

Povezanost javnoga financiranja sportskih programa s postignućima sportaša u četirima hrvatskim gradovima

Ricov, Janja

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:117:055156>

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

Download date / Datum preuzimanja: **2024-04-25**



Repository / Repozitorij:

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





Sveučilište u Zagrebu
KINEZIOLOŠKI FAKULTET

Janja Ricov

**POVEZANOST JAVNOGA FINANCIRANJA
SPORTSKIH PROGRAMA S
POSTIGNUĆIMA SPORTAŠA
U ČETIRIMA HRVATSKIM GRADOVIMA**

DOKTORSKI RAD

Zagreb, 2022.



University of Zagreb
FACULTY OF KINESIOLOGY

Janja Ricov

**RELATIONSHIP BETWEEN THE PUBLIC
FINANCING OF SPORTS PROGRAMS AND
THE ACHIEVEMENTS OF ATHLETES IN
FOUR CROATIAN CITIES**

DOCTORAL THESIS

Zagreb, 2022



Sveučilište u Zagrebu
KINEZIOLOŠKI FAKULTET

Janja Ricov

**POVEZANOST JAVNOGA FINANCIRANJA
SPORTSKIH PROGRAMA S
POSTIGNUĆIMA SPORTAŠA
U ČETIRIMA HRVATSKIM GRADOVIMA**

DOKTORSKI RAD

Mentori:

Doc.dr.sc. Zrinko Čustonja

Izv.prof.dr.sc. Sanela Škorić

Zagreb, 2022.



University of Zagreb
FACULTY OF KINESIOLOGY

Janja Ricov

**RELATIONSHIP BETWEEN THE PUBLIC
FINANCING OF SPORTS PROGRAMS AND
THE ACHIEVEMENTS OF ATHLETES IN
FOUR CROATIAN CITIES**

DOCTORAL THESIS

Supervisors:
Zrinko Čustonja, PhD
Sanela Škorić, PhD

Zagreb, 2022

INFORMACIJE O MENTORU

Zrinko Čustonja rođen je 2. svibnja 1979. godine u Virovitici. Osnovnu i srednju školu završio je u Kutini. Sveučilište u Zagrebu, Fakultet za fizičku kulturu upisao je 1997. godine, na kojem je u srpnju 2002. godine i diplomirao. Doktorski studij upisao je 2005. godine na Kineziološkom fakultetu u Zagrebu. Doktorski rad obranio je 10. svibnja 2012. godine i time stekao naslov doktora društvenih znanosti, znanstvenog polja odgojnih znanosti – grana kineziologija. Bio je vanjski suradnik Kineziološkog fakulteta u Zagrebu od rujna 2002. godine do lipnja 2003. godine na predmetu Povijest sporta. Od 15. lipnja 2003. godine zaposlen je na Sveučilištu u Zagrebu Kineziološkom fakulteta u statusu znanstvenog novaka na projektu 0034201 „Valorizacija sporta u funkciji razvoja zimskog turizma Hrvatske“, čiji je nositelj prof. dr. Mato Bartoluci, s nastavnom obvezom na predmetu Povijest sporta. Od 2001. godine do danas bio je potpredsjednik, tajnik ili član organizacijskog odbora većeg broja znanstvenih i znanstveno-stručnih skupova. Bio je tajnik Organizacijskog odbora stručnog skupa «Stanje i perspektive zagrebačkog sporta» (Zagreb, 2001.). Bio je potpredsjednik Organizacijskog odbora 1. međunarodnog znanstveno-stručnog skupa «Kondicijska priprema sportaša» (Zagreb, 2003.) i član organizacijskog odbora godišnje međunarodne konferencije Kondicijska priprema sportaša od 2004. do 2012. godine. Od lipnja 2003. do lipnja 2009. godine bio je tajnik stručnog časopisa za teoriju i metodiku kondicijske pripreme Kondicijski trening. Bio je član Organizacijskog odbora međunarodnog znanstvenog skupa «Kinesiology» 2002., 2005., 2008. i 2011. godine. Bio je izvršni urednik monografije Kineziološkog fakulteta u Zagrebu koja je izašla povodom obilježavanja 50. obljetnice osnutka Fakulteta. Bio je vanjski suradnik Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta Republike Hrvatske, Uprave za sport od kolovoza do studenog 2005. godine i član povjerenstva Ministarstva znanosti obrazovanja i sporta Republike Hrvatske za izradu Zakona o sport od rujna 2005. godine do kolovoza 2006. godine. Bio je član radne skupine Nacionalnog vijeća za sport za izradu dokumenta „Temeljna načela i smjernice razvoja sporta u Republici Hrvatskoj“ tijekom 2010. i 2011. godine. Jedan je od autora ili koautora slijedećih nacionalnih strateških dokumenata i studija iz područja sporta: „Strategija razvoja školskoga sporta u Republici Hrvatskoj 2009.- 2014.“ (izdavač: MZOS i Hrvatski školski sportski savez, 2009.), „Temeljna načela i smjernice razvoja sporta u Republici Hrvatskoj“ (naručitelji: Nacionalno vijeće za sport i MZOS, 2010.), „Treneri i stručni poslovi u hrvatskome sportu“ (naručitelji: Nacionalno vijeće za sport i MZOS, 2011.), „Financiranje sporta u Republici

Hrvatskoj“ (Institut za javne financije, naručitelji Nacionalno vijeće za sport i MZOS). Vanjski je suradnik Hrvatske radiotelevizije od lipnja 2009. gdje u emisiji „Dobro jutro Hrvatska“ kao stručni suradnik sudjeluje u snimanju rubrike „Povijest hrvatskoga sporta“. Predsjednik je Hrvatskog akademskog sportskog saveza od 2007. godine. Bio je član nadzornog odbora European University Sport Association (EUSA) od 2008. do 2012. godine. Član je Izvršnog odbora International Society for the History of Physical Education and Sport (ISHPES) od 2009. godine. Član je izvršnog odbora Hrvatskog društva za povijest sporta od 2010. godine. Tijekom dosadašnjeg radnog vijeka objavio je oko 70 znanstvenih i stručnih radova, od toga 4 rada koja se referenciraju u bazi Web of Science (WoS) te dva rada i u bazi Current Content (CC). Objavio je ukupno 11 A1 radova. Objavio je jednu knjigu i više poglavlja u knjigama i monografijama. Bio je aktivan sudionik većeg broja domaćih i međunarodnih znanstvenih i stručnih skupova. U rujnu 2004. godine dobio je nagradu Europskog udruženja povjesničara sporta (European Committee for Sport History) za mladog istraživača za istraživački rad na IX. međunarodnom kongresu u Crotoneu (Italija), a u prosincu 2005. godine i godišnju nagradu Kineziološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu za najboljeg znanstvenog novaka u akademskoj godini 2004./2005.

INFORMACIJE O MENTORICI

Sanela Škorić rođena je 11. kolovoza 1979. godine u Zagrebu. Osnovnu i srednju turističku školu završila je također u Zagrebu, a u rujnu 1997. godine upisuje Ekonomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu. Tijekom studiranja bila je demonstrator na Katedri za turizam, te je sudjelovala u organizaciji dviju konferencija. Diplomirala je 2002. godine nakon čega upisuje znanstveni poslijediplomski studij *Međunarodni turizam u nacionalnoj ekonomiji* na Ekonomskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu. Titulu magistra znanosti stekla je u travnju 2006. godine obranivši rad na temu „Razvoj sportsko-rekreacijskog turizma na području Istre“. U svibnju 2010. godine na Ekonomskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu uspješno brani doktorsku disertaciju na temu „Kriteriji održivog razvoja u funkciji planiranja razvoja zimskog sportskog turizma“ čime stječe titulu doktora ekonomskih znanosti.

Od 2003. godine do lipnja 2004. godine radi kao vanjski suradnik na Kineziološkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu za predmete „Ekonomika i menadžment sporta“ te „Turizam i sport“, gdje se i zapošljava kao znanstvena novakinja 1. lipnja 2004. godine u okviru znanstvenoistraživačkog projekta „Valorizacija sporta u funkciji razvoja zimskog turizma Hrvatske, voditelj prof. dr. sc. Mate Bartolucija.

Osim u nastavi na Kineziološkom fakultetu, radila je i kao vanjski suradnik na Ekonomskom fakultetu u Zagrebu na predmetu *Turizam i sport* i to od akademske godine 2006./2007. pa do akademske godine 2009./2010., kao i na Veleučilištu u Karlovcu, Poslovni odjel 2007./2008. godine. Tijekom 2010. i 2011. godine predavala je na programu ASMC (*Advanced Sport Management Course*) organiziranom od strane Hrvatskog olimpijskog odbora, namijenjenom rukovodećim strukturama zaposlenika ili volontera u nacionalnim sportskim savezima. U listopadu 2017. te veljači 2021. godine, bila je jedan od predavača za predmet Menadžment u sportu na *Master Course EHF-HRS* organiziranom od strane Hrvatskog rukometnog saveza.

Ukupno je samostalno ili u koautorstvu objavila više od 70 znanstvenih i stručnih radova, a tijekom svog rada na Kineziološkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu sudjelovala je i u izradi nekoliko studija i istraživačkih projekata kao što su: Studija „*Analiza mogućnosti i uvjeta za ostvarivanje ekonomske održivosti manifestacije WRC Croatia*“ 2017. godine (naručitelj Auto Klub D.T.), „*Financiranje sporta u Republici Hrvatskoj s usporednim prikazom financiranja u Europskoj uniji*“ 2012. godine (naručitelj projekta Ministarstvo znanosti, obrazovanja i sporta, a izvršitelj projekta Institut za javne financije), studija „*Sportsko-rekreacijski sadržaji i programi uz trasu Zeleni put – Hrvatska ekološka magistrala*“ 2008./2009. godine (naručitelj

IRES – Institut za istraživanje i razvoj održivih eko sustava). Od 2015. do 2018. godine bila je suradnik na znanstveno-istraživačkom projektu financiranom od strane Hrvatske zaklade za znanost, pod nazivom „*Menadžment sportskih doživljaja u funkciji oblikovanja učinkovitih poslovnih modela u slabije razvijenim turističkim destinacijama*“ (voditelj projekta izv. prof. dr. sc. Marko Perić).

Članica je udruženja EASM (*European Association for Sport Management*) i IRNIST (*International Research Network in Sport Tourism*).

Aktivno govori i piše na engleskom jeziku, ali se služi i talijanskim te njemačkim jezikom.

ZAHVALA

Na prvom mjestu se zahvaljujem mojim mentorima doc. dr. sc. Zrinku Čustonji i izv. prof. dr. sc. Saneli Škorić koji su znanjem, iskustvom i susretljivošću doprinijeli kvaliteti i izradi ovog doktorskog rada. Zrinko i Sanela, prije svega vam hvala što ste me usmjeravali, savjetovali i bodrili. Hvala na potpori i praćenju od izrade projekta pa do izrade doktorskog rada, te na svem vremenu koje ste odvojili od svojih privatnih i profesionalnih obaveza kako bi ste mi pomogli tijekom doktorskog studija i izrade ovog rada.

Zahvaljujem se i članovima stručnog povjerenstva, koji su svatko na svoj način pomogli u pripremi i izradi ovog doktorskog rada:

dr. sc. Draganu Milanoviću, prof. emeritusu – predsjedniku povjerenstva,

prof. dr. sc. Hrvoju Šimoviću – članu povjerenstva,

dr.sc. Dariu Škegri – članu povjerenstva,

dr. sc. Sanji Šalaj – zamjenskom članu povjerenstva.

Osobito se zahvaljujem prof. emeritusu dr. sc. Draganu Milanoviću, bez čijeg bih bodrenja i pomoći teško došla do kraja, kao i prof. dr. sc. Branku Nikoliću na pomoći u stručnoj obradi podataka i interpretaciji rezultata. Zahvaljujem se posebno mojem kolegi dr. sc. Miroslavu Hrženjaku, i njegovoj obitelji, koji je bio uvijek tu kada je bilo teško, kolegici Suzani Šop, budućoj dr. sc. iur, te akademiku Ratku Cvetniću na lekturi ovog rada.

Zahvaljujem se posebno Sportskom savezu Grada Zagreba, na čelu s sadašnjim i bivšim predsjednikom i glavnim tajnikom, koji su me srdačno podržali, svim članovima Upravnog i Nadzornog odbora u prethodnom i aktualnom sazivu, te svim mojim kolegama u Stručnoj službi, kao i u svim čelnicima gradskih sportskih saveza. Svi ste mi, svaki na svoj način, pomogli u realizaciji ovog rada.

Zahvaljujem se posebno svakom glavnom tajniku svake sportske zajednice u gradovima Osijeku, Rijeci i Splitu kao i svim njihovim suradnicima koji su svojim trudom i radom omogućili pribavljanje podataka potrebnih za ovaj rad, bez kojih ga ne bi bilo moguće realizirati.

I na kraju - velika HVALA mojoj obitelji koja je imala razumijevanja za sve moje izostanke i isključenost iz obiteljskih obaveza tokom cijelog mog studija.

Popis kratica korištenih u tekstu:

ANOVA - univarijanta analiza varijance

AIOWF - Association of International Olympic Winter Sports Federation

ARISF - Association of the IOC Recognized International Sports Federation

ASOIF - Association of Summer Olympic International Federation

BDP - bruto domaći proizvod

CPI - indeks potrošačkih cijena

CC - Current Content

DP - državni proračun

DUR - Državni ured za reviziju

EK - Europski kup

EP - Europsko prvenstvo

EU - Europska unija

EYOF - European Youth Olympic Festival

EUSA - European University Sport Association

FINA - Financijska agencija

GNK - Građanski nogometni klub

HICP - harmonizirani iznos potrošačkih cijena

HNK - Hrvatski nogometni klub

HNL – Hrvatska nogometna liga

HOO / COC - Hrvatski olimpijski odbor – Croatian Olympic Committee

HPO - Hrvatski paraolimpijski odbor

HSSG - Hrvatski sportski savez gluhih

HASS - Hrvatski akademski sportski savez

HŠSS - Hrvatski školski sportski savez

ISHPES - History of Physical Education and Sport

IT- Informacijske tehnologije

JLP(R)S - Jedinice lokalne područne (regionalne) samouprave

JU - Javna ustanova

KIF - Kineziološki fakultet

KN - Hrvatska kuna

KNZB - Kraljevska nizozemska plivačka federacija

MANOVA - multivarijanta analiza varijance

MOO - IOC Međunarodni olimpijski odbor – International Olympic Committee

MF - Ministarstvo financija

MZOS - Ministarstvo znanosti obrazovanja i sporta

MTS - Ministarstvo turizma i sporta

NFL - National Football League

NN - Narodne novine

NK - Nogometni klub

NPS - nacionalni program sporta

NOO - nacionalni olimpijski odbor

OI - Olimpijske igre

OIM - Olimpijske igre mladih

PCA - Principal Components Analysis – Analiza glavnih komponenti

PJPS – Program javnih potreba sporta

RH - Republika Hrvatska

RSS - Riječki sportski savez

SDUŠ - Središnji državni ured za sport

SG - Službeni glasnik

SN - Službene novine

SK - Svjetski kup

SP - Svjetsko prvenstvo

SPSS - statistička obrada podataka

SSGZ - Sportski savez Grada Zagreba

SPLISS - Sport Policy Factor Leading to International Sporting Success

SSS - Splitski savez športova

TID - Identifikacija talenata u sportu

VIF - faktor inflacije varijance

ZSUGOS - Zajednica sportskih udruga Grada Osijeka

ZS - Zakon o sportu

SADRŽAJ / ABSTRACT

1.	UVOD	1
1.1.	Društveni kontekst sporta	4
1.2.	Sustav organizacije i upravljanja sportom	6
1.2.1.	Organizacijski ustroj sporta u Republici Hrvatskoj	8
1.2.2.	Organizacijski ustroj lokalnog sporta u Republici Hrvatskoj	10
1.2.3.	Upravljanje ograničenim resursima sporta na lokalnoj razini	11
1.2.4.	Kriteriji za raspodjelu financijskih sredstava	15
1.3.	Javni sektor i njegova uloga u sustavu sporta	17
1.4.	Financiranje sporta	22
1.4.1.	Financiranje sporta u Republici Hrvatskoj	23
1.4.2.	Financiranje sporta javnim sredstvima u hrvatskim gradovima	26
1.4.2.1.	Izdavanja sredstava za sport u proračunu grada Osijeka	33
1.4.2.2.	Izdavanja sredstava za sport u proračunu grada Rijeke	37
1.4.2.3.	Izdavanja sredstava za sport u proračunu grada Splita	41
1.4.2.4.	Izdavanja sredstava za sport u proračunu Grada Zagreba	45
1.4.3.	Struktura sportskih udruga s pregledom financijskih pokazatelja	49
1.4.4.	Medalje hrvatskih sportaša s velikih međunarodnih natjecanja	52
1.5.	Pregled znanstvenih istraživanja	55
1.5.1.	Čimbenici sportskog uspjeha na lokalnoj razini	65
2.	CILJEVI I HIPOTEZE ISTRAŽIVANJA	75
2.1.	Ciljevi istraživanja	75
2.2.	Hipoteze istraživanja	75
3.	METODE ISTRAŽIVANJA	78
3.1.	Uzorak podataka	78
3.2.	Uzorak varijabli	78
3.3.	Izvori podataka - mjerni instrumenti	79
3.4.	Metode obrade podataka	80
3.5.	Plan i postupak istraživanja	81
4.	REZULTATI	83
4.1.	Razlike u financijskim ulaganjima u sport prema broju sportaša i financiranih klubova između promatranih gradova	84
4.1.1.	Razlike između četiri najveća hrvatska grada s obzirom na financijska ulaganja u sport te broja sportaša i financiranih klubova za ekipne sportove	84

4.1.2. Razlike između četiri najveća hrvatska grada s obzirom na financijska ulaganja u sport te broja sportaša i financiranih klubova za borilačke sportove	91
4.1.3. Razlike između četiri najveća hrvatska grada s obzirom na financijska ulaganja u sport te broja sportaša i financiranih klubova za individualne sportove	98
4.2. Povezanost između financijskih ulaganja u sport i pokazatelja sportske kvalitete izmjerene brojem aktivnih i vrhunskih sportaša u četiri najveća hrvatska grada.....	105
4.2.1. Ispitivanje povezanosti između ulaganja financijskih sredstava u ekipne sportove i pokazatelja sportske kvalitete.....	105
4.2.1.1. Ispitivanje povezanosti između ulaganja financijskih sredstava u ekipne sportove i pokazatelja sportske kvalitete izmjerene brojem aktivnih i vrhunskih sportaša za sva četiri najveća hrvatska grada zajedno	105
4.2.1.2. Ispitivanje povezanosti između ulaganja financijskih sredstava u ekipne sportove i pokazatelja sportske kvalitete po gradovima	110
4.2.2. Ispitivanje povezanosti između ulaganja financijskih sredstava u borilačke sportove i pokazatelja sportske kvalitete.....	122
4.2.2.1. Ispitivanje povezanosti između ulaganja financijskih sredstava u borilačke sportove i pokazatelja sportske kvalitete kroz broj aktivnih i vrhunskih sportaša za sva četiri najveća hrvatska grada zajedno	122
4.2.2.2. Ispitivanje povezanosti između ulaganja financijskih sredstava u borilačke sportove i pokazatelja sportske kvalitete po gradovima	126
4.2.3. Ispitivanje povezanosti između ulaganja financijskih sredstava u individualne sportove i pokazatelja sportske kvalitete	138
4.2.3.1. Ispitivanje povezanosti između ulaganja financijskih sredstava u individualne sportove i pokazatelja sportske kvalitete kroz broj aktivnih i vrhunskih sportaša za sva četiri najveća hrvatska grada zajedno	138
4.2.3.2. Ispitivanje povezanosti između ulaganja financijskih sredstava u individualne sportove i pokazatelja sportske kvalitete po gradovima	142
5. DISKUSIJA.....	154
5.1 Razlike u financijskim ulaganjima u sport prema broju sportaša i financiranih klubova između promatranih gradova.....	156
5.1.1. Razlike između četiri najveća hrvatska grada s obzirom na financijska ulaganja u sport te broja sportaša i financiranih klubova za ekipne sportove	156
5.1.2. Razlike između četiri najveća hrvatska grada s obzirom na financijska ulaganja u sport te broja sportaša i financiranih klubova za borilačke sportove	160
5.1.3. Razlike između četiri najveća hrvatska grada s obzirom na financijska ulaganja u sport te broja sportaša i financiranih klubova za individualne sportove	163
5.2 Povezanost između financijskih ulaganja u sport i pokazatelja sportske kvalitete mjerene brojem aktivnih i vrhunskih sportaša kod četiri promatrana grada	171
5.2.1. Ispitivanje povezanosti između ulaganja financijskih sredstava u ekipne sportove i pokazatelja sportske kvalitete.....	172

5.2.1.1. Ispitivanje povezanosti između ulaganja financijskih sredstava u ekipne sportove i pokazatelja sportske kvalitete kroz broj aktivnih i vrhunskih sportaša I., II. i III. kategorije kod sva četiri najveća hrvatska grada zajedno	172
5.2.1.2. Ispitivanje povezanosti između ulaganja financijskih sredstava u ekipne sportove i pokazatelja sportske kvalitete po gradovima	175
5.2.2. Ispitivanje povezanosti između ulaganja financijskih sredstava u borilačke sportove i pokazatelja sportske kvalitete.....	190
5.2.2.1. Ispitivanje povezanosti između ulaganja financijskih sredstava u borilačke sportove i pokazatelja sportske kvalitete kroz broj aktivnih i vrhunskih sportaša I., II. i III. kategorije kod sva četiri najveća hrvatska grada zajedno	190
5.2.2.2. Ispitivanje povezanosti između ulaganja financijskih sredstava u borilačke sportove i pokazatelja sportske kvalitete po gradovima	193
5.2.3. Ispitivanje povezanosti između ulaganja financijskih sredstava u individualne sportove i pokazatelja sportske kvalitete.....	207
5.2.3.1. Ispitivanje povezanosti između ulaganja financijskih sredstava u individualne sportove i pokazatelja sportske kvalitete kroz broj aktivnih i vrhunskih sportaša I., II. i III. kategorije kod sva četiri najveća hrvatska grada zajedno	207
5.2.3.2. Ispitivanje povezanosti između ulaganja financijskih sredstava u individualne sportove i pokazatelja sportske kvalitete po gradovima	209
6. ZAKLJUČAK	232
7. ZNANSTVENI DOPRINOS ISTRAŽIVANJA	237
8. OGRANIČENJA U ISTRAŽIVANJU.....	240
9. LITERATURA.....	242
10. PRILOZI.....	268
10.1. Grafički prikaz razlika u financiranju sporta i povezanosti financiranja i sportske kvalitete prema gradovima	268
10.2. Testiranje normalnosti distribucija kod razlika u financiranju i kod povezanosti financiranja i sportske kvalitete	289
10.3. Pregled financijskih izdvajanja i podataka o sportašima.....	302
10.4. Detaljan opis varijabli	310
10.5. Detaljan opis varijable kategorizacije Hrvatskog olimpijskog odbora za promatrane sportove	315
11. ŽIVOTOPIS	322

SAŽETAK

Uvod: Istraživanja pokazuju da mnoge vlade i nacionalne sportske organizacije u potrazi za međunarodnim (olimpijskim) uspjehom svoje zemlje troše sve više novca, ali se istovremeno raspodjeli proračunskih sredstava za sport koji je u nadležnosti upravljačkih struktura u sportu pridaje malo pozornosti. Posljedično, nema garancije da više uloženog novca rezultira i s više ostvarenih sportskih uspjeha. Učinkovita politika upravljanja u sportu može rezultirati s više olimpijskih medalja, odnosno s većim brojem uspješnih sportaša i kod ekonomski slabije razvijenih zemalja, odnosno kod zemalja s manjim brojem stanovnika. Sva dosadašnja istraživanja bavila su se izdvajanjima sredstava iz državnog proračuna, no izdvajanjima sredstava za sport na lokalnim razinama pridavalo se malo pažnje, u najvećoj mjeri stoga što je teško doći do podataka potrebnih za provedbu istraživanja. Stoga se u kontekstu financiranja vrhunskog sporta želi ukazati na mjesto i važnost financiranja lokalnog sporta u stvaranju uspjeha sportaša u vrhunskom sportu. To je promatrano na primjeru Republike Hrvatske i četiri najveća hrvatska grada, koji primjenjuju isti postojeći zakonodavni okvir koji se odnosi na lokalni sport, ali i različite, autonomne načine upravljanja raspoloživim financijskim resursima u provođenju sportskih programa.

Cilj: Cilj ovog istraživanja je utvrditi povezanost između ulaganja javnih sredstava u četiri najveća hrvatska grada te broja ukupno aktivnih i vrhunskih sportaša u 15 olimpijskih sportova (pet ekipnih, četiri borilačka i šest individualnih) od 2016. do 2019. godine. Promatrano je kako su uložena sredstva i njihova struktura (troškovi korištenja sportskih objekata, stručni rad trenera, troškovi natjecanja, razvojni programi za mlade sportaše), utjecala na ostvarene rezultate u službenim natjecanjima mjerene brojem vrhunskih sportaša I., II. i III. kategorije, te brojem aktivnih sportaša i broja financiranih klubova. S namjerom utvrđivanja ostvarenja ovog cilja postavljene su četiri hipoteze, koje su tijekom istraživanja proširene podhipotezama.

H1: Postoji značajna razlika u financijskim ulaganjima u sport prema broju financiranih klubova i aktivnih sportaša između promatranih gradova.

Hipoteza H1 je proširena s testiranjem za svaku grupu sportova (H1-1 ekipni sportovi; H1-2 borilački i H1-3 individualni sportovi).

H2: Postoji značajna povezanost između izdvajanja financijskih sredstava iz proračuna za programsko korištenje sportskih objekata, stručnog rada, natjecanja te razvojnih programa mladih i pokazatelja sportske kvalitete mjerene brojem vrhunskih sportaša posebno I., II. i III.

kategorije te masovnosti sporta mjerene brojem aktivnih sportaša u pet olimpijskih ekipnih sportova u sva četiri hrvatska grada zajedno.

Hipoteza je proširena testiranjem povezanosti za svaki grad posebno za ekipne sportove (H2-1 za Zagreb, H2-2 za Split, H2-3 za Rijeku i H2-4 za Osijek).

H3: Postoji značajna povezanost između izdvajanja financijskih sredstava iz proračuna za programsko korištenje sportskih objekata, stručnog rada, natjecanja te razvojnih programa mladih i pokazatelja sportske kvalitete mjerene brojem vrhunskih sportaša posebno I., II. i III. kategorije te masovnosti sporta mjerene brojem aktivnih sportaša u četiri olimpijska borilačka sporta u četiri hrvatska grada.

Hipoteza je proširena testiranjem povezanosti za svaki grad posebno za borilačke sportove (H3-1 za Zagreb, H3-2 za Split, H3-3 za Rijeku i H3-4 za Osijek).

H4: Postoji značajna povezanost između izdvajanja financijskih sredstava iz proračuna za programsko korištenje sportskih objekata, stručnog rada, natjecanja te razvojnih programa mladih i pokazatelja sportske kvalitete mjerene brojem vrhunskih sportaša posebno I., II. i III. kategorije te masovnosti sporta mjerene brojem aktivnih sportaša u šest olimpijskih individualnih sportova u četiri hrvatska grada.

Hipoteza je proširena testiranjem povezanosti za svaki grad posebno za individualne sportove (H4-1 za Zagreb, H4-2 za Split, H4-3 za Rijeku i H4-4 za Osijek).

Metode: Istraživanjem su obuhvaćena izdvajanja financijskih sredstva od 2016. do 2019. godine koja su dodijeljena klubovima i gradskim savezima iz ljetnih olimpijskih sportova i to iz pet ekipnih (košarka, nogomet, odbojka, rukomet i vaterpolo), četiri borilačka (boks, judo, karate i taekwondo), te šest individualnih sportova (atletika, gimnastika, plivanje, streljaštvo, tenis i veslanje) čiji su sportaši financirani iz sredstava gradskih proračuna, uz uvjet da su klubovi i savezi iz odabranih sportova sufinancirani u svakom od gradova: Zagreb, Split, Rijeka i Osijek. U istraživanju su korištene univarijantne i multivarijantne analize, kvazikanoničke analize za povezanosti ulaganja javnih sredstava u sportske programe i postignuća sportaša u četiri hrvatska grada zajedno mjerena brojem kategoriziranih vrhunskih sportaša, te metoda glavnih komponenti kod utvrđivanja povezanosti kod svakog grada posebno. Za testiranje razlika u financiranju između gradova i grupa sportova korištena je diskriminacijska analiza.

Rezultati: Rezultati ovog istraživanja pokazuju da postoje statistički značajne razlike u ulaganjima financijskih sredstava promatranih gradova, gdje Zagreb u svim promatranim vrstama financijskih ulaganja u sport ulaže znatno više od ostalih gradova kod zadanih ili manifestnih podataka u svim grupama sportova. No, standardizacijom vrijednosti podataka, isključivanjem utjecaja broja klubova i broja aktivnih sportaša, promijenio se odnos. Stvarna financijska ulaganja u sport pokazuju da najviše ulaže Grad Zagreb, osim u sportske objekte u koje Rijeka ulaže najviše financijskih sredstava kod ekipnih sportova. Međutim, Rijeka je grad koji najmanje od svih gradova ulaže u međunarodna i domaća natjecanja kao i u razvojne programe za mlade. Osijek od svih gradova najmanje financijskih sredstava ulaže u sportske objekte i trenere. Grad Split manje ulaže u sportske objekte, ali po stvarnim ulaganjima u rad trenera, međunarodna i domaća natjecanja te u razvojne programe za mlade odmah je iza Zagreba. Razlike prema grupama sportova nisu identične, ali generalno uzevši vrijedi prethodna konstatacija.

Prema I. diskriminacijskoj funkciji statistički se značajno razlikuju promatrani gradovi s obzirom na financiranje ekipnog sporta na cjelokupnom skupu promatranih varijabli s *diskriminacijskom vrijednosti 1,737* a razlike su sa **2,826 standardnih devijacija**. Kod borilačkih sportova *diskriminacijska vrijednost* je **1,694** sa razlikom **2,136 standardnih devijacija**, dok je kod individualnih sportova *diskriminacijska vrijednost* **2,813** sa razlikom **2,348 standardnih devijacija**. Stoga je **moгуće prihvatiti H1** hipotezu i to kod standardiziranih podataka. Kod manifestnih vrijednosti razlike su znatno veće, te su vidljive u poglavlju 4. Rezultati pod točkom 4.1.

Povezanost ulaganja financijskih sredstava i broja aktivnih sportaša kod svih grupa sportova za sva četiri grada zajedno je statistički značajna, kao i povezanost izdvajanja financijskih sredstava i broja vrhunskih sportaša I., II. i III. kategorije u svim grupama sportova (ekipni, borilački i individualni). **Stoga se hipoteze H2, H3 i H4 mogu prihvatiti.** Izuzetak je kod ekipnih sportova gdje ne postoji povezanost financijskih ulaganja i broja vrhunskih sportaša II. kategorije. Ne postoji povezanost kod financiranja sportskih objekata i svih kategorija vrhunskih sportaša u individualnim sportovima. Sve navedeno odnosi se na podatke za sva četiri grada zajedno za svaku grupu sportova. Povezanost između financiranja ekipnih sportova i broja aktivnih sportaša i vrhunskih sportaša I., II. i III. kategorije je statistički značajna što proizlazi iz *kvazikanoničke korelacije 0,847*, s *kvazikanoničkom determinacijom 0,717*. Kod borilačkih sportova *kvazikanonička korelacija* iznosi **0,863**, s *kvazikanoničkom determinacijom*

0,745, dok kod individualnih sportova *kvazikanonička korelacija* iznosi **0,939**, s *kvazikanoničkom determinacijom* **0,882**.

Postojeće financiranje razlikuje se od stvarnog, koje je dobiveno standardizacijom vrijednosti podataka. Kod standardiziranih vrijednosti povezanosti financiranja i sportske kvalitete **pojedinačno za svaki grad i grupu sportova** su različite. U *ekipnim* sportovima prisutna je statistički značajna korelacija (Spearmanov koeficijent korelacije) oba skupa podataka, komponente financiranja i komponente kvalitete kroz kategorizaciju sportaša svih kategorija. Kod Zagreba je r_s **0,719**. Kod Splita su također prisutne statistički značajne korelacije r_s **je 0,515**, kod Rijeke nema korelacije r_s **je 0,417**, te nije statistički značajna, a u Osijeku postoji statistički značajna korelacija samo sa III. kategorijom vrhunskih sportaša r_s **je -0,857** i ona je negativna. Kod *borilačkih* sportova statistički značajne korelacije su različite od grada do grada, s time da najbolju povezanost ima grad Rijeka r_s **je 0,903**, a kod Splita je r_s **-0,717**, Zagreba je r_s **-0,659** i Osijeka je r_s **-0,638** te postoji povezanost ali je negativna. Kod *individualnih* sportova najjaču povezanost financijskih ulaganja i sportske kvalitete ima Rijeka r_s **je 0,800**, slijede ga Split r_s **je 0,678** i Zagreb r_s **je 0,572**, te Osijek r_s **je 0,509**. Povezanosti po pojedinim varijablama su različite.

Zaključak i rasprava: Promatrani gradovi u relativnom iznosu ulažu u sustav sporta s različitim postotkom svojih proračunskih sredstava, pri čemu najveći postotak izdvajanja ima Rijeka, zatim Split, Osijek, te na kraju najmanji postotak izdvajanja ima Grad Zagreb, koji ima najveći proračun, najveći broj stanovnika, najveći broj financiranih klubova, aktivnih sportaša i broja kategoriziranih sportaša. U apsolutnom iznosu, odnosi su drugačiji. Najviše sredstava za sport izdvaja Zagreb, zatim Split, pa Rijeka te Osijek.

Provedenim istraživanjem na izabranih 15 olimpijskih sportova (tri grupe sportova) pokazalo se da zapravo Zagreb ulaže najviše, s velikim razlikama u odnosu na ostale gradove, ali na postojećem modelu financiranja. Isključenjem utjecaja broja klubova i aktivnih sportaša iz ulaganja u sportske programe, razlike su se nešto smanjile, no Zagreb je i dalje prvi na svim varijablama financijskih ulaganja izuzev kod sportskih objekata za ekipne sportove, gdje Zagreb ulaže nešto manje u odnosu na Rijeku. *No, tu treba obratiti pažnju na činjenicu da se kod sportskih objekata radi o procjenama troškova (za objekte pod upravljanjem ustanova ili trgovačkih društava), dok su kod svih ostalih varijabli troškovi točno iskazani. Najkvalitetnijim sportskim objektima upravljaju trgovačka društva ili ustanove koje su osnovali gradovi. Ne postoje jasno izraženi cjenici pojedinih sportskih objekata koji bi olakšali precizno iskazivanje*

troškova njihovog korištenja, usporedivih između gradova. Sredstva se izdvajaju za ukupno funkcioniranje pravnih subjekata koji upravljaju sportskim objektima, a ne samo za troškove sportskog korištenja objekata.

U strukturi razlika među gradovima kod ekipnih sportova prema prvoj diskriminacijskoj funkciji najviše sudjeluju troškovi razvojnih programa i međunarodnih i domaćih natjecanja. Kod borilačkih sportova to su ulaganja u trenere i objekte, dok je kod individualnih sportova to ulaganje u trenere i natjecanja i to za standardizirane vrijednosti ili stvarna ulaganja.

Postoje statistički značajne povezanosti broja aktivnih sportaša i financijskih ulaganja za ekipne, borilačke i individualne sportove, promatrano u četiri grada zajedno na standardiziranim vrijednostima. Povezanost financijskih ulaganja s brojem vrhunskih sportaša je prisutna u svim grupama sportova, gdje je uvijek najjača povezanost s brojem sportaša III. kategorije koja prvenstveno predstavlja nacionalne finaliste ili nekoliko prvih plasmana u nacionalnim ligama. Tu su također i sportaši s nižim plasmanima sa međunarodnih natjecanja. Ovi rezultati su očekivani jer se radi o financiranju lokalne razine, gdje u natjecanjima sudjeluje veliki broj vrhunskih sportaša nacionalne razine. Prisutna je i povezanost financijskih ulaganja sa sportašima I. kategorije koji su uglavnom sportaši sa medaljama sa OI, SP i EP ili plasmanom do 8. mjesta na takvim velikim međunarodnim natjecanjima, različito od sporta do sporta. Zanimljivo je da je prisutna značajna povezanost financijskih ulaganja s brojem vrhunskih sportaša I. kategorije, dok je povezanost sa II. kategorijom najmanja, ili kao kod ekipnih sportova, uopće ne postoji. Kod borilačkih i individualnih sportova odnos financiranja i broja sportaša I. i II. kategorije je sličan. Više ulaganja u financiranje navedenih troškova, rezultirat će većim brojem vrhunskih sportaša I. i II. kategorije. Kod individualnih sportova ne postoji povezanost niti jedne kvalitetne kategorije sportaša i sportskih objekata.

Postojeće financiranje (zadane ili manifestne vrijednosti) pokazuje povezanost kod pojedinih varijabli za sve grupe sportova i svaki od gradova. No kod povezanosti komponenti financijskih ulaganja i komponenti razine sportske kvalitete za svaki grad posebno, za standardizirane vrijednosti ili stvarna ulaganja, najjača povezanost je kod ekipnih sportova u Gradu Zagrebu, kod borilačkih sportova u gradu Rijeci, a kod individualnih sportova u gradu Rijeci i Splitu.

Rezultati povezanosti financijskih ulaganja i razine sportske kvalitete trebali bi biti poznati donositeljima odluka u RH na nacionalnoj razini, jer često ne postoji poveznica financiranja lokalnog i nacionalnog sporta. Ona je uglavnom simbolična, osim u posljednjim godinama kada se izdvajanje za lokalni sport pojačava od strane Ministarstva turizma i sporta - uprave za sport,

dok HOO izdvaja manja sredstva za lokalni sport. Temelj svakog sporta počiva na financiranju lokalnog sporta. Ova razina financiranja mogla bi činiti onu razliku koja čini uspješnijom jednu zemlju u odnosu na ostale konkurentne zemlje, s obzirom da sve zemlje prate što se događa oko njih, te preuzimaju modele i znanja stečena kod drugih. Donositelji odluka (sportska i gradska upravna) trebali bi analizirati rezultate svojih ulaganja, radi provjere rezultata ulaganja javnih sredstava. Ovo istraživanje može predstavljati mali doprinos tom cilju.

Ključne riječi: financiranje sporta, lokalni sport, vrhunski sportaši

ABSTRACT

Introduction: Research shows that many governments and national sport organizations are increasingly spending money in pursuit of their country's international (Olympic) success, but at the same time, the allocation of sport budgets under the responsibility of governing sport structures receives little attention. Consequently, there is no guarantee that allocating more money results in achieving more sport success. An effective sport management policy can result in more Olympic medals, that is, a greater number of successful athletes, also in economically less developed countries or in countries with a smaller population. All the research conducted so far has dealt with the allocation of funds from the state budget, but the allocation of funds for sports at local levels has received little attention, mostly because it is difficult to obtain the data needed to conduct the research. Therefore, in the context of funding elite sport, we would like to point out the place and importance of funding local sport in creating the success of athletes in elite sport. It observed on the example of the Republic of Croatia and its four largest cities, which operate under the same existing legislative framework related to local sport, but have different, autonomous ways of managing the available financial resources in implementing sport programmes.

Aim: The aim of this research is to determine the correlation between public funding in four largest Croatian cities and the total number of active and elite athletes in 15 Olympic sports (five team and six individual sports and four martial arts) from 2016 to 2019. I will observe how the allocated funds and their structure (the costs of using sport facilities, coaches' salaries, competitions, youth development programs) affect the results achieved in official competitions. The results will be measured by the number of elite category 1, 2 and 3 athletes, the number of active athletes in the competition system and the number of clubs funded. To determine the achievement of this goal, I put forward four hypotheses, which were expanded with sub-hypothesis during research.

H1: There is a significant difference in funding sport by the number of funded clubs and active athletes among the cities observed.

Hypothesis H1 was expanded with testing for each group of sports (H1-1 team sports, H1-2 martial arts and H1-3 individual sports).

H2: There is a significant correlation between the allocation of funds from the budget for the programmatic use of sport facilities, coaches' salaries, competitions and youth development programs and indicators of sport quality, measured by the number of elite athletes, especially

category 1, 2 and 3 elite athletes, and mass participation in sport, measured by the number of active athletes in five Olympic team sports in all four Croatian cities together.

The hypothesis was expanded by testing the correlations in team sports for each city separately (H2-1 for Zagreb, H2-2 for Split, H2-3 for Rijeka and H2-4 for Osijek).

H3: There is a significant correlation between the allocation of funds from the budget for the programmatic use of sport facilities, coaches' salaries, competitions and youth development programs and indicators of sport quality, measured by the number of elite athletes, especially category 1, 2 and 3 elite athletes, and mass participation in sport, measured by the number of active athletes in four Olympic martial arts in four Croatian cities.

The hypothesis was expanded by testing the correlations in martial arts for each city separately (H3-1 for Zagreb, H3-2 for Split, H3-3 for Rijeka and H3-4 for Osijek).

H4: There is a significant correlation between the allocation of funds from the budget for the programmatic use of sport facilities, coaches' salaries, competitions and youth development programs and indicators of sport quality, measured by the number of elite athletes, especially category 1, 2 and 3 elite athletes, and mass participation in sport, measured by the number of active athletes in six Olympic individual sports in four Croatian cities.

The hypothesis was expanded by testing the correlations in individual sports for each city separately (H4-1 for Zagreb, H4-2 for Split, H4-3 for Rijeka and H4-4 for Osijek).

Methods: The research covered funding from 2016 to 2019, allocated to the clubs and city associations that govern summer Olympic sports, that is, five team sports (basketball, football, handball, volleyball and water polo), four martial arts (boxing, judo, karate and taekwondo) and six individual sports (athletics, gymnastics, rowing, shooting sports, swimming and tennis) whose athletes are funded from city budgets, provided that the clubs and associations governing the selected sports are co-funded in each of the cities: Zagreb, Split, Rijeka and Osijek. The methods used in the research were the univariate and multivariate analyses, the quasi-canonical analyses used to determine the correlation between public funding of sport programs and athlete achievements in the four Croatian cities together, measured by the number of registered elite athletes, and the main components analysis used to determine the correlations in each of the cities.

Results: The results of this research have shown that there are statistically significant differences in funding among the observed cities. Zagreb allocates significantly more funds than the other cities according to the given or manifest data in all groups of sports and all observed types of sport funding. But, the correlations changed after standardizing the data values, excluding the influence of the number of clubs and active athletes. The actual allocation of funds to sport shows that the City of Zagreb allocates the most funds, except for sport facilities. Rijeka allocates the most funds for team sports facilities. However, Rijeka is the city that allocates the least funds of all the cities for international and domestic competitions, as well as for youth development programs. Osijek allocates the least funds of all the cities for sport facilities and coaches. The city of Split allocates less funds for sport facilities, but it is right behind Zagreb by actual allocation of funds for coaches' salaries, international and domestic competitions and youth development programs. The differences by groups of sports are not identical, but the above observation stands in general.

According to the first discriminant function, the observed cities differ statistically significantly in the entire set of observed variables; in team sports funding, the *discriminant value* is 1.737 and the *standard deviation of differences* is 2.826. In the martial arts, the *discriminant value* is 1.694 and the *standard deviation of differences* is 2.136, while the *discriminant value* in the individual sports is 2.813 and the *standard deviation of differences* is 2.348. It is therefore **possible to accept the H1** hypothesis for standardized data. The differences are significantly larger in manifest values and they can be seen in Chapter 4 Results under item 4.1.

The correlation between funding and the number of active athletes in all groups of sports in all four cities together is statistically significant, as is the correlation between funding and the number of category 1,2 and 3 elite athletes in all groups of sports (team sports, martial arts and individual sports). Therefore **hypotheses H2, H3 and H4 can be accepted**. There is an exception in the team sports, where there is no correlation between funding and the number of category 2 elite athletes. There is no correlation between funding of sport facilities and all categories of elite athletes in individual sports. All above observations apply to the data from all four cities together and all groups of sports. The correlation between funding the team sports and the number of active athletes and category 1, 2 and 3 elite athletes is statistically significant, which results from the *quasi-canonical correlation* of 0.847, with the *quasi-canonical determination* of 0.717. In the martial arts, the *quasi-canonical correlation* is 0.863, with the *quasi-canonical determination* of 0.745, while the *quasi-canonical correlation* in the individual sports is 0.939, with the *quasi-canonical determination* of 0.882 for all cities together.

The existing funding differs from the actual funding, which is obtained by standardizing data values. With standardized values, the correlation between funding and sport quality is different **for each city and group of sports**. In the *team sports*, there is a statistically significant correlation (Spearman's correlation coefficient) between the data sets – the funding components and quality components through the categorization of athletes of all categories. In Zagreb, **r_s is 0.719**. In Split, there are also statistically significant correlations – **r_s is 0.515**, while in Rijeka, there are no statistically significant correlations at all – **r_s is 0.468**, and in Osijek, there is a statistically significant correlation only in category 3 elite athletes – **r_s is -0.857** and it is negative. In the *marital arts*, statistically significant correlations differ from city to city. The city of Rijeka has the best correlation – **r_s is 0.903**. In Split, **r_s is -0.717**, in Zagreb, **r_s is -0.659** and in Osijek, **r_s is -0.638** – there is a correlation, but it is negative. In the *individual sports*, Rijeka has the best correlation between funding and sport quality – **r_s is 0.800**. It is followed by Split – **r_s is 0.678**, Zagreb – **r_s is 0.572** and Osijek – **r_s is 0.509**. The correlations differ by individual variables.

Conclusion and discussion: In terms of relative amounts, the observed cities allocate different percentages of their budgets to the sport system: Rijeka allocates the largest percentage, followed by Split and Osijek. The City of Zagreb allocates the smallest percentage of its budget and it has the largest budget, the largest population, the largest number of funded clubs, active athletes and elite athletes. The relations are different when it comes to the absolute amounts. Zagreb allocates the most money, followed by Split, Rijeka and Osijek.

The research conducted on the selected 15 Olympic sports (three groups of sports) has shown that Zagreb actually provides the most funding, with large differences when compared with other cities, but under the current funding model. After excluding the impact of the number of clubs and active athletes from funding sport programs, the differences have narrowed somewhat, but Zagreb is still leading in all variables of funding, except in team sport facilities, where Zagreb allocates slightly less funding than Rijeka. *However, attention should be paid to the fact that figures for sport facilities are only cost estimates (for facilities managed by institutions or companies), while the costs are accurately stated in all other variables. The highest quality sport facilities are managed by companies or institutions founded by the cities, and these data have been evaluated. There are no clear price lists for individual sport facilities, which would enable making precise cost statements for their use, comparable among the cities. Funds are allocated for the overall functioning of the legal entities that manage the sport facilities and not only for the costs of the sporting use of the facilities.*

In the team sports, the costs of youth development programs and international and domestic team sport competitions make up the largest share in the structure of differences among the cities according to the first discriminant function. In the martial arts, it is the cost of coaches' salaries and facilities, while in the individual sports, it is the cost of coaches' salaries and competitions, for standardized values or actual funding.

There are statistically significant correlations between the number of active athletes and funding of the team and individual sports and martial arts, which was observed on standardized data in four cities collectively. The correlation between funding and the number of elite athletes is present in all groups of sports, but the strongest correlation is always found with the number of category 3 elite athletes. That category primarily comprises national finalists or athletes with several top placements in national leagues, as well as athletes in lower placements at international competitions. These results are expected, because they concern funding at the local level, where a large number of national level elite athletes participate in competitions. There is also a correlation between funding and category 1 elite athletes, who are mostly Olympic, world and European championships medallists or athletes who place 8th or higher in such major international events, which differs from sport to sport. It is interesting that there is a significant correlation between funding and the number of category 1 elite athletes, while the correlation in category 2 elite athletes is the smallest or it does not exist at all, as is the case in the team sports. In the martial arts and individual sports, the correlations between funding and category 1 and 2 elite athletes are similar. Allocating more funding to the mentioned costs will result in a larger number of category 1 and 2 elite athletes. In the individual sports, there is no correlation between any category of elite athletes and sport facilities.

The existing funding models (given or manifest values) show correlations in some variables for all groups of sports and each of the cities. However, when we look at the correlation between the components of funding and the level of sport quality with standardized values or actual funding in each city separately, the strongest correlations are found in the team sports in the City of Zagreb, in the martial arts in Rijeka, and in the individual sports in Rijeka and Split.

The results of the correlation between funding and the level of sport quality should be known to decision-makers in the Republic of Croatia at the national level, because there is often no link between the funding of local and national sports. It is mostly symbolic, except in recent years, when the Ministry of Tourism and Sport - Sport Directorate has increased funding for local sports, while the Croatian Olympic Committee allocates small funds for local sports. Funding local sport is the basis of every sport. This funding level could make the difference in what makes a country more successful than its competitors, because all countries follow what

is happening around them, and take over the models and knowledge that others have gained. Decision-makers (sport and city administrations) should analyse the results of their funding, in order to verify the results of public funding. This research could make a small contribution to that end.

Keywords: sport funding, local sports, elite athletes

1. UVOD

Brojna znanstvena istraživanja pokazuju da mnoge vlade i nacionalne sportske organizacije u potrazi za međunarodnim (olimpijskim) uspjehom svoje zemlje troše sve više novca (De Bosscher, De Knop, Van Bottenburg i Shibli, 2006; De Bosscher, De Knop, Van Bottenburg, Shibli i Bingham, 2009; De Bosscher, Shibli, Van Bottenburg, De Knop i Truyens, 2010; De Bosscher, Shibli, Westerbeek i Van Bottenburg, 2015; Green i Houlihan, 2005; Houlihan i Green 2008), ali se istovremeno - prema De Bosscher, Shibli i Weber (2019) - raspodjeli proračunskih sredstava za sport koji je u nadležnosti upravljačkih struktura u sportu pridaje malo pozornosti. Posljedično, kako ističu De Bosscher i sur. (2015), nema garancije da više uloženog novca rezultira i s više ostvarenih sportskih uspjeha. Učinkovita politika upravljanja u sportu može rezultirati s više olimpijskih medalja, odnosno s većim brojem uspješnih sportaša i kod ekonomski slabije razvijenih zemalja odnosno kod zemalja s nižim brojem stanovnika (Matros i Namoro, 2004). Prema De Bosscher i sur. (2006), čimbenike koji utječu na međunarodni sportski uspjeh zemlje moguće je svrstati u tri razine: *makro-razina* (broj stanovnika, bogatstvo zemlje, društveni i kulturni kontekst u kojem ljudi žive, stupanj urbanizacije, zemljopisne i klimatske varijacije, politički sustav i sl.), *mezo-razina* (državna politika i sportska politika: financiranje sporta, organizacija sporta, mogućnost sudjelovanja stanovništva u sportskim aktivnostima kroz razne organizirane oblike sudjelovanja, dostupnost sportskih objekata, identifikacija sportskih talenata, skrb o sportašima i njihovom zdravlju, i sl.), te *mikro-razina* (genetske osobine, motiviranost sportaša i njihovo okruženje (roditelji, prijatelji, treneri). Premda su čimbenici međusobno povezani, De Bosscher i sur. (2006) ističu kako se na čimbenike makro i mikro-razine (npr. broj stanovnika, klima, genetske osobine sportaša i dr.) u najvećoj mjeri ne može utjecati te da utjecaj čimbenika na makro-razini na sportske uspjehe ostaje visokih 45 - 50 % (Martin i sur., 2005). Najveći utjecaj moguć je na čimbenike mezo-razine, koji su u nadležnosti sportskih i državnih politika (javna potpora kroz proračun) (De Bosscher i sur. 2006; 2009; 2010; 2015; De Bosscher, 2018).

Larose i Haggerty (1996) su utvrdili devet kategorija važnih čimbenika koji određuju međunarodni sportski uspjeh te zaključili da ne postoji jedan model čimbenika koji dovodi do sportskog uspjeha. Clumpner (1994) koristi Broomov rad iz 1991. te je proširio tri glavna čimbenika s pomoćnim čimbenicima na mikro-razini (motivirani sportaši), makro-razini (velika raznolikost stanovništva) i mezo-razini (cjelodnevni trening, dobro osposobljeni treneri zaposleni na puno radno vrijeme, sportska medicinska podrška, mogućnost nastupa na

međunarodnim natjecanjima, rano uočavanje talenta, sport za sve, dobra komunikacijska mreža i kontinuirani razvoj sustava). Studije Clumpnera (1994), Greena i Oakleya (2001) i Larose i Haggertya (1996) čine osnovu za stvaranje univerzalnog modela čimbenika za objašnjavanje međunarodnog sportskog uspjeha na mezo-razini, ali niti jedan nije mogao biti empirijski testiran, te Green i Oakley (2001) zaključuju da su potrebna daljnja istraživanja.

Sve je više autora (De Bosscher i sur., 2006) koja pokušavaju dati odgovor na pitanje zašto su neke zemlje uspješnije na međunarodnim sportskim natjecanjima od drugih, te na koji način državna i sportska politika svojim odlukama (koliko će sredstava izdvojiti za sport i u što će ih uložiti) može donijeti komparativnu prednost sportašima jedne zemlje u odnosu na sportaše iz drugih zemalja (s obzirom na sve sličnije modele nacionalnih sustava). Green i Houlihan (2005) smatraju da su četiri ključna čimbenika koja utječu na međunarodni sportski uspjeh: najsuvremeniji sportski objekti, financijska potpora za treniranje u punom radnom vremenu, razvijena sportska znanost i medicina, te orijentacija na olimpijske sportove. Oni zaključuju da sve veća globalna konkurencija potiče sve veći broj zemalja na usvajanje strateških pristupa razvoju vrhunskih sportaša, ali s ciljem da se razlikuju od konkurentskih zemalja na način da sofisticirano pronađu i iskoriste svoje komparativne prednosti. Najobuhvatnija istraživanja na ovu temu su istraživanja De Bosscher i sur., koja se kontinuirano provode od 2006. godine (De Bosscher i sur., 2006; 2009; 2010; 2015; De Bosscher, 2018). Prema tim istraživanjima čimbenici međunarodnog sportskog uspjeha, a koji su pod utjecajem državne i sportske politike, mogu se grupirati u devet ključnih područja ili stupova i to: financijska potpora; integrirani pristup razvoju politike; baza i sudjelovanje u sportskim aktivnostima; identifikacija talenata i sustav razvoja sportaša; podrška sportašima tijekom i nakon sportske karijere; sportska infrastruktura za trening; osposobljavanje i razvoj trenera; domaća i međunarodna natjecanja, znanstvena istraživanja.

Navedena istraživanja ukazuju kako su ključni pokretači sportskog uspjeha područja financiranja sporta, potpora za rad sportskih trenera, sportska infrastruktura te organizacijska struktura, odnosno razvojna politika sporta. Postoji više čimbenika koji utječu na odluku upravljačkih struktura u sportu svake zemlje prilikom određivanja prioriteta u financiranju nekih sportova u odnosu na druge sportove - geografski, politički, kulturni i sl. (De Bosscher i sur., 2018a). U većini zemalja prevladava usmjeravanje financiranja na mali broj sportova u kojima zemlja ima najveće šanse za osvajanje medalja (Bostock, Crowther, Ridley-Duff i Breese, 2017), a prioritetni sportovi se često više financiraju na štetu drugih sportova (De Boscher i sur., 2018a).

Sva naprijed navedena istraživanja bave se temom ulaganja financijskih sredstava u sport na državnom nivou uz izuzetak De Bosscher (2011 i 2013) koja uzima primjer regije u Belgiji, ali su ti primjeri rijetko upotrebljivi u drugim državama zbog specifičnosti teritorijalnog ustroja Belgije. U Češkoj i Slovačkoj (Pavlik, 2012; Nemec J., Nemec, M., Pavlik, 2013) su rađena istraživanja u kojima su sumarno iskazani i državna i lokalna razina bez strukture programa. Efikasnost ulaganja pojedinih gradova u sportske objekte prisutna je u znanstvenim istraživanjima (Breuer i sur., 2006; Liu i Suen, 2007; Mason, Humphreys, Mondello, Rosentraub, Schwester, 2008, Popelka, 2015) ali se manje bave temom vrhunskog sporta (Hoekman, 2017). Uloge lokalnih autoriteta razmatraju Vos, Vandermeersche i Scheerder (2016), Wicker i Breuer (2013), Časlavova i Berka (2005) koji analiziraju poziciju sportskih klubova s aspekta pomoći lokalnih vlasti.

Doprinos sportskom uspjehu jedne zemlje kroz osiguranje osnovnih uvjeta za trening i natjecanje sportaša od strane lokalnih sredina nazire se usputno. Jedan od razloga malog broja istraživanja na temu lokalnog sporta tiče se teškoća u pribavljanju podataka potrebnih za provedbu istraživanja. Ovo istraživanje usmjerit će pažnju na važnost financiranja sporta na lokalnoj razini na primjeru četiriju najvećih hrvatskih gradova u jednom olimpijskom ciklusu (od 2016. do 2019. godine). Istraživanje se može smjestiti u mezo-razinu, gdje se lokalne i sportske politike s odlukama oko ulaganja sredstava u sportske programe ogledaju u uspjehu sportaša i njihovoj brojnosti. Rezultati ovog istraživanja bi trebali pokazati jesu li dosadašnji modeli financiranja lokalnog sporta u četiri hrvatska grada efikasni te je li povećanje sredstava za pojedine programe daje veći broj vrhunskih i ukupno aktivnih sportaša.

Slijedom prethodnog uvoda u problem u nastavku će se prezentirati društveni kontekst sporta, ustavno određenje sporta, decentralizacija lokalne samouprave, financiranje lokalne i regionalne samouprave, složenost lokalnog sporta, sustav upravljanja i financiranja sporta na državnoj i lokalnoj razini, te uloga lokalnog sporta na cjelokupni sustav sporta u Republici Hrvatskoj.

1.1. Društveni kontekst sporta

Prema preporuci **Vijeća Europe**, „sport podrazumijeva sve oblike tjelesnog vježbanja kojima je cilj neobavezno ili organizirano sudjelovanje, izražavanje ili poboljšavanje tjelesnih sposobnosti i mentalnog blagostanja, sklapanje društvenih veza ili ostvarivanje rezultata na svim razinama natjecanja“ (Nacionalni program sporta, 2019). Sport je raširena i popularna društvena pojava, sastavni dio kulture suvremenoga društva. Prema Magglingenskoj deklaraciji iz 2003. godine sport se definira kao potreba i pravo svakog čovjeka i idealno sredstvo za učenje nužnih životnih vještina (Ogi, 2003, u Milanović, 2013). Prema **Sportskom etičkom kodeksu Vijeća Europe** (2001, str. 3) „sport je društvena i kulturna aktivnost koja obogaćuje društvo i prijateljstvo među narodima, pod uvjetom da se ono obavlja na zakonit način. Sport se također smatra aktivnošću koja, ako se izvodi na pošten način, omogućava pojedincima da bolje upoznaju sebe, izraze sebe, ostvare se i u potpunosti se razviju, steknu vještinu i pokažu svoje sposobnosti“.

Sport je prema Harrisonu (1992) možda najvažniji kulturni i politički fenomen naše epohe (Perasović i Bartoluci, 2007, str. 106). Prema Perasoviću i Bartoluciju, (2007, str. 106) sport je dio kulture društva, ljudska tvorevina koja se mijenja paralelno s društvom u cjelini, te sportovi poprimaju različite oblike i značenja ovisno o kontekstu promatranja. Za sport kažemo da je zrcalo modernoga društva. Upravo je iz toga razloga važno kritički promišljati sport i promjene koje se u njemu događaju, jer je znanje o sportu ustvari znanje o društvu (Elias i Dunning, 1986).

Sport je društveni fenomen koji se mnogostruko preklapa i s drugim elementima društva. Tako postaje relevantan i za znanost o društvu i za širu društvenu javnost. On ima sposobnost da privuče velik broj ljudi bez obzira na njihovo podrijetlo, vjeroispovijest ili ekonomski status i sl. Znači puno toga, a definira se kao igra, kodificirana i strukturirana aktivnost (*game*), profesija (poziv), spektakl (*show-business*) itd. (Žugić, 1996).

„U suvremenom društvu sport postaje predmetom interesa različitih profila znanstvenika, kako kineziologa, tako i sociologa, psihologa, medicinara, ekonomista, itd. Ako pokušamo podijeliti populaciju vezanu za područje sporta (aktivni sportaši, rekreativci, gledatelji sportskih događaja, treneri, suci, članovi sportskih organizacija, populacija koja drži da sport zauzima neznatniji dio njihova života kada primjerice prate sportske vijesti, razgovaraju o sportskim temama na poslu ili u obitelji), vidjet ćemo kako je najmanje onih koji ni na koji način nisu uključeni u to područje. Sport je jedna od temeljnih društvenih institucija, neodvojiv od

strukture društva i institucija obitelji, gospodarstva, medija, politike, obrazovanja, religije i sl., kao i sastavni dio svakodnevnog života ljudi širom svijeta.“ (Perasović i Bartoluci, 2007 str. 106).

Poznati američki sociolog sporta smatra kako je sport važan dio našeg društvenog života koji ima značenje i utjecaj koji nadilaze statistiku rezultata i izvedbe (Coakley, 2007). Sport je po njemu institucionalizirana natjecateljska aktivnost jer se temelji na standardiziranim, unaprijed određenim pravilima, a uključuje snažno tjelesno naprezanje ili upotrebu relativno kompleksnih tjelesnih vještina u kojemu je sudjelovanje motivirano kombinacijom osobnoga zadovoljstva i vanjskih nagrada. Prema Milanoviću (2013, str. 26) suvremeni sport je snažan pokretač mnogih individualnih akcija i transformacija, kao i različitih društvenih zbivanja. Često je upravo ta aktivnost značajan čimbenik osobnog rasta i razvoja, zauzimanja mjesta pojedinca u njegovu primarnu okruženju te dinamike i pravca razvitka određene društvene zajednice.

„Sport i tjelesno vježbanje nužni su za razvoj čovjeka i društava jer poboljšavaju tjelesno i mentalno zdravlje ljudi. Sport znatno utječe na poželjan psihosomatski razvoj djece i mladih te na unapređenje i očuvanje njihova zdravlja. Kako bi se osigurala i podigla kvaliteta života kao temelj mentalnoga i tjelesnoga zdravlja i u odrasloj dobi, bavljenje sportskim aktivnostima, naročito u djece i mladih, igra ključnu ulogu. Sport omogućava komunikaciju među ljudima, neovisno o njihovu obrazovnom statusu te o generacijskom, spolnom ili statusnom određenju. Time izravno obogaćuje socijalna iskustva i interakciju pojedinaca, a posredno utječe i na aktualna društvena zbivanja te oblikuje društvenu svijest“. (Milanović, Čustonja, Hrženjak, 2016, str. 49).

Sport dakle pridonosi zdravom životu građana, odgoju i obrazovanju te gospodarskom razvoju društva, a činitelj je humanih odnosa među ljudima. Jasno je stoga kako je društvo usmjereno na budućnost i razvoj svjesno važnosti sporta. Ono osigurava uvjete za bavljenje sportskim aktivnostima svim svojim članovima u onoj mjeri u kojoj su ti članovi usmjereni, motivirani i talentirani za izabranu sportsku aktivnost (Milanović, 2013, str. 27). Tako bavljenje sportom, ali i promidžba kroz sportske priredbe i postizanje vrhunskih sportskih rezultata, postaju osnovni motivi ulaganja u sport za svaku naprednu sredinu. Sportska djelatnost je od osobitog interesa za svaku državu, ali je i civilizacijsko dostignuće utemeljeno na ljudskim potrebama i sposobnostima, etičkim i moralnim načelima te znanstvenim spoznajama (Službeni glasnik Grada Zagreba, javne potrebe u sportu broj 28/18).

Jasno je dakle kako sport ima brojne funkcije u društvu (European Commission, 1998), te je složena društvena djelatnost koja se sastoji od više područja (Bartoluci i Škorić, 2009). No, u

ovom ćemo se radu baviti isključivo jednim područjem i to natjecateljskim sportom. Ovo su aktivnosti usmjerene prema specifičnoj kategoriji korisnika koje nazivamo sportašima i to svih uzrasnih kategorija i u svim sportovima. Podrazumijeva aktivnosti treninga, priprema te u konačnici sudjelovanja na natjecanjima kako bi se ostvario temeljni cilj, a to je ostvarivanje određenog sportskog rezultata.

1.2. Sustav organizacije i upravljanja sportom

Organizacija i upravljanje sportom tradicionalno se temelje na statutima i pravilima europskih (kontinentalnih) i svjetskih federacija, odnosno na Olimpijskoj povelji Međunarodnog olimpijskog odbora (MOO). Organizacija i upravljanje sportom u Europi u zadnjem stoljeću je prepuštena nevladinim i neprofitnim organizacijama, te je sportskim organizacijama dozvoljeno da se razvijaju kao tijela u potpunosti neovisna o tijelima javne vlasti (Bronić i sur., 2012).

Upravljanje sportom u većini zemalja svijeta je ustrojeno kroz tzv. piramidalni model (European Commission, 1998a). Svaki sportaš član je nekog sportskog kluba koji čini temelj piramide sportskih organizacija. U osnovi piramide nalaze se sportski klubovi čija je misija promicanje prakse natjecateljskog i rekreacijskog sporta na lokalnoj razini. Klubovi se u određenom sportu i određenoj regiji mogu grupirati u sportske asocijacije, koje pak unutar sportskog sustava predstavljaju posrednike smještene između pridruženih klubova i njihovih nacionalnih saveza (Soares i sur., 2016). Na regionalnim, nacionalnim te kontinentalnim razinama, a na kraju i na svjetskoj razini, uz određene iznimke samo je jedan savez koji brine o interesima određene vrste sporta. Utvrđivanje jedinstvenih pravila u određenoj vrsti sporta pripada isključivo „krovnom“ sportskom savezu na svjetskoj razini. Regionalni i nacionalni savezi obavezuju se kao članovi toga krovnog saveza prihvatiti i primjenjivati ta pravila kojima se osigurava jedinstveno vrednovanje sportskih rezultata (Milanović i sur., 2011; Bronić i sur., 2012).

Sportom na svjetskoj razini upravljaju međunarodne sportske organizacije, zasebne za svaki sport. No, i one se mogu međusobno povezivati, udruživati. Tako u ovom trenutku postoji više organizacija u koje su udružene međunarodne sportske organizacije. Najveća je i najutjecajnija takva organizacija SportAccord, krovna organizacija međunarodnih federacija olimpijskih i neolimpijskih sportova te organizacija koje rukovode i organiziraju natjecanja na pojedinim područjima sporta (npr. Igre Commonwealtha, Mediteranske igre, Paraolimpijske igre,

Gimnazijade, Univerzijade, Svjetske vojne igre i sl.). Djeluje kao forum koji okuplja sva relevantna svjetska sportska tijela. SportAccord ima više od 125 članica međunarodnih sportskih saveza i organizacija (SportAccord, 2021). Surađuje s MOO-om, a svi hrvatski nacionalni sportski savezi, priznati od HOO-a, moraju biti članovi jedne od članica SportAccorda. Kao savezi različitih međunarodnih sportskih federacija također djeluju i Savez međunarodnih sportskih saveza ljetnih olimpijskih sportova (*Association of Summer Olympic International Federation*, ASOIF), Savez međunarodnih sportskih saveza zimskih olimpijskih sportova (*Association of International Olympic Winter Sports Federation*, AIOWF) i Savez međunarodnih sportskih saveza priznatih olimpijskih sportova (*Association of the IOC Recognized International Sports Federation*, ARISF). Više u Milanović i sur. 2011.; Bronić i sur., 2012.

Ipak, Međunarodni olimpijski odbor je najznačajnija i najutjecajnija sportska organizacija na svjetskoj razini. Njegove glavne zadaće su, između ostalih, organizacija olimpijskih igara, te širenje olimpizma diljem svijeta i vođenje olimpijskog pokreta. MOO u svom djelovanju okuplja sve važnije međunarodne sportske federacije kao i priznate nacionalne olimpijske odbore, te zajedno s njima određuje osnovna načela organizacije i upravljanja sportom na međunarodnoj i nacionalnoj razini (HOO, 2020). Detaljnije o olimpijskom pokretu može se vidjeti na mrežnim stranicama Hrvatskog olimpijskog odbora u Olimpijskoj povelji (MOO, Olimpijska povelja), kao i u Milanović i sur. (2016), str. 42-43.

Ustroj sporta u Europi uglavnom je u povijesti bio usmjeren na iskustva Engleske kao kolijevke modernog sporta, ali i na iskustva drugih europskih zemalja, poput primjerice Francuske i Njemačke (Bartoluci i Škorić, 2009). Sport je u većini zemalja EU u nadležnosti ministarstava zaduženih za obrazovanje, kulturu i umjetnost, osim Francuske i Luksemburga, gdje je za djelatnost sporta osnovano Ministarstvo sporta (Bronić i sur., 2012).

Sve europske zemlje imaju više ili manje specijaliziranu administraciju zaduženu za sport. Prema stupnju intervencije, to može biti ministarstvo izravno nadležno za sport (Francuska, Luksemburg) ili državni tajnik ili podtajnik za sport, pri Ministarstvu obrazovanja ili Ministarstvu kulture (Danska, Grčka, Irska, Nizozemska, Portugal). Kad ne postoji određeni ministarski odjel odgovoran za sport, kao što je donedavno bio slučaj u Velikoj Britaniji, autonomna tijela poput sportskih vijeća dobivaju nadležnost i sredstva od raznih ministarskih odjela. U drugim zemljama, na primjer, Italiji, država djeluje u suradnji s tijelima poput Talijanskog nacionalnog olimpijskog odbora (CONI) Nys, (2006).

Međutim, kada govorimo o organizacijskoj nadležnosti krovnog sportskog tijela na nacionalnoj razini, ustroj i organizacija sporta u zemljama EU je različit. Iako je u svim državama EU sport ustrojen po tzv. piramidalnom modelu, postoje nacionalne specifičnosti koje u stanovitoj mjeri razlikuju pojedine zemlje. U većini zemalja EU nacionalni olimpijski odbor i nacionalni savez sportskih saveza su dvije odvojene organizacije sa zasebnim ovlastima i područjima djelovanja, pri čemu je, u pravilu, nacionalni savez sportskih saveza krovna nacionalna sportska organizacija (Bronić i sur., 2012.).

Ustroj i struktura sporta u većini europskih zemalja temelji se na tzv. Europskome modelu sporta. Europski model sporta je demokratski model sporta kojem je cilj osigurati sudjelovanje u sportskim aktivnostima svim kategorijama sudionika – profesionalcima, amaterima, rekreativcima itd. (Arnnaut, 2006., str. 17)., a njegova su obilježja (European Commission, 2012):

- Piramidalna struktura organizacije sporta i sportskih natjecanja te središnja uloga sportskih federacija;
- Sustav otvorenih natjecanja koji se temelji na načelima promocije i uključivanja;
- Autonomija sporta i mogućnost razvoja partnerstva s tijelima javne vlasti;
- Struktura utemeljena na volonterstvu;
- Solidarnost među različitim konstituirajućim elementima i subjektima.

Tim je obilježjima, a na temelju zaključaka konferencije održane 2006. godine, moguće dodati još neke (European Commission, 2012):

- Važnost nacionalnih timova i natjecanja među tim timovima;
- Fokusiranje na zdravlje i borbu protiv dopinga;
- Uključenost javnog sektora u financiranje sporta;
- Zajedničko upravljanje amaterskim i profesionalnim sportom od strane sportskih federacija (o temi zajedničkog upravljanja može se više pročitati u Bronić i sur., 2012).

1.2.1. Organizacijski ustroj sporta u Republici Hrvatskoj

Temeljnu ustrojstvenu jedinicu hrvatskog sporta čine sportski klubovi koji su udruženi u lokalne i/ili nacionalne sportske saveze, kao i u lokalne sportske zajednice te su tako osnova piramide sustava sporta, koja je utemeljena na slobodi udruživanja. Za obavljanje djelatnosti sudjelovanja u sportskim natjecanjima sportski se klubovi moraju registrirati i to kao sportske

udruge za natjecanje (udruge građana) ili sportska dionička društava (s.d.d.), (Nacionalni program sporta 2019. - 2026., NN 69/19).

Vrh piramide sustava sporta čine: Hrvatski olimpijski odbor, koji djeluje kao nacionalni olimpijski odbor, savez nacionalnih sportskih saveza i savez županijskih sportskih zajednica te Hrvatski paraolimpijski odbor, Hrvatski sportski savez gluhih, Hrvatski akademski sportski savez i Hrvatski školski sportski savez, od kojih svaki istodobno ima i zasebne piramide i gradi svoj sportski sustav neovisno od HOO-a. Dionici sustava sporta su i različite stručne i/ili profesionalne sportske udruge i organizacije kao što su Hrvatski klub olimpijaca, Hrvatski kineziološki savez, Hrvatski zbor sportskih novinara te različite strukovne udruge poput udruga trenera, sudaca, klubova, sportaša i dr. (Nacionalni program sporta, 2019).

Piramidu javne (državne) potpore sustavu sporta čine uredi državne uprave u županijama te gradski ured u Gradu Zagrebu i njihovi upravni odjeli nadležni za sport, zatim nadležni uredi/odjeli/uprave za pitanja sporta u jedinicama lokalne i područne (regionalne) samouprave (JLP(R)S-u) (općine, gradovi i županije) te Ministarstvo turizma i sporta – Uprava za sport. Sva navedena tijela zajedno čine sustav sporta u Republici Hrvatskoj i zajednički su odgovorna za osiguravanje uvjeta za njegov daljnji održivi razvoj. (Nacionalni program sporta, 2019).

Sustav sporta u Republici Hrvatskoj prema čl. 5. Zakona o sportu (ZS) čine: 1.) fizičke osobe, 2.) pravne osobe te 3.) školska sportska društva koja se osnivaju bez pravne osobnosti. Fizičke osobe u sustavu sporta su: 1.) sportaši, 2.) treneri, 3.) osobe osposobljene za rad u sportu, 4.) osobe koje sudjeluju u organiziranju i vođenju sportskog natjecanja (sportski sudac, sportski delegat i sportski povjerenik) te 5.) menadžeri. Sportaš se određuje kao osoba koja se priprema i sudjeluje u sportskim natjecanjima i u čijoj su funkciji sve druge osobe u sustavu sporta. Sportaši imaju prava i obveze, a s obzirom na postignute rezultate dijele se na vrhunske (I., II. i III. kategorija), vrsne (IV. kategorija) ili darovite sportaše (V. i VI. kategorija). Hrvatski olimpijski odbor, odnosno Hrvatski paraolimpijski odbor te Hrvatski sportski savez gluhih izdaju im rješenja o razvrstavanju u određenu kategoriju na osnovi ostvarenih rezultata (članak 6. Zakona o sportu NN: 71/06, 150/08, 124/10, 124/11, 86/12, 94/13, 85/15, 19/16-ispravak. 135, 98/19, 47/20, 77/20).

Sve sportske udruge u Republici Hrvatskoj su obavezne na temelju Zakona o udrugama (NN 74/14) biti upisane u Registar udruga, na temelju Zakona o sportu (NN 71/06) biti upisane u Registar sportske djelatnosti, te na temelju Zakona o financijskom poslovanju i računovodstvu neprofitnih organizacija (NN 121/14), biti upisane u Registar neprofitnih organizacija.

1.2.2. Organizacijski ustroj lokalnog sporta u Republici Hrvatskoj

Lokalni sport kroz gradska upravna tijela zadužena za sport najviše skrbi o stvaranju uvjeta za bavljenje sportom za sve sudionike u sportu. Lokalne sportske zajednice zadužene su za kreiranje modela i prioriteta za financiranje programa javnih potreba sporta gradskim proračunskim sredstvima.

Kako se radi o udrugama (Zakon o udrugama, (2014), NN br.: 74/14, 70/17, 98/19), ustroj lokalnih sportskih zajednica polazi od sličnih postavki organizacija, koja su propisane statutima zajednica (Statuti: RSS, SSŠ, SSGZ, ZSUGO). Tako se kao tijela zajednice (kod promatranih gradova) kako nalaže Zakon o udrugama (2014) pojavljuju Skupština, Predsjednik, Dopredsjednik, Izvršni (Upravni) odbor, Nadzorni odbor i Glavni tajnik.

Skupština je najviše tijelo sportske zajednice. Skupština predlaže program javnih potreba i brine o njegovu izvršenju te predlaže smjernice za donošenje kriterija za programiranje i financiranje javnih potreba, usvaja Statut, odlučuje o stjecanju i otuđivanju nekretnina, bira i opoziva sve članove tijela Zajednice osim Glavnog tajnika, usvaja plan rada i financijski plan za sljedeću kalendarsku godinu kao i izvješće o radu za prethodnu kalendarsku godinu te obavlja i druge poslove u skladu sa Statutom zajednice. Predsjednik (u svakoj zajednici) rukovodi radom zajednice te predstavlja i zastupa zajednicu, saziva i predsjedava sjednicama Skupštine i Izvršnog (Upravnog) odbora te obavlja druge poslove koje mu oni povjere. Zajednica ima dopredsjednika koji zamjenjuje predsjednika zajednice kada je spriječen ili odsutan.

Izvršni (upravni) odbor je izvršno i upravno tijelo koje između zasjedanja Skupštine upravlja poslovima zajednice te organizira njihov rad. Priprema i predlaže Skupštini usvajanje dokumenata, određuje namjenu i kontrolira utrošak sredstava ostvarenih vlastitim gospodarskim ili drugim djelatnostima, bira i razrješava Glavnog tajnika te obavlja i druge poslove određene Statutom.

Nadzorni odbor nadzire poslovanje i upravljanje imovinom zajednice, prati i nadzire rad tijela zajednice te utvrđuje je li djelatnost zajednice u skladu sa zakonima, Statutom i drugim propisima zajednice.

Glavni tajnik organizira stručne poslove zajednice, poduzima mjere za ostvarenje utvrđenog plana i programa zajednice te brine o zakonitosti u radu zajednice i ispunjavanju preuzetih obveza zajednice, zastupa zajednicu, rukovodi radom stručne službe zajednice te obavlja i druge poslove određene statutom zajednice.

Lokalne sportske zajednice udružuju se u Hrvatski olimpijski odbor.

1.2.3. Upravljanje ograničenim resursima sporta na lokalnoj razini

Sukladno članku 74. Zakona o sportu (2006), javne potrebe u sportu za koje se sredstva osiguravaju iz proračuna jedinica lokalne i područne (regionalne) samouprave i Grada Zagreba su programi, odnosno aktivnosti, poslovi i djelatnosti od značaja za jedinicu samouprave: 1. poticanje i promicanje sporta, 2. **provođenje sportskih aktivnosti djece, mladeži i studenata**, 3. djelovanje sportskih udruga, sportskih zajednica i saveza, 4. **sportska priprema, domaća i međunarodna natjecanja** te opća i posebna zdravstvena zaštita sportaša, 5. **zapošljavanje osoba za obavljanje stručnih poslova u sportu**, 6. sportsko-rekreacijske aktivnosti građana, 7. sportske aktivnosti osoba s teškoćama u razvoju i osoba s invaliditetom, 8. planiranje, izgradnja, održavanje i **korištenje sportskih građevina** značajnih za jedinicu lokalne i područne (regionalne) samouprave i Grada Zagreba, 9. provođenje i financiranje znanstvenih i razvojnih projekata elaborata i studija u funkciji razvoja sporta.

U strukturi programa javnih potreba sporta lokalne razine najviše financijskih sredstava odvaja se za trening i natjecanje sportaša, kao jednu od glavnih zadaća javnih potreba sporta lokalne razine. Namjene na koje se odvaja najviše financijskih sredstava na lokalnoj razini jesu sportski objekti, sredstva za stručni rad trenera, domaća i međunarodna natjecanja, te u manjoj mjeri razvojni programi mladih sportaša. U nastavku će se objasniti svaka od navedenih stavki. Detaljnije o svakoj od namjena može se vidjeti u Prilogu 10.4.

1.2.3.1. Sportske građevine - temeljna materijalna osnova sporta

Prema članku 65. Zakonu o sportu (2006), sportskim građevinama smatraju se uređene i opremljene površine i građevine u kojima se provode sportske djelatnosti, a koje osim općih uvjeta propisanih posebnim propisima za te građevine zadovoljavaju i posebne uvjete u skladu s odredbama zakona. Javnim sportskim građevinama smatraju se građevine koje su u vlasništvu Republike Hrvatske, odnosno u vlasništvu jedinica lokalne i područne (regionalne) samouprave i Grada Zagreba te se trajno koriste u izvođenju programa javnih potreba u sportu. Na temelju članka 69. Zakona o sportu, upravljanje javnim sportskim građevinama može se povjeriti i sportskim klubovima i savezima, sportskoj zajednici, ustanovama i trgovačkim društvima registriranim za obavljanje sportske djelatnosti upravljanja i održavanja sportskih građevina.

Kroz proračunska sredstva gradova namijenjena za realizaciju programa javnih potreba u sportu, gradovi osiguravaju dio sredstava za programsko korištenje javnih i rjeđe privatnih sportskih objekata klubovima i savezima, dijelom obrazovnim institucijama, te dijelom na posebnim pozicijama u proračunu za ustanove ili trgovačka društva u vlasništvu gradova.

Tako se „Ustanovi za upravljanje sportskim objektima“ u Zagrebu i Splitu sredstva osiguravaju direktno u proračunu Grada Zagreba na stavci sporta (kao i kod Splita), te se novčana sredstva doznačavaju na žiro račun ustanova, jer su proračunski korisnici. Pojedinačni korisnici (sportski klubovi i savezi) u ustanovama koriste samo odgovarajući broj sati koji je za njih besplatan. U Zagrebu su propisana pravila korištenja „Pravilnikom o uvjetima i načinu korištenja sportskih građevina u svrhu provođenja Programa javnih potreba u sportu Grada Zagreba“ kojeg je donijela Ustanova uz suglasnost Gradskog ureda za sport i mlade (vidljivo na web stranicama Ustanove). Broj sati koji pojedini korisnik može ostvariti po određenoj vrsti prostora utvrđuje se Programom javnih potreba u sportu Grada Zagreba i Splita, koji u prijedlogu donosi sportska zajednica, a u konačnoj verziji Gradska Skupština Grada Zagreba, odnosno Gradsko vijeće Splita. Kod gradova Rijeke i Osijeka, subvencioniraju se trgovačka društva koja su osnovali gradovi za upravljanje sportskim objektima, na način da se u proračunu osiguravaju sredstva za rad tih društava na poziciji sporta. Jedinice lokalne samouprave koje su vlasništvo sportskih objekata stekle na temelju članka 88. Zakona o izmjenama i dopunama Zakona o sportu (NN, br. 77/95.) samostalno odlučuju o upravljanju, korištenju i održavanju tih sportskih objekata. Dio objekata u vlasništvu gradova je dan na koncesiju i druge oblike upravljanja korisnicima u sportu, najčešće sportskim klubovima ili gradskim savezima.

U strukturi proračunskih sredstava namijenjenih sportu u promatrana četiri grada za objekte se odvoja od 50 do 80 % sredstava. Za usporedbu u Nizozemskoj npr. općine i gradovi izdvajaju od 85 do 90 % sredstava sporta za objekte (Hoekman, Breedveld i Kraaykamp, 2017). Najveći dio objekata, koji ujedno zauzimaju najveći dio sportskog proračuna, su objekti kojima upravljaju gradovi (putem svojih pravnih subjekata), a sportaši putem svojih klubova i saveza ostvaruju satnicu na javnim objektima koja je za njih u pravilu besplatna.

Obrazovnim institucijama se sredstva za programsko korištenje sportskih dvorana za javne potrebe sporta doznačavaju direktno od sportske zajednice, po utvrđenom cjeniku prema programu javnih potreba osnovnog i srednjeg školstva. Dio sati sportskih dvorana osnovne škole daju besplatno za polaznike sportskih škola čiji učenici pohađaju tu školu.

Sportskim klubovima (ili gradskim savezima) koji su na natječaju dobili upravljanje sportskim objektima koji su u vlasništvu gradova, odobravaju se sredstva i doznačavaju na račun za programsko korištenje sportskih objekata. Visina sredstava ovisi o složenosti objekta, sportskoj kvaliteti samog upravljača (kluba ili saveza), visini režijskih troškova tog objekta, te o ukupnim troškovima tog sportskog objekta.

Dio sportskih objekata u najmu je od trgovačkih društava ili fizičkih osoba. Za ove vrste sportskih objekata po utvrđivanju ukupnog plana sredstava odobravaju se financijska sredstva i doznačavaju na račun kluba ili saveza za programsko korištenje sportskih objekata.

1.2.3.2. Trener

Trener se definira kao „osoba koja programira i provodi sportsku pripremu, sportsku rekreaciju i sportsku poduku“ - članak 9. Zakona o sportu (2006).

Trener je vjerojatno najvažniji stručnjak u području sporta, i s aspekta postizanja sportskih postignuća, i s aspekta razvoja karijere sportaša koje vodi/trenira i s aspekta značenja koje ima za sportaša. On je bitan čimbenik kvalitete rada u sportu (Milanović i sur., 2006).

Trener posjeduje opsežna stručno-pedagoška i specifična trenerska metodološka znanja, razumije i znanstveni i stručni rad, te usmjerava pripremu i trening sportaša u svrhu postizanja najviših sportskih dometa (Milanović i sur., 2006). Prema Hrženjaku (2017) iz kuta sportaša, treneri koji imaju visoku sposobnost regulacije i upravljanja svojim emocijama te znaju upravljati emocijama svojih sportaša pozitivno potkrepljuju sportašev napredak, njegovo ulaganje truda i sportsko usavršavanje, odnosno, moguće je da takvi treneri stvaraju motivacijsku klimu usmjerenu prema učenju i razvoju vještina, okruženje u kojem sportaši vlastiti uspjeh shvaćaju kao rezultat vlastitog truda, a ne kao rezultat superiornih sposobnosti. Jedan od glavnih ljudskih resursa u sportu je trener (Bartoluci i Škorić, 2009). Koliko pažnje se odvaja trenerima može se vidjeti i kroz sredstva koja se izdvajaju za njihove plaće. Kroz program javnih potreba u sportu Grada Zagreba osiguravaju se plaće za 400 trenera (od kojih je 30-ak na pola plaće), te potporu za povremeni stručni rad za više trenera.

U ostala tri grada prisutna je potpora za plaće trenerima (ili potpora za povremeni rad ili djelomično radno vrijeme), no nije detaljno opisan način utvrđivanja osnove za stjecanje potpore, nego klubovi u kojima su angažirani treneri, trebaju ostvariti određeni broj bodova po kriterijima, kako bi ostvarili potporu za trenere. Ostali gradovi sufinanciraju plaće za znatno manji broj trenera u odnosu na Zagreb (Rijeka 24 od kojih je 12 na pola radnog vremena, u Osijeku se sufinancira 29, a u Splitu 140 trenera, najčešće u manjem iznosu, a razliku osigurava klub iz vlastitih sredstava). Kriteriji za vrednovanje i razvrstavanje trenera u Zagrebu opisan je detaljnije u tablici 149.

1.2.3.3. Sportska natjecanja

Prema Milanoviću (2013, str. 178), sportsko natjecanje je dio procesa sportske pripreme. U natjecanjima se suprotstavljaju pojedinci, odnosno ekipe. Jedna suprotstavljena strana nastoji

svojim djelovanjem „destruirati“ na simboličan način protivnika, odnosno izboriti se za nadmoć nad drugom stranom. Teži se zadovoljiti osnovni princip natjecanja - ravnopravnost svih sudionika. To znači stvaranje jednakih uvjeta za sve sudionike, sportske protivnike, kako bi se omogućilo njihovo što objektivnije uspoređivanje i vrednovanje. Sportska natjecanja su sportske priredbe ili događaji koji predstavljaju važan dio upravljanja pripremljenošću i sportskom formom.

Člankom 61. Zakona o sportu (2006) utvrđuju se načela i osnovni elementi sustava sportskih natjecanja u Republici Hrvatskoj, te uvjeti sudjelovanja hrvatskih sportaša i sportskih klubova na domaćim i međunarodnim sportskim natjecanjima koje utvrđuje Hrvatski olimpijski odbor. Sustav, uvjete i organizaciju sportskih natjecanja u pojedinom sportu utvrđuje nacionalni sportski savez u skladu s načelima i elementima sustava koje je utvrdio Hrvatski olimpijski odbor i prema pravilima sporta i normama međunarodnih sportskih udruženja. Sustav natjecanja mora se donijeti najmanje jednu godinu prije početka primjene tog sustava. Nacionalni sportski savez organizira i vodi sportska natjecanja, a vođenje i organiziranje natjecanja može povjeriti i svojoj članici ili drugoj pravnoj osobi registriranoj za obavljanje sportske djelatnosti.

Međunarodna sportska natjecanja i međunarodne sportske priredbe organiziraju se u skladu sa Zakonom o sportu (2006) i u skladu s uvjetima koje propisuju međunarodna sportska udruženja. Odluku o organiziranju sustava sportskih natjecanja za područje više država ili više inozemnih regija te odluku o sudjelovanju sportskih klubova i sportaša iz Republike Hrvatske u višedržavnim ili inozemnim regionalnim sustavima natjecanja donosi nacionalni sportski savez. Odluku o organizaciji i organiziranju sportskih natjecanja za područje jedne ili više jedinica lokalne i područne (regionalne) samouprave, odnosno Grada Zagreba, donose i organiziraju sportski savezi osnovani na tim područjima, a za područje države nacionalni sportski savezi (Zakon o sportu, 2006, članak 61.).

S obzirom na razvijenost sustava natjecanja i kvalitetu pojedinoga sporta (razred u koji je sport svrstan na temelju osnovnih programskih kriterija), kroz program javnih potreba u sportu nastoji se sufinancirati troškove domaćih natjecanja i to prvenstava i kupova, te brojnih turnira. Kod međunarodnih natjecanja, to podrazumijeva sufinanciranje troškova puta, smještaja i kotizacije za sportaše (kod ekipnih sportova priznaje se broj sportaša propisan pravilima međunarodnih federacija).

1.2.3.4. Razvojni programi mladih

U Gradu Zagrebu kroz Program javnih potreba sporta (PJPS) dugi niz godina postoji razvojni program mladih sportaša. Od ostalih gradova jedino Grad Split još dijelom ima ovaj program u direktnom fokusu, dok Rijeka i Osijek imaju osigurana sredstva za organizirane prijevoze mladih sportaša na natjecanja, kao razvojne programe mladih. Razvojni programi mladih sportaša predstavljaju iznose financijskih sredstava dodijeljenih pojedinom sportu u jednoj godini za troškove putovanja na službena domaća i međunarodna natjecanja i turnire, specifičnu sportsku opremu; funkcionalnu dijagnostiku perspektivnih mladih igrača; liječničku i fizijatrijsku skrb (i s time povezane troškove); sportskog psihologa; dio stručnog tima koji nije stalno angažiran; trenažna pomagala; sportsku opremu za trenere; sportsku opremu igrača za treniranje te brigu o opremi, održavanje opreme, posebnu opremu stručnog osoblja, dodatna vitaminizaciju, dodatke prehrani i sl.. Kod ekipnih sportova se promatraju klupski pogoni sportaša, a kod individualnih sportova radi se o nekoliko najkvalitetnijih perspektivnih sportaša.

1.2.4. Kriteriji za raspodjelu financijskih sredstava

Naprijed navedeni sportski programi prioriteta su u financiranju programa sporta na lokalnoj razini. Za njihovu raspodjelu svaka sportska zajednica propisuje kriterije, prije svega za rangiranje sportova, a nakon toga rangiranje kvalitete klubova. Za rangiranje sportova su dva glavna kriterija i to: a) rasprostranjenost i ustroj sporta od međunarodnog do lokalnog, te b) sportska kvaliteta mjerena brojem aktivnih sportaša i brojem kategoriziranih sportaša te brojem osvojenih medalja sa međunarodnih i domaćih natjecanja. Svaki od gradova dodaje po još nekoliko dodatnih kriterija (socijalni, olimpijski status, tradicija...).

Tako su glavni kriteriji, ključni za financiranje temeljne djelatnosti sportskog kluba, sportsku pripremu, trening i natjecanja sportaša prikazani u nastavku na primjeru Grada Zagreba, (Program javnih potreba u sportu Grada Zagreba za 2019., SG 28/18)

„U individualnim sportovima osim kriterija broja kategoriziranih sportaša vrednuje se:

- rang sporta
- obvezan rad sa svim uzrasnim kategorijama uključenima u sustav natjecanja
- tradicija stvaranja vrsnih pojedinaca
- zastupljenost članova kluba u nacionalnoj vrsti
- ostvarenje ekipnih rezultata kluba
- sustavan rad s mladima, broj sportaša koji su prošli kroz sustav natjecanja
- razvoj sportaša proteklih u klubu, a ne 'kupnja vrhunskih' sportaša iz drugih sredina.

U ekipnim sportovima vrednuje se:

- sustavan rad sa svim uzrasnim kategorijama tog sporta i obvezan nastup u sustavu natjecanja,
- unutar pojedinog sporta vrednuju se i dosezi ekipa na prvenstvima Hrvatske i Zagreba u mlađim uzrasnim kategorijama (uz uvjet minimalnog broja ekipa u natjecanju),
- promidžba Grada i države,
- rang europskih ligaških natjecanja,
- kontinuitet sportskog rezultata na domaćemu i međunarodnom planu,
- razvijenost sustava domaćih natjecanja,
- rang sporta,
- klubovima se priznaje rang koji ostvare u natjecanju po završetku sezone, neovisno o kasnijim prelascima igrača iz kluba u klub.“

U Zagrebu i Splitu posebno se skrbi za klubove nositelje kvalitete u ekipnim sportovima. Tim klubovima priznaje se znatno veća lepeza troškova, a samim time i financijskih sredstava. U Zagrebu su to klubovi u nogometu, rukometu, košarci, odbojci i vaterpolu. U manjoj mjeri sudjeluju i individualni olimpijski sportovi. Posebno se u tome ističe Grad Zagreb koji za 7 klubova u 5 sportova izdvaja u prosjeku od 2016. - 2019. godine 50 milijuna kuna godišnje sa dva naslova (Gradskog ureda za sport i mlade i Sportskog saveza Grada Zagreba), dok su u ostala 3 grada to manja sredstva potpore vrhunskom sportu.

Kriteriji za vrednovanje programa sportova i/ili klubova su različiti od grada do grada. Tako primjerice Sportski savez Grada Zagreba ima kriterije koji su sastavni dio teksta Programa javnih potreba u sportu Grada Zagreba za svaku godinu, Splitski savez športova ima Pravilnik o raspodjeli sredstava za temeljne aktivnosti pojedinačnih sportova, te Pravilnik o izračunu koeficijenta sporta u gradu Splitu za momčadske sportove iz 2013. godine. Riječki sportski savez ima Pravilnik o kriterijima za vrednovanju i odabiru programa za izradu programa javnih potreba u sportu grada Rijeke, zadnja revizija 2021. godine, a Zajednica športskih udruga grada Osijeka ima Pravilnik o izračunu vrijednosti i razvrstavanju sportova, pročišćeni tekst 2020. godine. Mnogi gradovi potražili su IT potporu u ovom složenom procesu a kako informacijski sustavi mogu biti potpora u procesu vrednovanja u sportu obrađeno je u radu Miočić (2018).

Jesu li gradovi uspješni u upravljanju raspoloživim financijskim sredstvima, koja po kriterijima dodjeljuju i raspoređuju klubovima i gradskim sportskim savezima bit će vidljivo u poglavlju 4. Rezultati.

1.3. Javni sektor i njegova uloga u sustavu sporta

Standardni pristup razvoju zemlje utvrđen na Brettonwoodskoj konferenciji 1944. godine uglavnom je naglašavao ulogu središnje države. No, istraživanja su pokazala (Dillinger, 1994), da i niže razine vlasti također obnašaju važnu ulogu u razvoju zemlje, što je utjecalo na značajne izmjene u pristupu ulozi središnje države.

Prema Nysu (2006), država je izvorno ograničena na funkcije policije, obrane i pravosuđa, a svoje područje djelovanja je postupno širila na obrazovanje, socijalna pitanja, gospodarstvo i sport. Ovaj rast uloge države u industrijskim društvima zapadnog svijeta obilježilo je pola stoljeća od 1930-ih do 1980-ih godina. Težina, složenost i cijena upravljanja takvom državom, doveli su do promjena. Država se postupno povukla iz ekonomske sfere kroz privatizaciju. Istodobno, država je decentralizirala i modificirala mehanizme javnih ovlasti. Nadležnosti koje su nekad bile na središnjoj vlasti prenesene su na regije i općine. Stvaranjem Europske unije oduzete su različite nadležnosti iz domene države, pa je zbog decentralizacije država pretrpjela gubitak mnogih moći. Što se tiče ekonomske teorije, ako država intervenira na polju sporta, to je zato što se sport smatra javnim dobrom, čije dobro upravljanje služi javnoj koristi i jer njegova praksa ima posljedice na zdravlje i prosperitet naroda, odnosno vanjske učinke pojedinca (Nys, 2006).

Uloga države u sportu je različita od zemlje do zemlje. Tako je primjerice uloga države u Francuskoj prvotno bila ograničena na zakon i red tijekom sportskih događaja, ali je zatim proširena na sastav i funkcioniranje udruga, klubova i saveza (Nys, 2006). Kada je država odgovorna za organizaciju sporta, ona može prenositi tu moć na sportske federacije delegiranjem ovlasti. Odnos sa sportskim pokretom može se sastojati i u omogućavanju razvoja sportskih struktura. U Francuskoj je pravni okvir takav da je razvijen Kodeks sporta koji kombinira sve postojeće zakone koji se tiču sporta, na primjer, radno pravo, porezno pravo, sigurnost, doping i tako dalje. Ova pravna uloga je ključna jer određuje okvir u kojem se odvijaju sportske aktivnosti. Omogućuje definiranje sportske autonomije s obzirom na pravila koja vrijede za druge djelatnosti, Nys (2006) i Milanović (2013), str. 33-35.

Uloga države specifična je u nekoliko točaka (Nys, 2006):

- država ima funkciju nadzora djelatnosti, sportskog pokreta i skrbi za javnost, kroz procjene koje provodi, akreditacije, sredstva i nagrade koje dodjeljuje. Ova funkcija također uključuje dijeljenje informacija i statistiku sportskih rezultata koji su ostvareni;

- država cijeni i potiče univerzalno bavljenje sportom, posebno za one koji su diskriminirani ili ranjivi, ne zanemarujući sportsku elitu. Ova misija djeluje uglavnom kroz tjelesni odgoj u školi, koji je postao predmet na isti način kao i ostale akademske discipline;
- država se sve više zanima za bavljenje sportom izvan škole, jer sjedilački način života u razvijenim zemljama može imati štetne učinke na zdravlje. Veliki broj država osnovao je programe za poticanje bavljenja tjelesnim aktivnostima;
- država nadzire zdravlje sportaša i sudjeluje u borbi protiv upotrebe dopinga;
- država osigurava razvoj imidža zemlje organizacijom međunarodnih natjecanja, očuvanjem reprezentacija na visokoj razini konkurentnosti i izborom nacionalnih čelnika u međunarodnim federacijama;
- država njeguje međunarodnu i međugradsku suradnju i dodjeljuje subvencije manje razvijenim regijama.

U privatnom sektoru mehanizam koji omogućuje djelotvorno pružanje usluga jest tržišni sustav cijena. Ako se uz pomoć tržišnog sustava cijena ne uspije uspješno pružiti određena usluga, smatra se da postoji razlog da tu uslugu pruži javni sektor. Čim javni sektor započne pružati određene usluge, logika učinkovitosti pružanja usluga zahtijeva prelazak od centraliziranog pružanja javnih usluga na neki oblik decentralizacije (Oates, 1972).

Procesu decentralizacije treba pristupiti profesionalno, sustavno i postupno (Kaprić, 2008). Postoji funkcionalna (stvarna) i fiskalna decentralizacija (Đulabić, 2018). Kod funkcionalne decentralizacije se radi o transferu javnih poslova na teritorijalnu samoupravu, dok je kod fiskalne decentralizacije riječ o redefiniranju fiskalnih odnosa između različitih tipova jedinica teritorijalne samouprave. Potrebno je osigurati da se prenosi odgovornost za obavljanje posla, ali i sredstva kojima će se financirati obavljanje tih poslova (Đulabić, 2018). Dobro uređeni odnosi između središnje države i lokalnih zajednica temeljna su pretpostavka gospodarskog, socijalnog i svakoga drugog razvitka. Središnja vlast treba zadržati samo one funkcije koje ne mogu obavljati jedinice lokalne uprave i samouprave (Mihalj, 2000). Da bi lokalne jedinice mogle pružati javne usluge na takav učinkovit način, one moraju imati i ovlasti raspolaganja vlastitim poreznim prihodima i odlučivanja o veličini poreznih stopa za te prihode, odnosno biti u financijskoj poziciji da to mogu napraviti (Oates, 1972). Stoga jedinice lokalne i područne (regionalne) samouprave imaju pravo na različite izvore financiranja kako bi mogle obavljati poslove iz svoje nadležnosti, odnosno pružiti u većoj ili manjoj mjeri kvalitetnije javne usluge svojim korisnicima (Šinković, 2019).

1.3.1. Sport kao javna potreba

Ustavom Republike Hrvatske, (NN 56/90) člankom 129.a definirano je da jedinice lokalne samouprave obavljaju poslove iz lokalnog djelokruga kojima se neposredno ostvaruju potrebe građana, a osobito poslove koji se odnose na uređenje naselja i stanovanja, prostorno i urbanističko planiranje, komunalne djelatnosti, brigu o djeci, socijalnu skrb, primarnu zdravstvenu zaštitu, odgoj i osnovno obrazovanje, kulturu, tjelesnu kulturu i **sport**, tehničku kulturu, zaštitu potrošača, zaštitu i unapređenje prirodnog okoliša, protupožarnu i civilnu zaštitu.

Ustavne odredbe o lokalnim jedinicama usklađene su s Europskom poveljom o lokalnoj samoupravi koja je u Hrvatskoj prihvaćena Zakonom o potvrđivanju Europske povelje o lokalnoj samoupravi (NN, 14/97). Osnovna zamisao Europske povelje o lokalnoj samoupravi temelji se na tome da Europa mora biti izgrađena na načelima demokracije i decentralizacije vlasti, gdje lokalne jedinice predstavljaju jedan od glavnih temelja, jer u njima građani imaju mogućnost ostvarivanja neposrednog prava upravljanja javnim poslovima. Ustav Republike Hrvatske (čl. 129.b.) izrijekom daje građanima pravo neposrednog sudjelovanja u lokalnim poslovima. Ustav Republike Hrvatske prihvaća načelo samoorganizacije – jedinice lokalne i područne (regionalne) samouprave imaju pravo u okviru zakona svojim statutima samostalno urediti unutarnje ustrojstvo i djelokrug svojih tijela te ih prilagoditi lokalnim potrebama i mogućnostima (Šinković, 2019). Da bi se mogla ostvariti gore proklamirana načela, lokalnim tijelima mora se omogućiti određena razina financijske autonomije, stoga Ustav Republike Hrvatske propisuje način financiranja lokalnih jedinica, što je u skladu s odredbama Europske povelje o lokalnoj samoupravi.

Glavna je zadaća jedinice lokalne samouprave i uprave poboljšanje standarda svih njezinih stanovnika, ostvarenje gospodarskih interesa i ciljeva, ulaganje u komunalni standard i komunalnu infrastrukturu i ulaganje u **programe koji su namijenjeni zadovoljavanju javnih potreba** (Mihalj, 2020, str. 198).

Organizacija razvija javni servis kada doprinosi društvenom dobru ljudi, čineći ga dostupnim i mogućim generaliziranjem na što veći dio stanovništva (Hoye, Nicholson, Smith, Stewart i Westerbeek, 2006). Međutim, privatne organizacije i neprofitne organizacije mogu i trebaju promicati aktivnosti korisne za opće dobro (Baross, 2005). Tjelesne, sportske i rekreacijske aktivnosti trebaju biti dostupne ljudima kako bi mogli razvijati svoje fizičke sposobnosti, poboljšati dobrobit i povećati zadovoljstvo. Prema Hoye i sur. (2006), sport je u javnom interesu kada promiče dobrobit ljudi ili kada pruža opće dobro određenoj populaciji. Nekoliko je

znanstvenih istraživanja provedeno s fokusom na sport kao javnu potrebu. Soares i sur. (2016) analizirali su koncept javnog interesa za sport i kriterije koji se moraju uzeti u obzir u pogledu javne potpore klubovima i sportskim udruženjima u Portugalu. Prema njima sport i tjelesna aktivnost trebaju se smatrati aktivnostima od javnog interesa, pod uvjetom da su: u stanju osigurati pozitivne učinke na zdravstvene planove i *wellness*, osigurati kvalitativan i održiv razvoj sporta, poboljšati ekonomski i socijalni razvoj stanovništva. U Hrvatskoj je Andrijašević (1999) ustvrdila da se određene aktivnosti sporta mogu smatrati i smatraju se, javnim dobrom (tj. javnom potrebom, Zakon o sportu (2006), članak 74. st. 2.).

Proračun je sustavno sređen i u osnovi obvezan prijedlog javnih rashoda i procjena javnih prihoda kojima će se ti rashodi podmirivati na jedno buduće utvrđeno plansko razdoblje uvažavajući različite pravne, političke, financijske, ekonomske, socijalne, administrativne i druge aspekte (Šinković, 2019). Osnovni instrument financiranja javnih rashoda u gotovo svim suvremenim državama jest državni proračun, odnosno lokalni proračuni. Stoga je čl. 68. Zakona o lokalnoj i područnoj (regionalnoj) samoupravi (NN 33/01) propisano da jedinica lokalne samouprave i jedinica područne (regionalne) samouprave ima prihode kojima u okviru svoga samoupravnog djelokruga slobodno raspolaže. Prihodi jedinice lokalne samouprave i jedinice područne (regionalne) samouprave moraju biti razmjerni s poslovima koje obavljaju njihova tijela u skladu sa zakonom (Šinković, 2019).

Prihodi jedinice lokalne, odnosno područne (regionalne) samouprave su (Zakon o lokalnoj i područnoj (regionalnoj) samoupravi, NN 33/01) :

1. općinski, gradski, odnosno županijski porezi, prirez, naknade, doprinosi i pristojbe,
2. prihodi od stvari u njezinu vlasništvu i imovinskih prava,
3. prihodi od trgovačkih društava i drugih pravnih osoba u njezinu vlasništvu, odnosno u kojima ima udio ili dionice,
4. prihodi od naknada za koncesije,
5. novčane kazne i oduzeta imovinska korist za prekršaje koje sama propiše u skladu sa zakonom,
6. udio u zajedničkom porezu,
7. sredstva pomoći Republike Hrvatske predviđena u državnom proračunu,
8. drugi prihodi određeni zakonom.

Iz gore navedenoga zaključuje se da Zakon o lokalnoj i područnoj (regionalnoj) samoupravi (NN 33/01) navodi prihode (izvore) iz kojih se financiraju jedinice lokalne i područne (regionalne) samouprave, dok su prihodi (izvori) financiranja istih detaljno razrađeni u Zakonu o lokalnim porezima (NN 115/16) i Zakonu o financiranju jedinica lokalne i područne (regionalne) samouprave (NN 127/17).

Jedinice lokalne i područne (regionalne) samouprave stječu prihode iz:

- 1) vlastitih izvora, 2) zajedničkog poreza, 3) zajedničkih prihoda od naknada za koncesije,
- 4) pomoći – fiskalno izravnanje, 5) zaduživanja.

Vlastiti izvori financiranja jedinica lokalne samouprave tj. vlastiti izvori gradova i općina su:

- 1) prihodi od vlastite imovine (na primjer najam, zakup, naknade za koncesije, prodaja nefinancijske imovine, prihodi od trgovačkih društava i drugih pravnih osoba u njihovu vlasništvu, odnosno u kojima ima udio ili dionice),
- 2) gradski odnosno općinski porezi (prirez porezu na dohodak, porez na potrošnju, porez na kuće za odmor, porez na korištenje javnih površina, porez na promet nekretnina),
- 3) novčane kazne i oduzeta imovinska korist za prekršaje, koje sami propišu,
- 4) prihodi od administrativnih (upravnih) pristojbi u skladu s posebnim zakonom,
- 5) prihodi od boravišnih pristojbi u skladu s posebnim zakonom,
- 6) prihodi od komunalnih naknada, komunalnih doprinosa i druge naknade utvrđene posebnim zakonom,
- 7) naknade za uporabu javnih, općinskih ili gradskih površina,
- 8) drugi prihodi utvrđeni posebnim zakonom.

Zajednički porez prema čl. 5. st. 1. Zakona o financiranju jedinica lokalne i područne (regionalne) samouprave (NN 127/17), porez na dohodak jest zajednički porez čiji se prihod dijeli između općina, gradova i županija. Prihod od poreza na dohodak raspodjeljuje se na: 1. udio općine, odnosno grada 60 %; 2. udio županije 17 %; 3. udio za decentralizirane funkcije 6 %; 4. udio za fiskalno izravnanje 17 %.

Većina hrvatskih gradova prema Rašić-Baković i Šimović (2014), nema dostatnih fiskalnih kapaciteta za učinkovito obavljanje javnih poslova (a prema uspješnosti gradova i obzirom na veličinu gradova).

1.4. Financiranje sporta

Financiranje sporta može se definirati kao nastojanje ostvarenja organizacijskih ciljeva i traženje učinkovitog upravljanja tijekomima financijskih sredstava kojima sportske organizacije raspolažu (Beech i Chadwick, 2010, str. 156). Dobro financiranje nužan je preduvjet uspješnog funkcioniranja svake sportske organizacije. Poznavanje tehnika financijskog upravljanja od ključne je važnosti za menadžere svih sportskih organizacija (Beech i Chadwick, 2010, str. 156).

Imajući na umu ranije prezentirane specifičnosti sporta tj. činjenicu kako se neke njegove aktivnosti mogu smatrati i smatraju se javnim dobrom, dio financijskih sredstava u sport dolazi iz javnih izvora. Tako su izvori financiranja sporta u svijetu prema Šugmanu i sur. (2002, str. 69) proračunska (javna) i neproračunska (posebna) sredstva. Pod proračunska sredstva spadaju sredstva iz državnog proračuna, sredstva lokalnih zajednica, te sredstva od igara na sreću.

Neproračunska sredstva dolaze od sponzora, donatora, sredstava od gospodarske djelatnosti (sredstva od prodaje igrača, marketinške i promidžbene aktivnosti, najam prostora i opreme i sl.), darova i članarina te drugih sredstava (prodaja iz *fun shop*-ova, srećke i razne akcije).

Europski model financiranja sporta čine pet stupova: izdaci kućanstava, lokalne vlasti, sportski proračuni, državni proračun za sport i prihodi od poduzeća (mediji i sponzori) (Andreff i sur., 1994). Prosječna struktura modela europskog sportskog financiranja 2005. godine bila je kako slijedi (Andreff, 2009):

- Rashodi kućanstva: 49,7 %;
- Sportski proračun lokalnih tijela: 24,3 %;
- Prihodi od poduzeća: 14,1 %;
- Vladin sportski proračun: 11,9 %.

Financijska sredstva preko ministarstava sporta koriste se u prosjeku za sljedeće namjene (Andreff, 2009):

- Subvencije sportskim savezima čine 26 % proračuna ministarstava.
- Financiranje sportske infrastrukture doseže 22 %.
- Sport visoke razine privlači 15 %.
- Sportski klubovi, udruge i organizacije primaju 10 %.
- Organiziranje sportskih događaja financira se s 4 %.

- 23 % se troši na različite svrhe (školski sport, sigurnost sportskih događanja, sport za sve, antidoping, istraživanja na području sporta, stručni rad, podučavanje nastavnika, uključujući i funkcioniranje ministarstava).

Iako mnoga sportska ministarstva navode da je glavni cilj sportske aktivnosti zdravlje, dobro stanje i blagostanje, sport visoke razine spominje se kao primarni prioritet, dok se dio zemalja fokusira na sport za sve, a sličan broj zemalja spominje izgradnju sportske infrastrukture kao glavni prioritet (Andreff, 2009).

Lokalne vlasti su veliki sportski financijeri, iako neravnomjerno na području cijele Europe. U prosjeku je distribucija lokalnog proračuna slijedeća (Andreff, 2009):

- Sportski proračun lokalnih vlasti troši 44 % na sportsku infrastrukturu.
- Sportski klubovi i organizacije primaju 25 %.
- Sportski događaji čine 5 %.
- Potpora vrhunskog sporta iznosi 5 %,
- 21 % lokalnog sportskog proračuna troši se na različite svrhe, uključujući funkcioniranje općinskog (regionalnog) ureda za sport.

Problem financiranja sporta evidentan je u svim zemljama bez obzira na njihovu razvijenost, mjerenu nacionalnim dohotkom *per capita* ili nekim drugim pokazateljima (Bartoluci i Škorić, 2009, str 31.). Ulaganje u sport nije moguće u potpunosti prepustiti privatnoj inicijativi, jer postoji realna opasnost da bi njihova proizvodnja bila ispod društveno optimalne razine i stoga je potrebna intervencija javnog sektora kako bi se osigurao pristup sportskim uslugama širem krugu korisnika (Škorić i Bartoluci, 2015). Financiranje sporta traži sudjelovanje cjelokupne zajednice, odnosno države, a javni izvori financiranja sastavni su dio ukupnog financiranja sporta (Škorić i Bartoluci, 2015).

1.4.1. Financiranje sporta u Republici Hrvatskoj

U Hrvatskoj je u primjeni mješoviti model financiranja sporta, prisutan u mnogim zemljama. Takav model financiranja podrazumijeva financiranje iz različitih izvora (proračunskih – državnih i lokalnih proračuna, igara na sreću) i izvanproračunskih izvora (sponzorstva, donacije, kućanstva, gospodarstvo i sl.) (Milanović i sur., 2011).

Člankom 74. Zakona o sportu (2006) propisano je da sustav i način financiranja sporta u RH čine „prihodi koje pravne i fizičke osobe ostvare obavljanjem sportske djelatnosti, a čine je

članarine koje ostvaruju sportske udruge, dio prihoda od priređivanja igara na sreću i sredstva kojima jedinice lokalne i područne (regionalne) samouprave i Grad Zagreb i država pomažu obavljanje sportske djelatnosti. Republika Hrvatska, jedinice lokalne i područne (regionalne) samouprave i Grad Zagreb utvrđuju javne potrebe u sportu i za njihovo ostvarivanje osiguravaju sredstava iz svojih proračuna sukladno s ovim Zakonom“.

Programe javnih potreba na državnoj razini donosi Hrvatski sabor na prijedlog Vlade Republike Hrvatske, zajedno s državnim proračunom. Za izvršenje programa javnih potreba sporta na državnoj razini osiguravaju se sredstva u državnom proračun iz dijela prihoda od priređivanja igara na sreću i nagradnih igara u smislu Zakona o priređivanja igara na sreću i nagradnih igara iz 2002. godine. Realizaciju programa javnih potreba sporta državne razine koji su u nadležnosti HOO i NSS (organizacija i provođenje nacionalnih prvenstava i međunarodnih sportskih natjecanja reprezentativne razine i skrbi o vrhunskim sportašima) predlaže HOO, koji je odgovoran i za izvršenje programa i utrošak sredstava. HOO je dužan na temelju Zakona o proračunu iz 2008. godine izvješće o izvršenju programa javnih potreba i utrošku sredstava za njegovu realizaciju dostavljati Hrvatskom Saboru i nadležnim državnim tijelima u rokovima propisanim Zakonom. Za jasniju sliku strukture izvora financiranja i namjene sredstava za sport koji se financiraju iz proračuna Republike Hrvatske u nastavku su dva pregleda (tablica 1. i tablica 2.).

Tablica 1.: Struktura izvora financiranja sportske djelatnosti iz proračuna RH za 2019. godinu u kn

Opis	Rashodi 2019.	%
Državni proračun RH	170.133.421.114	
Središnji državni ured za šport	334.973.292	0,197
Izvori financiranja		
Opći prihodi i primici	112.117.451	33,47
Sredstva učešća za pomoći	4.847.759	1,45
Prihodi od igara na sreću	191.099.506	57,05
Pomoći EU	88.031	0,03
Ostale pomoći	3.504	0,00
Ostale refundacije iz sredstava EU	956.548	0,29
Europski socijalni fond (ESF)	25.860.494	7,72

Izvor: proračun RH za 2019.

Tablica 2.: Financiranje sporta iz državnog proračuna RH za 2019. godinu po namjenama

R.b.	Razvoj sporta	Izvršenje 2019.
1	Administracija i upravljanje središnjeg državnog ureda za sport	7.896.191
2	Gradske sportske dvorane u Zagrebu, Splitu i Varaždinu	43.947.614
3	Programi javnih potreba u sportu na državnoj razini, Prihodi od igara na sreću	191.099.506
4	Državne nagrade za vrhunska sportska postignuća	6.580.000
5	Poticanje međunarodne sportske suradnje	552.416
6	Državno priznanje – trajne novčane naknade	17.618.800
7	Poticanje lokalnog sporta i sportskih natjecanja	11.038.266
8	Državna nagrada za sport „Franjo Bučar“	441.314
9	Prevenција nasilja sportom u školama	385.980
10	Nacionalno vijeće za sport	251.344
11	Europski tjedan sporta	1.240.691
12	Nacionalni informacijski sustav u sportu	1.200.000
13	Poticanje stjecanja stručnih kvalifikacija vrhunskih sportaša	717.721
14	Velike sportske manifestacije	8.710.779
15	Nacionalni program sporta - priprema, provođenje i praćenje	220.267
16	Izgradnja atletske staze u Karlovcu	3.542.943
17	Operativni učinkoviti ljudski potencijali 2014.-2020. Prioritetna os 2	30.424.110
18	Sufinanciranje izgradnje i građevinskih zahvata na sportskoj infrastrukturi	8.728.265
19	Preoblikovanje sportskih klubova – udruga	110.327
20	Predsjedanje RH vijećem EU	266.758
	SVEUKUPNO	334.973.292

Izvor: proračun RH za 2019.

Država za sport izdvaja 0,2 % proračuna (tablica 1.). Prema strukturi prihoda državne razine (tablica 1.) najviše sredstava 57 % dolazi od igara na sreću i tim sredstvima se financiraju programi javnih potreba državne razine (tablica 2.). Od općih prihoda i primitaka najviše sredstava 33 % - koristi se za Gradske sportske dvorane u Zagrebu, Splitu i Varaždinu,

administraciju i upravljanje, Državno priznanje – trajne novčane naknade, Državne nagrade za vrhunska sportska postignuća, Državnu nagradu za sport „Franjo Bučar“ i ostale namjene manje novčane vrijednosti. Drugi programi su Učinkoviti ljudski potencijali 2014.-2020. Prioritetna os 2, iz sredstava EU. Kada se promatra samo dio koji otpada na javne potrebe sporta državne razine (191 mil. kuna), proizlazi da je to nešto više od polovine ukupnih sredstava namijenjenih razvoju sporta, a u stvarnosti još jedan dio tih sredstava otpada na sportsku administraciju za upravljanje krovnim i nacionalnim sportskim asocijacijama.

1.4.2. Financiranje sporta javnim sredstvima u hrvatskim gradovima

Člankom 76. stavkom 1. točkama od 1. do 9. Zakona o sportu (2006) određeno je da su javne potrebe u sportu aktivnosti, poslovi i djelatnosti od značaja za jedinicu samouprave u svezi sa:

1. poticanjem i promicanjem sporta;
2. provođenjem sportskih aktivnosti djece, mladeži i studenata;
3. djelovanjem sportskih udruga, sportskih zajednica i saveza;
4. **sportskom pripremom, domaćim i međunarodnim natjecanjima**, te općom i posebnom zdravstvenom zaštitom sportaša;
5. **zapošljavanjem osoba za obavljanje stručnih poslova u sportu**;
6. sportsko-rekreacijskim aktivnostima građana;
7. sportskim aktivnostima osoba s teškoćama u razvoju i osoba s invaliditetom;
8. **planiranjem, izgradnjom, održavanjem i korištenjem sportskih građevina** značajnih za jedinicu lokalne i područne (regionalne) samouprave i Grada Zagreba;
9. provođenjem i financiranjem znanstvenih i razvojnih projekata, elaborata i studija u funkciji razvoja sporta.

Gradovi u Republici Hrvatskoj sredstvima iz godišnjeg proračuna sufinanciraju sportsku djelatnost, a Programom javnih potreba u sportu pojedinog grada iskazuju svoje opredjeljenje prema sportskoj djelatnosti.

Sredstva za zadovoljenje javnih potreba u sportu izdvajaju se na račun sportske zajednice, koja skrbi o njenoj realizaciji. Djelatnost sportskih zajednica definirana je Zakonom o sportu (2006) članak 48., a vezana je sa:

- usklađivanjem aktivnosti njihovih članova;
- poticanjem i promicanjem sporta u skladu s Nacionalnim programom sporta, osobito djece, mladeži, studenata i osoba s invaliditetom;
- objedinjavanjem i usklađivanjem programa sporta te predlaganjem Programa javnih potreba u sportu i sudjelovanjem u njegovu ostvarivanju;

- skrbi o kategoriziranim sportašima;
- stvaranjem uvjeta za njihove pripreme na olimpijskim igrama, svjetskim i europskim prvenstvima te drugim međunarodnim natjecanjima, u suradnji u ostvarivanju programa s Hrvatskim olimpijskim odborom, odnosno Hrvatskim para-olimpijskim odborom i Hrvatskim sportskim savezom gluhih;
- promicanjem stručnog rada u sportu;
- sudjelovanjem u skrbi o javnim sportskim građevinama.

Dakle, sustav financiranja sporta na lokalnoj razini u RH organiziran je na način da sportske zajednice izrađuju prijedlog Programa javnih potreba u sportu i dostavljaju ga putem gradskog upravnog tijela zaduženog za sport, gradskoj skupštini ili gradskom vijeću grada na usvajanje. Sredstva za zadovoljenje javnih potreba sporta se planiraju u okviru gradskog proračuna na razdjelu Razvoj sporta i doznachavaju sportskoj zajednici na račun. Sportske zajednice realiziraju program javnih potreba sporta, te prate i nadziru njegovu realizaciju, a gradskoj skupštini ili gradskom vijeću grada polugodišnje dostavljaju izvješće o utrošku sredstava, (Zakon o sportu, 2006., čl. 76.). Gradovi na razdjelu Razvoj sporta planiraju i druge rashode za sportsku djelatnost, u najvećoj mjeri namijenjene upravljanju, održavanju i dijelom izgradnji sportskih građevina. Tu su i drugi rashodi različiti od grada do grada što će biti vidljivo i strukturi rashoda sredstava za sport za svaki grad, koja će se prikazati u nastavku.

Kako hrvatski gradovi obuhvaćeni ovim istraživanjem iskazuju svoje opredjeljenje prema sportskoj djelatnosti vidljivo je u tablici 3. U stavci Službe rekreacije i sporta sadržana su ukupna izdvajanja koja uključuju sredstva za održavanje sportskih objekata (u gradovima Rijeka i Osijek je za ovu svrhu osnovano trgovačkog društvo, a u Splitu i Zagrebu ustanova koja upravlja svim kvalitetnijim objektima u gradovima), te sva ostala izdvajanja za rekreaciju i sport. Postotak izdvajanja za rekreaciju je neznatan u odnosu na izdvajanje za sport. Razlog tome je što je programom javnih potreba obuhvaćena (sufinancira se) „organizirana“ sportska rekreacija, tj. ona koja se provodi u društvima sportske rekreacije koji su dio gradskog saveza, a najveći njen dio je na tržištu, tj. samofinanciranju. Najveći dio sredstava su izdvajanja za javne potrebe u sportu te za pojedine specifične programe koji su različiti od grada do grada.

Tablica 3.: Pregled sredstava za sport i rekreaciju u 4 hrvatska grada s postocima izdvajanja za sport iz proračuna 2016. - 2019. po funkcijskoj klasifikaciji

Račun	Opis stavke	Ostvarenje 2015.	Ostvarenje 2016.	Index 16/15	Ostvarenje 2017.	Index 17/16	Ostvarenje 2018.	Index 18/17	Ostvarenje 2019.	Index 19/18
1	2	4	6	7	8	9	10	11	10	11
GRAD ZAGREB										
81	Službe rekreacije i sporta	290.655.585	285.146.511	98	308.645.535	108	386.472.048	125	316.426.260	82
86	Ostali izdaci za rekr. i sport	24.318.447	27.712.297	114	26.487.342	96	33.525.413	127	33.478.965	100
UKUPNI RASHODI I IZDACI		6.371.242.121	6.934.103.586	109	7.325.309.652	106	7.897.065.148	108	8.633.259.223	109
% sporta u ukupnim rashodima		4,56	4,11		4,21		4,89		3,67	
SPLIT										
81	Službe rekreacije i sporta	48.713.836	31.178.600	64	43.476.723	139	43.348.574	100	47.912.097	111
UKUPNI RASHODI I IZDACI		709.951.961	773.137.189	109	737.499.683	95	836.587.782	113	915.729.565	109
% sporta u ukupnim rashodima		6,86	4,03		5,9		5,18		5,23	
OSIJEK										
81	Službe rekreacije i sporta	13.828.918	12.945.520	94	33.564.055	259	36.451.158	109	40.384.381	111
UKUPNI RASHODI I IZDACI		355.073.572	351.675.540	99	400.136.923	114	436.898.493	109	490.697.285	112
% sporta u ukupnim rashodima		3,89	3,68		8,39		8,34		8,23	
RIJEKA										
81	Službe rekreacije i sporta	76.259.271	76.187.848	100	76.509.466	100	81.615.464	107	74.219.352	91
UKUPNI RASHODI I IZDACI		696.251.546	690.843.264	99	692.211.516	100	734.839.793	106	782.156.871	106
% sporta u ukupnim rashodima		10,95	11,03		11,05		11,11		9,49	
SVE ŽUPANIJE, GRADOVI I OPĆINE U RH										
81	Službe rekreacije i sporta	982.906.351	953.500.193	97	1.057.737.922	111	1.187.732.187	112	1.185.920.489	100
UKUPNI RASHODI I IZDACI		22.759.196.903	24.004.350.943	105	25.036.989.301	104	27.816.837.921	111	31.501.806.271	113
% sporta u ukupnim rashodima		4,32	3,97		4,22		4,27		3,76	
Ukupno služba rekreacije i sporta 4 grada		429.457.610	405.458.479		462.195.779		547.887.244		478.942.090	87
% sporta 4 grada u ukupnim rashodima sporta svih županija		43,69	42,52		43,7		46,13		40,39	

Izvor: Ministarstvo financija - izvješća PR-RAS i RASHODI – funkcijski za gradove.

Kako je vidljivo iz podataka prikazanih u tablici 3. najveći udio izdvajanja za rekreaciju i sport (račun 081) u ukupnim rashodima proračuna ima grad Rijeka (prosječno 10,67 % za razdoblje 2016. - 2019.). Grad Zagreb premda s najbogatijim proračunom, izdvaja najmanji postotak sredstava za sportsku djelatnost iz svog proračuna (prosječno 4,22 % za razdoblje 2016. - 2019.). Split izdvaja nešto više od Zagreba (prosječno 5,09 % za razdoblje 2016. - 2019.), te Osijek (prosječno 7,16 % za razdoblje 2016. - 2019.) više od Splita i Zagreba. Svi gradovi i općine u Republici Hrvatskoj za razdoblje 2016. - 2019. godine u prosjeku izdvajaju 4,06 % svojih proračuna za službe rekreacije i sporta. Gradovi Osijek, Rijeka, Split i Zagreb sudjeluju u prosjeku sa 43,18 % sredstava (za razdoblje 2016. - 2019. godine tj. 474 milijuna kuna) u ukupnim sredstvima za rekreaciju i sport svih županija, gradova i općina (sveukupno 1,186 milijuna kuna). Gradovi različito knjiže svoje troškove za sport, jer u gradu Rijeci i Zagrebu iskazuju sve rashode za objekte i kredite, dok ostali gradovi iskazuju samo troškove na objektima uz manje kredite, barem na stavci sporta.

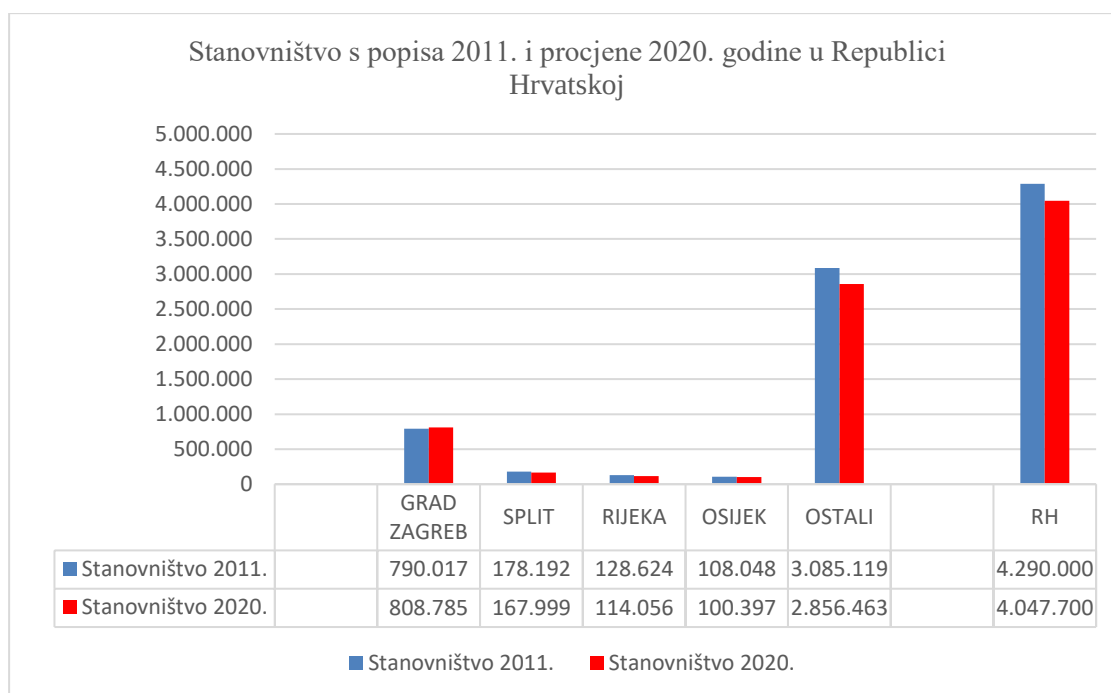
Ukupni rashodi proračuna iskazani su bez proračunskih korisnika i u cijelosti se poklapaju s izvješćima o izvršenju proračuna svakog od gradova. Osijek ima iskazane ukupne rashode i izdatke proračuna, te izdatke za službu rekreacije i sporta (račun 081) koji se u potpunosti poklapaju sa izvješćima o izvršenju proračuna grada za promatrane godine. Grad Zagreb jedini iskazuje dodatnu skupinu konta (086) rashodi za rekreaciju, kulturu i religiju koji nisu drugdje knjiženi, pa manje razlike u knjiženju iznosa rashoda za službu rekreacije i sporta mogu biti u strukturi troška koji su dijelom iskazani na računu 081, a dijelom na računu 086.

Grad Split ima podudarne rashode proračuna bez proračunskih korisnika, ali se rashodi za rekreaciju i sport znatno razlikuju, te nije moguće uopće detektirati razliku između podataka u izvješćima o izvršenju proračuna grada Splita i onih u izvješćima predanim FINA-i (pojavljuju se znatne razlike u prikazu podataka, no kako se rashodi za klubove i saveze te pokroviteljstva i potpore klubovima koje detektiramo kao javne potrebe sporta, realiziraju preko upravnog tijela zaduženog za sport, te dio za sportske objekte, teško je precizno izračunati razliku).

Grad Rijeka također iskazuje razliku rashoda službe rekreacije i sporta i rashoda za sport u izvješću o izvršenju proračuna. Tu se razlike kreću od 3 do 5 milijuna kuna. Rijeka je također zabilježila pad sredstava za sport od cca 10 milijuna kuna u 2020. godini prema izvješću predanom Ministarstvu financija.

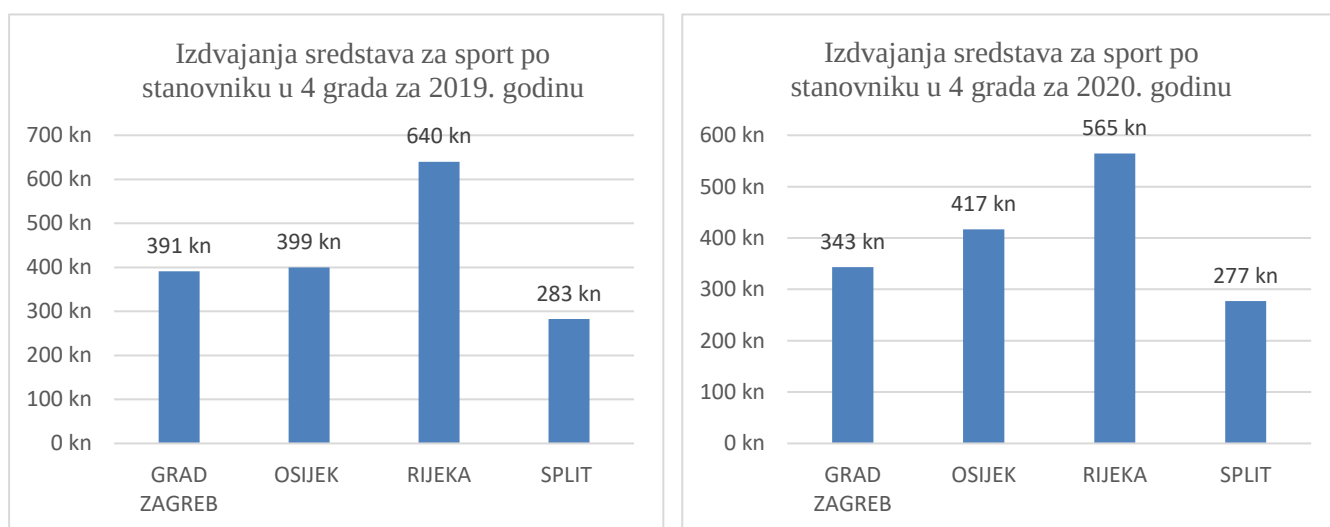
Ovakvo različito iskazivanje podataka otežava istraživanja i pregled stvarnih izdvajanja za sport. Dio tih podataka može se usporediti sa stavkom razvoj sporta u proračunu gradova, no postoje i druge stavke na kojima se iskazuju realizacije sredstava namijenjenih sportu, često za izgradnju ili održavanje sportskih građevina. Kako je svaki grad drugačije ustrojen nije moguće jednostavno pronaći sveobuhvatne podatke, pa izvješća predana Ministarstvu financija trebaju biti pouzdani izvor stvarnih podataka s obzirom da se iskazuju prema računima (kontima). Usporedbom izvješća o izvršenju proračuna gradova i izvješća predanih FINA-i uočavaju se razlike koje su naprijed navedene, pa stvarna izdvajanja za sport nisu potpuno jasna.

U 2019. godini država je iz svog proračuna za sport odvajala 78 kuna po stanovniku (vidljivo u tablici 1. i grafikonu 1.). No, zbrajajući izdvajanja za sport na lokalnoj i državnoj razini dobivamo izdvojenih 354 kune po stanovniku. Iz grafikona 2. proizlazi da je izdvajanje po stanovniku najveće u gradu Rijeci, zatim u Osijeku, te Zagrebu i najmanje u Splitu s pregledom smanjenja sredstava u 2020. godini kao rezultat smanjenja sredstava zbog krize uzrokovane pandemijom Covid-19.



Izvor: Državni zavod za statistiku

Grafikon 1.: Pregled stanovništva 4 grada u odnosu na ostale gradove i RH (2011. i 2020.)



Izvor: obrada autora

Grafikon 2.: Usporedni prikaz ukupnih izdvajanja sredstava za sport po stanovniku u 4 grada za 2019. i 2020. godine (procjena broja stanovnika Državnog zavoda za statistiku)

U Gradu Zagrebu je 2004. godine, na primjer, postotak izdvajanja za *rekreaciju, kulturu i sport* iznosio 13,9 % proračuna Grada (Šimović i Rogić Lugarić, 2006), dok je 2014. godine taj postotak pao na 11,12 % proračuna (Rašić-Baković i Šimović, 2014). Godine 2019. za *rekreaciju i sport (bez kulture koja je izdvojena kao poseban ured 2016.)* on iznosio 3,67 %. Dijelom je to zbog promjene u evidenciji troškova proračunskih korisnika (od 2016. godine proračun se iskazuje sa i bez proračunskih korisnika), ali je i bez razlike u iskazivanju izdataka

prisutan trend manjeg izdvajanja sredstava za sport u Gradu Zagrebu. Proračunski rashodi su npr. 2009. godine iznosili 7,5 milijardi kuna, 2010. godine iznose 6,2 milijarde s malim trendom povećanja tek 2013. godine, kada su iznosili 6,6 milijardi kuna (Službeni glasnik Grada Zagreba, 10/10; 11/11; 13/12; 16/13), 2016. godine iznose 6,9 milijardi kuna, a 2019. godine 8,6 milijardi kuna bez proračunskih korisnika (tablica 10.). Grad Zagreb bilježi veliki pad sredstava od cca 39 milijuna kuna za sport u 2020. godini i iznosi 277.475.121 kn prema izvješću predanom Ministarstvu financija.

Kako gradovi u praksi izdvajaju sredstva za razvoj sporta prikazano je u nastavku. Podaci su prikaz **izvješća o izvršenju proračuna pojedinih gradova** za promatrana razdoblja na stavci razvoj sporta na sumarnoj razini. Razlike u načinu iskazivanja pozicija proračuna namijenjenih sportu kreću se od detaljnijih iskazivanja po vrsti programa, do svođenja na jednu stavku javne potrebe u sportu, uz detaljno iskazivanje ostalih programa koji su u funkciji sporta, ali ne nužno na realizaciji sportskim zajednicama što je propisano Zakonom o sportu (2006., članak 76. stavak 2.). Ovaj prikaz jasno ukazuje na teškoće uspoređivanja podataka o izdvajanju proračunskih sredstava između promatranih gradova. Jasno je da svaki grad ima svoje specifičnosti, prije svega vezano uz održavanje i upravljanje sportskom infrastrukturom, no iako je program javnih potreba u sportu definiran Zakonom o sportu (2006), njegova je realizacija u svakom gradu drugačija. Uzme li se u obzir izmjena zakonodavnog okvira vezana uz Zakon o udrugama (NN 74/14, 70/17, 98/19), iz kojeg je proistekla Uredba o kriterijima, mjerilima i postupcima financiranja i ugovaranja programa i projekata od interesa za opće dobro koje provode udruge (NN 26/15), svaka sportska zajednica sredstva kojima raspolaže na svom računu mora svojim članicama dodjeljivati primjenom navedene Uredbe. Iste odredbe vrijede za gradove i druga tijela državne uprave, regionalne i lokalne samouprave.

Središnji državni ured za šport je promjenom Zakona o sportu donio Pravilnik o metodologiji, rokovima za izradu i dostavu, načinu izvršavanja Programa javnih potreba, o načinima i rokovima izvještavanja o provedbi programa te o metodologiji izrade financijskog plana javnih potreba u sportu državne razine (NN 108/17), kojim je isključio nacionalne saveze i krovne sportske organizacije iz obaveze primjene Uredbe, dok je *gradovima prepustio da mogu* svojim internim aktima drugačije utvrđivati donošenje Programa javnih potreba u sportu lokalne razine. Nije poznato da je ijedan grad donio navedeni akt. Jedan od razloga promatranja zadnje četiri godine u ovom istraživanju upravo je i činjenica da je primjena novog zakonodavnog okvira u punom smislu nastupila 2016. godine, što se može vidjeti iz načina na koji su mijenjani iskazi programa sporta u gradskim proračunima.

Programi javnih potreba u sportu pojedinog grada realiziraju se s dva naslova. Jedan dio programa realizira se preko žiro računa sportske zajednice, dok se dio programa realizira preko gradskog upravnog tijela zaduženog za sport u svakom od gradova. Zakonom o sportu (2006) definirano je da se sva sredstva trebaju prenositi na račun sportske zajednice izuzev gradnje, održavanja i upravljanja sportskih građevina (premda ne nužno – nepreciznost odredbe zakona). Praksa svakog od gradova pokazuje da se to ne događa, ali najbliže zakonskim odredbama je grad Osijek. U opisima realizacije programa javnih potreba sporta pojedinog grada iskazani su prihodi ostvareni od gradova za programe javnih potreba u sportu, koji su sportske zajednice iskazale u svojim financijskim izvješćima objavljenim na mrežnim stranicama Ministarstva financija putem FINA-inog servisa PR-RAS-NPF (te % javnih sredstava u ukupnoj strukturi prihoda).

1.4.2.1. Izdvajanja sredstava za sport u proračunu grada Osijeka

Podaci o izdvajanju sredstava za sport su preuzeti iz službenih glasila grada Osijeka (tablica 4.). U promatrane četiri godine sredstva za programe kojima raspolaže sportska zajednica, ali i gradski odjel za sport konstantno su u povećanju i prate rast proračuna grada Osijeka. Dumančić i Širić (2014) su prethodno analizirali financiranje sporta u Osijeku sve do 2012. godine, gdje je također vidljiv konstantan rast sredstava za sport.

Valja naglasiti kako je Osijek, koji je u 2016. godini sredstva za trgovačko društvo „Sportski objekti“, koji upravljaju najkvalitetnijim sportskim objektima u gradu, imao iskazana u ukupnim subvencijama trgovačkim društvima pod gospodarstvom, a u godinama iza toga sredstva se iskazuju na poziciji sporta. Programi javnih potreba sporta bili su iskazivani u 2016. i 2017. godini po strukturi programa, ali su se za sljedeće razdoblje iskazivali samo na poziciji javnih potreba u sportu. Udio programa sporta u proračunskim sredstvima je na razini 8 % ukupnog proračuna grada bez proračunskih korisnika (izuzev 2016. kada nije bilo iskaza za sportske objekte kojima upravlja trgovačko društvo). Ova se sredstva dalje raspoređuju na način kako slijedi: za javne potrebe sporta odvaja se od 44 do 46 % sredstava; oko 4 % za izgradnju i opremanje sportskih objekata i neznatno za velike sportske priredbe; za troškove sportskih objekata (trgovačko društvo) odvaja se ostalih 50 % sredstava za sport.

Tablica 4.: Izdvajanja sredstava za razvoj sporta u proračunu grada Osijeka od 2016. do 2019.

R.b.	SREDSTVA ZA SUFINANCIRANJE SPORTA	Izvršenje 2016.	Izvršenje 2017.	Izvršenje 2018.	Izvršenje 2019.
1	2	3	4	5	6
	SPORTSKI PROGRAMSKI SADRŽAJ "A"	11.520.500,00	14.375.673,79	16.760.800,00	18.621.640,00
1.	Poticanje i promicanje sporta	1.120.000,00	1.540.000,00	0,00	0,00
2.	Sport djece i mladeži	540.000,00	640.000,00	0,00	0,00
3.	Sustav sportskih priprema i natjecanja	993.000,00	2.838.673,79	0,00	0,00
4.	Djelovanje sportskih udruga – klubova	5.470.000,00	5.470.000,00	0,00	0,00
5.	Sportske aktivnosti osoba s invaliditetom	445.000,00	530.000,00	0,00	0,00
6.	Sportske zajednice i savezi (javne potrebe sporta Osijeka)	2.952.500,00	3.357.000,00	16.760.800,00	18.621.640,00
	SPORTSKI PROGRAMSKI SADRŽAJ "B"	1.425.018,80	18.198.380,72	19.440.358,40	21.692.300,00
7.	Zajednički programi	363.885,45	407.480,00	0,00	0,00
8.	Gospodarenje i korištenje sportskih građevina	573.308,95	100.451,20	104.434,09	100.000,00
9.	Izgradnja i opremanje sportskih objekata	459.403,36	860.449,52	1.405.924,31	1.339.000,00
10.	Subvencije trgovačkim društvima - sportski objekti*	28.421,04	16.830.000,00	17.930.000,00	20.253.300,00
11.	Suorganizacija velikih sportskih priredbi	0	100.000,00	250.000,00	0,00
	SVEUKUPNO	12.945.518,80	32.674.054,51	36.451.158,40	40.313.940,00
	RASHODI GRADA OSIJEKA BEZ PROR. KORISNIKA	351.675.540,00	400.136.923,00	436.898.493,00	490.697.285,52
	Udio sredstava za sufinanciranje sporta grada Osijeka (u %)	3,68	8,17	8,34	8,22
	<i>Udio javnih potreba sporta u ukupnim sredstvima sporta</i>	88,99	44,00	45,98	46,19
	Udio troškova objekata trgovačkih društava u ukupnim sr.sporta	0,22*	51,51	49,19	50,24
	Ostali programi vezani za objekte i priredbe	10,79	4,49	4,83	3,57
	UKUPNO	100,00	100,00	100,00	100,00

(* iznos od 15,8 milijuna kuna za 2016. godinu prema internim izvješćima trgovačkog društva izdvojeni su s drugog naslova u proračunu, a ne s naslova sporta).

Izvor: Godišnja izvješća o izvršenju proračuna grada Osijeka za 2016, 2017., 2018. i 2019. godinu

Realizacija Programa javnih potreba u sportu grada Osijeka

Kroz promatrane četiri godine grad Osijek je preko gradskog upravnog tijela ostvario realizaciju sredstava samo za sportske objekte, dok su svi ostali programi ostali na realizaciji Zajednici sportskih udruga grada Osijeka. Najznačajnija sredstva odvajaju se za sustav sportske pripreme i natjecanja, djelovanje sportskih udruga - klubova te rad sportske zajednice i nekoliko gradskih saveza (tablica 5.). Primjena novih zakonskih okvira imala je refleksiju na prikaz sredstava javnih potreba u sportu grada Osijeka. Sportska zajednica u Osijeku ostvaruje 99 % svojih sredstava iz javnih izvora (iz proračuna grada i u promatranim godinama su iznosili (2016.) **14.375.674 kn**; (2017.) **14.375.674 kn**; (2018.) **16.760.800 kn**; (2019.) **18.725.792 kuna**). Iznosi su preuzeti sa stranica Ministarstva financija, Registar neprofitnih organizacija izvještaj PR-RAS-NPF. Najveće odstupanje od iskazanih prihoda sportske zajednice može se uočiti u 2016. godini kada je sportska zajednica ostvarila 14,37 milijuna kuna preko svog računa (Izvješće predano FINA-i 2016.), dok je u javnim potrebama sporta iskazan iznos od 12,99 milijuna kuna. Nije moguće detektirati iz kojih izvora je sportska zajednica dobila sredstva uprihodovana od grada Osijeka 2016. godine. Nakon toga se u svim slijedećim godinama iznos sredstava za program javnih potreba sporta gotovo u potpunosti poklapa sa ostvarenim prihodima sportske zajednice.

Jedino se sredstva koja se osiguravaju za troškove putovanja mladih sportaša prve dvije godine iskazuje na naslovu upravnog tijela za sport, a druge dvije godine na naslovu sportske zajednice, te se doznaju prema izabranom dobavljaču na realizaciju putovanja mladih. Ta sredstva iskazana su kao razvojni programi mladih i taj model osiguranog prijevoza sigurno ima svoje prednosti za same korisnike. No, nije jasno zašto stalno mijenjaju poziciju realizacije troška.

Iznosi sredstava za trgovačko društvo Sportski objekti sastavni su dio programa javnih potreba u sportu grada Osijeka (osim 2016. godine) na koje otpada gotovo 50 % sredstava javnih potreba. Izvješća o realizaciji javnih potreba sporta u gradu Osijeku su transparentna i jasna i za one koji nisu duboko u temi sporta.

Tablica 5.: Realizacija programa javnih potreba u sportu grada Osijeka 2016. - 2019.

R.B.	NOSITELJ / PROGRAMSKE AKTIVNOSTI	Izvršenje 2016.	Izvršenje 2017.	Izvršenje 2018.	Izvršenje 2019.
1	2	3	4	5	6
A	PROGRAMSKI SADRŽAJ SPORTSKE ZAJEDNICE	11.509.000	14.375.674	16.829.000	18.686.940
1.	Poticanje i promicanje sporta	1.121.000	1.540.000	1.856.000	2.188.550
2.	Sport djece i mladeži	540.000	640.000	660.000	705.000
3.	Sustav sportskih priprema i natjecanja	993.000	2.838.674	3.792.000	4.934.739
4.	Djelovanje sportskih udruga - klubova	5.470.000	5.470.000	6.450.000	6.430.400
5.	Sportska rekr. i sp. aktivn.osoba s invalid.	445.000	530.000	590.000	620.000
6.	Zajednica sportskih udruga grada Osijeka	1.970.000	2.080.000	2.140.000	2.234.751
7.	Sportski savezi	970.000	1.277.000	1.341.000	1.573.500
B	PROGRAMSKI SADRŽAJ UPRAVNOG TIJELA	1.484.000	19.188.381	19.937.000	21.697.441
1.	Zajednički programi	351.000	947.480	553.500	120.774
2.	Gospodarenje, korištenje, sp. građevina	615.000	16.830.000	17.930.000	20.670.138
3.	Korištenje školskih, drugih sp. objekata	518.000	960.901	1.203.500	765.280
4.	Sportske priredbe / kredit 2019.		450.000	250.000	141.250
	JAVNE POTREBE U SPORTU OSIJEKA	12.993.000	33.564.055	36.776.000	40.384.381
	Subvencije trgovačkom društvu - sportski objekti	15.800.000	16.830.000	17.930.000	20.670.138

Izvor: Godišnja izvješća o izvršenju programa javnih potreba sporta u gradu Osijeku za 2016, 2017., 2018. i 2019. godinu

1.4.2.2. Izdvajanja sredstava za sport u proračunu grada Rijeke

Podaci su preuzeti iz službenih listova grada Rijeke. Grad Rijeka izdvaja najveći postotak za programe sporta (11,3 % ukupnog proračuna prosjek promatranog razdoblja), no pogleda li se struktura tih sredstava uočava se značajan dio koji otpada na kreditiranje i izgradnju sportskih objekata. Sama sportska zajednica ostvaruje prosječno tek 16 % sredstava za javne potrebe u sportu grada Rijeke (promatrane četiri godine), dakle najmanji postotak između sva četiri grada. Za zajmove grada direktno i preko trgovačkog društva „Rijeka sport“ samo u 2016. godini izdvojilo se 25 milijuna kuna, dok je sportska zajednica ostvarila 9,3 milijuna kuna za sve programe (11,8 milijuna je iskazano u financijskom izvješću predano FINA-i). U 2019. godini za kredite i zajmove utrošeno je 29 milijuna kuna dok je za sportske programe izdvojeno 15 milijuna kuna. Iz strukture proračuna za sport može se detektirati da grad Rijeka za prvi prioritet ima izgradnju i održavanja sportskih objekata, te da izdvaja za sportske programe znatno manje sredstva. Uz to grad Rijeka ima dug za sportske programe u vrijednosti 4 milijuna kuna koji predstavlja veliki problem sportskoj zajednici i sportskim klubovima u tekućem funkcioniranju (Izvješće DUR-a 2020.).

U Tablici 6. se posebno iskazala struktura troškova Trgovačkog društva Rijeka sport za čije funkcioniranje se u prosjeku izdvaja 32 milijuna kuna, dok se istovremeno za kredite, i uređenje objekata troši dodatnih 20-ak milijuna kuna po godini. Posebno se na razdjelu sporta pored sredstava za kredite u okviru TD Rijeka sport izdvaja od 7 do 8 milijuna kuna za povrate zajmova. Grad Rijeka je u 2016. i 2017. godini iskazao otplate obveza dijela klubova u vrijednosti oko 3 milijuna kuna, te redovan rad objekata u 2016. oko 6 milijuna kuna, a 2017. oko 4 milijuna kuna (ovaj dio iskazan je uz Program javnih potreba sporta grada Rijeke, u detaljima oko izvršenja proračuna). Usporedbom tablice izvršenja proračuna i strukture programa javnih potreba u sportu Grada Rijeke nije moguće razumjeti kako grad Rijeka realizira programe sporta. Udio javnih potreba sporta u ukupnim sredstvima proračuna za sport su od 12 do 19 %. Na sportske objekte otpada od 61 do 69 % sredstava, te dodatno za otplate zajmova, NK Rijeku i Europske sveučilišne igre od 12 do 25 % različito od godine do godine.

Tablica 6.: Izdvajanja sredstava za razvoj sporta u proračunu grada Rijeke od 2016. do 2019.

R.b.	SREDSTVA ZA SUFINANCIRANJE SPORTA	Izvršenje 2016.	Izvršenje 2017.	Izvršenje 2018.	Izvršenje 2019.
1	2	3	4	5	6
1.	Javne potrebe u sportu grada Rijeke	9.390.820,00	11.633.365,00	16.332.655,18	15.326.301,56
2.	Potpore u sportu i tehničku kulturi	2.990.211,64	3.136.775,69	1.294.121,84	1.038.893,00
3.	Rashodi za redovan rad objekata sporta i tehničke kulture	6.045.702,08	4.246.708,37	1.792.090,34	1.407.548,00
4.	Trgovačko društvo "Rijeka sport"	50.049.967,76	54.451.117,33	53.634.674,16	54.687.766,00
4.1.	Troškovi poslovanja TD Rijeka sport	32.365.832,89	32.410.611,02	31.742.623,54	32.882.694,00
4.2.	Sufinanciranje otplate kredita za izgr.sp.objekata	2.975.000,00	5.591.429,02	5.830.279,93	5.682.985,00
4.3.	Sufinanciranje otplate kredita Centar Zamet	7.263.027,18	8.649.282,36	8.650.000,00	8.516.000,00
4.4.	Zakup sportskih objekata	7.205.397,50	7.577.592,50	7.151.700,00	6.193.333,00
4.5.	Nabava opreme	240.710,19	222.202,43	260.070,69	93.297,00
4.6.	Sanacija NI Krimeja				997.794
4.7.	Uređenje dvorane borilačkih sport.Sušak				149.256
4.8.	Polaganje umjetne trave				172.407
5.	Otplata zajma	7.899.730,76	7.908.119,95	6.982.633,13	6.982.739,00
6.	Europske sveučilišne igre	2.920.000,00	200.000,00	0,00	0,00
7.	HNK Rijeka d.d.	0,00	0,00	6.803.185,40	0,00
	Ukupno sport (i dio tehnička kultura)	79.296.432,24	81.576.086,34	86.839.360,05	79.443.247,56
	Javne potrebe u tehničkoj kulturi	1.791.609,74	1.938.534,45	2.484.164,17	1.888.590,00
	Ukupno SPORT I TEHNIČKA KULTURA	81.088.041,98	83.514.620,79	89.323.524,22	81.331.837,56
	RASHODI GRADA RIJEKE BEZ PROR. KORISNIKA	690.843.264,00	692.211.516,00	734.839.793,00	782.156.871,00
	Udio sredstava za sufinanciranje sporta grada Rijeke (u %)	11,48	11,78	11,82	10,16
	<i>Udio javnih potreba sporta u ukupnim izdvajanjima za sport</i>	11,84	14,26	18,81	19,29
	Udio troškova trgovačkog društva u ukupnim sredstvima sporta	63,12	66,75	61,76	68,84
	Ostali programi (otplata zajmova, NK Rijeka, ESI)	25,04	18,99	19,43	11,87
	UKUPNO	100,00	100,00	100,00	100,00

Izvor: Godišnja izvješća o izvršenju programa javnih potreba sporta u gradu Rijeku za 2016, 2017., 2018. i 2019. godinu

Realizacija Programa javnih potreba u sportu grada Rijeke

Program javnih potreba sporta u gradu Rijeci vrlo je teško pratiti u promatrane četiri godine, jer niti jedne godine nije iskazan na identičan način (tablica 7.). Najznačajnija sredstva odvajaju se za trening i natjecanja sportaša koja se raspoređuju sportskim klubovima, u zadnje dvije godine je formirana posebna stavka poticanja djelatnosti nositelja kvalitete i dijelom sportskih objekata (kojima upravljaju sportske udruge). Riječki sportski savez uprihodio je u 2016. i 2017. godini nešto više od 11 milijuna kuna, dok je 2018. i 2019. godine uprihodio nešto više od 15 milijuna kuna za programe sporta putem svog računa (izvješće predano FINA-i). Sva ostala sredstva realizirana su putem gradskog upravnog tijela zaduženog za sport i tehničku kulturu. U financijskim izvješćima Riječkog sportskog saveza prihodi od grada Rijeke po godinama su prosječno oko 81 % ukupnih sredstava u promatrane četiri godine. Prihodi od donacija grada Rijeke su: (2016.) **11.821.303** kn; (2017.) **11.336.722** kn; (2018.) **15.018.497** kn; (2019.) **15.454.924** kuna. Razlika u prihodima RSS odnosi se na prihode od EU projekata. Iznosi su preuzeti sa stranica Ministarstva financija iz Registra neprofitnih organizacija, izvještaj PR-RAS-NPF.

Riječki sportski objekti ostvaruju sredstva u rasponu od 50 do 54 milijuna kuna različito od godine do godine. Grad Rijeka je za dio sportskih klubova preuzeo obvezu otplate dugova, bilježio ih je na naslov sporta, i za taj iznos skratio sredstva za javne potrebe u sportu grada Rijeke, koji se realiziraju putem Riječkog sportskog saveza (Izvješće Državnog ureda za reviziju, 2020. str. 17). Pregled podataka u tablici u nastavku jasno govori o složenosti slike realizacije programa javnih potreba sporta u gradu Rijeci.

Grad Rijeka također (kao i Osijek) izdvaja sredstva za organizirani prijevoz sportaša na natjecanja. Uz to su potpore u sportu i tehničkoj kulturi, te otplate obveza vidljive tek sa detaljnim čitanjem izvješća o izvršenju proračuna. Dodatno je iskazan redovan rad objekata sporta za koje nije moguće jasno utvrditi na što se odnosi, s obzirom na prije iskazane brojne izdatke na samom izvršenju proračuna grada Rijeke namijenjenog sportu.

Tablica 7. : Realizacija programa javnih potreba u sportu grada Rijeke 2016. - 2019.

R.B.	NOSITELJ / PROGRAM AKTIVNOSTI	Izvršenje 2016.	Izvršenje 2017.	Izvršenje 2018.	Izvršenje 2019.
1	2	3	4	5	6
A	RIJEČKI SPORTSKI SAVEZ	7.447.100	6.974.490	15.000.680	15.326.301
1.1.	Treninzi i natjecanja sportaša	4.734.000	4.113.750	8.132.336	8.140.300
1.2.	Poticanje djelatnosti nositelja kvalitete	0	0	1.500.000	1.600.000
1.3.	Nagrađivanje sportaša	743.100	716.740	937.400	804.700
1.4.	Sportske aktivn. djece, mladeži i studenata	200.000	240.000	611.250	518.750
1.5.	Sportske aktivnosti rekreativaca	0	0	0	45.000
1.6.	Funkcioniranje sustava	1.770.000	1.904.000	1.800.000	1.500.000
1.7.	Sportski objekti	0	0	2.019.694	1.469.816
B	GRADSKA UPRAVA ZA SPORT I TEHNIČKU KULTURU	1.943.720	4.658.875	1.331.985	1.248.735
2.1.	Zdravstvena zaštita sportaša			139.898	136.423
2.2.	Tradicionalne i prigodne sportske priredbe	51.000	31.500	58.500	94.200
2.3.	Sudjelovanje na međunarodnim natjecanjima	405.619	92.500	532.732	416.732
2.4.	Programi mladih selekcija	20.500	11.400	89.400	65.000
3.	Sport osoba s invaliditetom	211.000	374.075	511.455	536.380
	Obveze preuz.iz prethodne godine	1.255.601	4.149.400		542.563
	UKUPNO JAVNE POTREBE U SPORTU	9.390.820	11.633.365	16.332.665	16.575.036
	Potpore u sportu i teh.kult. i otpl. obv.+prijevoz	2.990.212	3.136.776	1.294.122	1.903.878
	Redovan rad objekata sporta	5.942.966	4.223.942	1.792.090	1.407.548
	SVEUKUPNO	18.323.998	18.994.083	19.418.877	19.886.462
	Trgovačko društvo "Rijeka sport"	50.049.968	54.451.117	53.634.674	54.687.766

Izvor: Godišnja izvješća o izvršenju programa javnih potreba sporta u gradu Rijeci za 2016, 2017., 2018. i 2019. godinu

1.4.2.3. Izdvajanja sredstava za sport u proračunu grada Splita

Podaci su preuzeti iz službenih glasila grada Splita. Sport u gradu Splitu raspolaže u prosjeku u promatranim godinama sa 9,73 % proračunskih sredstava bez proračunskih korisnika (kreću se od 7,5 do 11,69 % sredstava proračuna tablica 8.). No manji dio toga realizira se preko sportske zajednice. Veliki dio sredstava realizirao se u upravnom tijelu nadležnom za sport grada. Za javne potrebe u sportu odvaja se od 43 do 55 % sredstava namijenjenih sportu u kojem se dosta sredstava odvaja za klubove sportska trgovačka društva (od 19 do 44 % u promatranim godinama). Za ustanovu koja upravlja sportskim objektima odvaja se od 36 do 53 % sredstava namijenjenih sportu. Na ostale programe otpada od 4 do 15 % (tekuće i kapitalno ulaganje u objekte – dio sredstava utrošio se na legalizaciju sportskih objekata). Dio sredstava namijenjen je za kapitalna ulaganja u sportske objekte kojima upravljaju sportska dionička društva (dva kluba), te najvećim dijelom za Ustanovu koja upravlja sportskim objektima u gradu Splitu. Javna ustanova za sportske objekte Split je u 2018. godini iz Fonda zaštite i okoliša realizirala 22.299.588,00 kuna za energetska obnova objekata, čime se obrazlaže veliki skok u izdvajanju sredstava za tu godinu. Za 2019. godinu uprihodovali su 12.477.114,00 kuna vlastitih prihoda, pa su svi rashodi iskazani na proračunu za sport, čime su ukupno uvećana sredstva za sport, što nije praksa kod drugih gradova (posebno su iskazani vlastiti prihodi te nisu uključeni u ova izvješća osim Splita).

Za klubove trgovačka društva i ulaganja u kapitalne objekte kojima upravljaju, izdvaja se od 5 do 20 milijuna kuna (različito od godine do godine). Ta sredstva nije moguće odmah detektirati tj. za što su namijenjena, jer su u proračunu sporta iskazana kao pokroviteljstvo i potpore klubovima i udrugama. Taj dio sredstava ne realizira se preko sportske zajednice.

Tablica 8.: Izdvajanja sredstava za razvoj sporta u proračunu grada Splita od 2016. do 2019.

R.b.	SREDSTVA ZA SUFINANCIRANJE SPORTA	Izvršenje 2016.	Izvršenje 2017.	Izvršenje 2018.	Izvršenje 2019.
1	2	3	4	5	6
	<i>Javne potrebe u sportu grada Splita</i>	32.289.393,26	35.431.704,83	42.451.522,21	41.716.162,00
1.	Programi klubova, saveza, zajednice i udr.	21.291.610,81	20.076.492,00	23.278.000,01	23.501.400,00
2.	Pokroviteljstva i potpore klubovima i udr.	10.997.782,45	15.355.212,83	19.173.522,20	18.214.762,00
2.1.	Tekuće donacije u novcu	580.000	730.000	875.000	526.999
2.2.	Subvencije sportskim dioničkim društvima u javnom sekt.	2.905.568	8.002.421	8.001.772	11.441.502
2.3.	Dionice i udjeli u glavnici sportskim dioničkim društvima	2.200.000	2.200.000	2.200.000	1.884.836
2.4.	Jednokratne potpore udrugama	200.000	140.000	200.000	250.000
2.5.	Gradski prijevoz sportaša / priredbe i manifestacije	623.236	504.750	2.450.000	1.538.425
2.6.	Potpore vrhunskom sportu	1.745.302	1.180.000	1.850.000	2.100.000
2.7.	Potpore za funkcioniranje sp objekata u vlasništvu grada	1.743.676	1.598.042	1.705.216	0
2.8.	EP u dizanju utega	1.000.000	0	0	0
2.9.	EP u rukometu (vaterpolu za 2019)		1.000.000	1.891.534	500.000
3.	Tekuće održavanje objekata	900.749,18	116.526,00	1.107.925,81	2.009.839,00
4.	Stipendije i nagrade sportašima	327.200,00	285.600,00	305.000,00	305.200,00
5.	Javna ustanova Sportski objekti	24.255.121,87	26.388.111,25	51.806.539,95	39.744.959,00
6.	Program kapitalnih ulaganja	124.046,92	10.173.492,16	2.039.125,68	7.286.000,00
6.1.	Ulaganje u objekte koji koriste klubovi u vlasništvu grada		9.885.689	735.131	0
6.2.	Imovinsko pravni status objekata		37.166	12.420	0
6.3.	Ulaganje u objekte kojima upravljaju klubovi	124.047	250.637	1.291.575	0
7.	Zaklada za sportsku izvrsnost	100.000,00	100.000,00	100.000,00	100.000,00
	Ukupno sport s vlastitim prihoda javne ustanove	57.996.511,23	72.495.434,24	97.810.113,65	91.162.160,00
	RASHODI GRADA SPLITA BEZ PRORAČUNSKIH KORISNIKA	773.137.189,00	737.499.683,00	836.587.782,00	915.729.565,00
	Udio sredstava za sufinanciranje sporta Grada Splita (u %)	7,50	9,83	11,69	9,96
	U okviru javnih potreba sporta za klubove trgovačka društva				
	Udio klubova trgovačkih društava u javnim potrebama sporta	15,81	44,05	24,58	27,20
	Ukupno klubovi trgovačka društva	5.105.568,42	20.088.110,48	10.936.902,26	13.326.338,00
	Udio javnih potreba sporta u ukupnim sredstvima sporta	55,67	48,87	43,40	45,76
	Udio javne ustanove za objekte u ukupnim sredstvima sporta	41,82	36,40	52,97	43,60
	Ostali programi (tekuće i kapitalno ulaganje objekata)	2,50	14,73	3,63	10,64
	UKUPNO	100,00	100,00	100,00	100,00

Izvor: Godišnja izvješća o izvršenju programa javnih potreba sporta u gradu Splita za 2016, 2017., 2018. i 2019. godinu

Realizacija Programa javnih potreba u sportu grada Splita

Grad Split programe javnih potreba u sportu realizira vrlo različito od godine do godine. U 2016. godini Splitski savez sportova je preko svog računa realizirao samo sredstva namijenjena za funkcioniranje samog Saveza. Sva ostala sredstva za program javnih potreba sporta nisu se realizirala preko računa zajednice kako je predviđeno Zakonom o sportu (2006). Realizacija programa javnih potreba sporta promijenila se 2017. godine na način da je preko računa zajednice ostvareno 14,7 od 20 milijuna kuna, koliko je programom predviđeno. Daljnje dvije godine sredstva su se približila onim navedenim u programu javnih potreba sporta, otprilike 26 milijuna kuna. U financijskim izvješćima Splitskog saveza sportova prosječno su prihodi od grada Splita od 2017. do 2019. godine bili 99 % svih sredstava. Prihodi od donacija grada Splita su: (2016.) **1.320.000** kn; (2017.) **14.741.085** kn; (2018.) **26.064.902** kn; (2019.) **26.431.400** kuna. Sredstva za programe se u 2016. godini nisu doznacavali zajednici osim za funkcioniranje. Iznosi su preuzeti sa stranica Ministarstva financija iz Registra neprofitnih organizacija, izvještaj PR-RAS-NPF.

Grad Split nastavlja s realizacijom programa sporta mimo računa sportske zajednice suprotno odredbama Zakona o sportu. Najznačajnija sredstva programa javnih potreba u sportu grada Splita koja se realiziraju preko računa sportske zajednice su sredstva za sportske klubove, sredstva za stručni rad trenera, te sportske stipendije, sredstva za funkcioniranje same sportske zajednice i sportskih saveza u Splitu (tablica 9.). Nekoliko programa koji se realiziraju preko sportske zajednice više su simbolični iznosi, premda su oni po svojoj važnosti bitni programi, posebno programi sportske rekreacije. Sredstva za pokroviteljstva i potpore klubovima realizira upravno tijelo zaduženo za sport i u najvećoj mjeri je namijenjeno sportskim dioničkim društvima u promatranom razdoblju od 5 do 13 milijuna kuna. Dio sredstava odvaja se za gradski prijevoz sportaša, za priredbe i manifestacije, te za potporu vrhunskom sportu (od 1,2 do 2,1 milijun kuna). Također se na toj stavci odvajaju sredstva za potpore za funkcioniranje sportskih objekata u vlasništvu grada te za domaćinstvo nekoliko europskih prvenstava.

Grad Split se po složenosti i kompleksnosti realizacije programa javnih potreba može usporediti s gradom Rijekom, osobito ako se promotri zakonski okvir i zadaće koje su dodijeljene sportskim zajednicama. Jedino sigurno je da su najznačajnije stavke potpore klubovima za natjecanja i stručni rad trenera, pa se u tom dijelu mogu povlačiti usporedbe. Ostalo je vrlo različito i teško za usporedbu.

Tablica 9.: Realizacija programa javnih potreba u sportu grada Splita 2016. - 2019.

R.B.	NOSITELJ / PROGRAMSKE AKTIVNOSTI	Izvršenje 2016.	Izvršenje 2017.	Izvršenje 2018.	Izvršenje 2019.
1	2	3	4	5	6
A	SPLITSKI SAVEZ SPORTOVA	21.291.611	20.076.492	23.278.000	23.501.400
1.1.	Programi sportskih klubova	10.851.612	10.057.993	11.328.000	11.000.000
1.2.	Sufinanciranje stručnog rada u klubovima	5.910.001	5.666.000	6.500.000	6.700.000
1.3.	Stipendije i naknade vrhunskim sportašima	1.492.750	1.500.000	2.000.000	2.000.000
1.4.	Sportska rekreacija	65.000	50.000	80.000	90.000
1.5.	Oposobljavanje stručnih kadrova	0	2.500	10.000	0
1.6.	Proslave obljetnica (rekviziti)	102.475	75.000	20.000	80.000
1.7.	Sportsko izdavaštvo	38.617	5.000	20.000	0
1.8.	Splitski savez sportova	1.251.383	1.100.000	1.520.000	1.520.000
1.9.	Aktivnosti saveza, zajednica i udruga	1.579.773	1.619.999	1.800.000	2.111.400
B	PROGRAMSKI SADRŽAJ UPRAVNOG TIJELA	36.704.900	52.418.942	74.532.114	67.660.856
2.	Pokroviteljstva i potpore klubovima	10.997.782	15.355.213	19.173.522	18.214.762
3.	Tekuće održavanje objekata	900.749	116.526	1.107.926	2.009.839
4.	Stipendije nadarenim sportašima (školske)	327.200	285.600	305.000	305.200
5.	Javna ustanova sportski objekti	24.255.122	26.388.111	51.806.540	39.744.959
6.	Program kapitalnih ulaganja	124.047	10.173.492	2.039.126	7.286.096
7.	Zaklada za sportsku izvrsnost	100.000	100.000	100.000	100.000
	JAVNE POTREBE SPORTA GRADA SPLITA	57.996.511	72.495.434	97.810.114	91.162.256

Izvor: Godišnja izvješća o izvršenju programa javnih potreba sporta u gradu Splitu za 2016, 2017., 2018. i 2019. godinu

1.4.2.4. Izdvajanja sredstava za sport u proračunu Grada Zagreba

Podaci su preuzeti iz službenih glasila Grada Zagreba. Ukupna izdvajanja za sport su u prosjeku u promatranom razdoblju 4,39 % svih rashoda proračuna Grada Zagreba po programskoj klasifikaciji (bez proračunskih korisnika), ali bez izdvajanja za Arenu. Na razdjelu sporta iskazan je ukupan iznos otplate kredita za Arenu – polivalentnu dvoranu koju sa 50 % sufinancira RH. U tablici 10. je odvojeno iskazan iznos sredstava za sport bez Arene. U programu javnih potreba sporta dodatno se izdvaja oko 27 milijuna kuna za školske i druge sportske objekte kojima upravljaju sportski klubovi ili gradski savezi. Za javne potrebe u sportu Grada Zagreba izdvaja se 1,86 % u 2019. godini, odnosno 2,51 % ukoliko se pribroje još dva programa, podrška vrhunskom sportu i velike sportske priredbe koje su u tekstu programa javnih potreba sastavni dio programa, ali ih je Grad Zagreb izdvojio kao posebne pozicije, kojima raspolaže Gradski ured za sport i mlade.

Za sportske programe se u okviru javnih potreba sporta odvaja 1,12 % rashoda proračuna (bez školskih i drugih objekata). Za sve sportske objekte i kredite za sportske objekte (dvoranu Arena, objekte Ustanove, kredite za nove bazenske komplekse, održavanjem, zakup i korištenje školskih i drugih sportskih objekata) izdvaja se 3,3 % ukupnih rashoda proračuna Grada Zagreba. Sama tablica broj 10. iskazuje kompleksnost pregleda sredstava za sport. Dio kredita za bazene nije iskazan na razdjelu sporta, nego u dijelu rashoda za funkcioniranje Gradskog ureda za sport i mlade. Za javne potrebe u sportu bez Arene odvaja se od 51 do 70 % sredstava namijenjenih sportu (raspon promatranog razdoblja). Za Ustanovu upravljanje sportskim objektima odvaja se od 25 do 32 % sredstava (u apsolutnim iznosima bilježi se stalni rast sredstava od 77 milijuna 2016. godine do 111 milijuna 2019. godine uz napomenu da je u navedenom razdoblju povećan broj objekata kojima Ustanova upravlja). Za ostale sportske objekte (bez Arene) otpada od 3 do 24 % sredstava. Najviše sredstava iskazano je 2018. godine kada je zabilježen veliki skok troškova od gotovo 86 milijuna kuna, a zbog uređenja nogometnih igrališta. Ako se pribroje sva sredstva za sportske objekte (Arena, 3 bazenska kompleksa, Ustanova upravljanje sportskim objektima, te ostali izdaci za sportske objekte) ona su u 2016. godini iznosila 43 % sredstava sporta, a od 2017. do 2019. godine od 62 do 66 % sredstava namijenjenih sportu. Kroz lokalne četvrti dodatno se izdvoji još oko 18 milijuna kuna za uređenje igrališta i sportskih terena. Za javne potrebe sporta uz dodatak potpore za vrhunski sport i velike sportske priredbe odvaja se od 201 milijun 2016. godine do 206 milijuna kuna 2019. godine uglavnom stabilno i na istoj razini. Zbog krize uzrokovane Covid-om 2020. godine dolazi do znatnog umanjenja sredstava (cca 26 milijuna kuna) za javne potrebe sporta.

Tablica 10.: Izdvajanja sredstava za razvoj sporta u proračunu Grada Zagreba od 2016. do 2019.

R.b.	SREDSTVA ZA SUFINANCIRANJE SPORTA	Izvršenje 2016.	Izvršenje 2017.	Izvršenje 2018.	Izvršenje 2019.
1	2	3	4	5	6
1.	Javne potrebe u sportu Grada Zagreba	149.995.476	150.448.612	150.176.691	152.323.563
2.	Podrška vrhunskom sportu	29.999.700	30.000.000	28.040.000	30.000.000
3.	Velike sportske priredbe	20.997.797	24.920.000	28.000.000	23.700.000
4.	<i>Arena - Polivalentna dvorana</i>	65.535.629	70.027.604	72.252.379	61.289.796
5.	Programsko korištenje sportskih objekata putem Ustanove	76.786.000	83.075.000	98.685.000	111.034.000
6.	Upravljanje montažno-demontažnim tribinama	1.000.000	1.000.000	935.000	935.000
7.	Programsko korištenje sportskih objekata putem Gradskog ureda	4.260.672	4.693.119	9.135.032	10.551.100
8.	Održavanje sportskih objekata	4.027.944	17.046.537	85.949.870	20.240.786
9.	Sport za sve	135.200	118.237	141.897	137.087
10.	Rekreacijski centar Bundek	531.332	531.332	531.332	531.332
	UKUPNO SREDSTVA ZA SPORT:	353.269.750	381.860.441	473.847.201	410.742.664
	UKUPNO SPORT BEZ "ARENE"	287.734.121	311.832.837	401.594.822	349.452.868
	RASHODI PRORAČUNA ZAGREBA BEZ PROR. KORISNIKA	6.934.103.586	7.325.309.652	7.897.065.148	8.633.259.223
	<i>SVEUKUPNI RASHODI PRORAČUNA GRADA ZAGREBA</i>	<i>8.451.225.472</i>	<i>9.166.214.077</i>	<i>9.894.470.190</i>	<i>10.203.310.557</i>
	Udio sredstava za sport (u %) u proračunu bez prorač. korisnika	4,15	4,26	5,09	4,05

<i>Udio javnih potreba u sportu u ukupnim sr. sporta bez Arene</i>	69,85	65,86	51,35	58,96
Udio sredstava Ustanove u uk. sr. sporta	26,69	26,64	24,57	31,77
Udio ostalih programa (za objekte) bez Arene	3,46	7,50	24,08	9,27
UKUPNO BEZ Arene	100,00	100,00	100,00	100,00
Udio svih sredstava za objekte u ukupnim sr.sporta sa Arenom	43,07	61,77	66,45	63,59
<i>Bazenski kompleksi: Svetice, Iver, Jelkovec KREDIT</i>		59.500.000,00	47.373.952,16	56.616.286,00
Svi troškovi objekata (kredit za Arenu 50 % RH i Grad Zagreb)	152.141.577,00	235.873.592,00	314.862.565,16	261.198.300,30
Javne potrebe sporta + vrhunski sport + velike sportske priredbe	201.128.173,00	205.486.849,00	206.358.588,00	206.160.650,07

Izvor: Godišnja izvješća o izvršenju programa javnih potreba sporta u Gradu Zagrebu za 2016, 2017., 2018. i 2019. godinu

Realizacija Programa javnih potreba u sportu Grada Zagreba

Grad Zagreb ima najveću lepezu sportskih programa koji se sufinanciraju iz javnih potreba sporta, no zbog barem djelomične usporedbe s drugim gradovima iskazan je suženi pregled programa. Iako je proračun Grada Zagreba jedan od najvećih od svih gradova u Republici Hrvatskoj, te su ukupna sredstva za sport značajna (neovisno za koju namjenu su predviđena – programi ili sportski objekti), ipak u postotku Grad Zagreb odvaja za sport iz svog proračuna najmanje od sva četiri grada.

U strukturi programa, najviše se odvaja za potpore klubovima i savezima za stručni rad trenera, natjecanja sportaša, stipendije sportaša, razvojne programe mladih i naravno za sportske objekte (tablica 11.). Velika sredstva se odvajaju posebno za klubove nositelje sportske kvalitete u Gradu Zagrebu, te za 5 specifičnih grupa sportova. U programu javnih potreba sporta sadržana su i sredstva za druge i školske sportske objekte. Specifični sportovi, klubovi nositelji kvalitete te drugi sportski objekti vraćeni su na realizaciju sportskoj zajednici u 2019. godini nakon upute Državnog ureda za reviziju. Potpora vrhunskom sportu i velike međunarodne sportske priredbe sastavni su dio teksta programa, ali su one izdvojene na realizaciju Gradskom uredu za sport i mlade. Preko Gradskog ureda se realiziraju mnoge stavke vezane za sportske objekte, od investicijskog održavanja, zakupnina i najamnina, do sredstava namijenjenih za najkvalitetnije sportske objekte koji su pod upravljanjem Ustanove za upravljanje objektima. Tu su objedinjena sredstva za otplatu kredita za izgradnju polivalentne dvorane Arena koja se s 50 % sufinancira iz državnog proračuna. U sve četiri promatrane godine sredstva za javne potrebe sporta kreću se na razini od 150 milijuna kuna (u okviru kojih su sredstva za školske i druge objekte, u iznosu od otprilike 27 milijuna kuna).

Sportski savez Grada Zagreba u promatranom razdoblju ostvarivao je planom utvrđena sredstva, te nije bilo nikakvih odstupanja koja su zabilježena kod Rijeke i Splita.

U financijskim izvješćima Sportskog saveza Grada Zagreba prihodi od Grada Zagreba po godinama su u prosjeku 100 % ukupnih sredstava. Prihodi od donacija Grada Zagreba su (2016.) **90.949.000** kn; (2017.) **94.079.000** kn; (2018.) **92.820.000** kn; (2019.) **151.300.000** kuna. Godine 2019., zajednici su preseljena sredstva za sportske objekte, specifične sportove i klubove nositelje kvalitete. Iznosi prihoda su preuzeti sa stranica Ministarstva financija iz Registra neprofitnih organizacija, izvještaj PR-RAS-NPF.

Tablica 11.: Realizacija programa javnih potreba u sportu Grada Zagreba od 2016. – 2019.

R.B.	NOSITELJ / PROGRAM AKTIVNOSTI	Izvršenje 2016.	Izvršenje 2017.	Izvršenje 2018.	Izvršenje 2019.
1	2	3	4	5	6
A	SPORTSKI SAVEZ GRADA ZAGREBA	90.461.781	92.565.337	92.518.791	151.023.406
1.	Zajednički programi sporta	24.208.877	23.315.268	23.630.208	24.066.058
1.1.	Stipendije, razvoj i drugi programi	17.670.482	16.319.733	16.100.311	14.798.948
1.2.	Funkcioniranje sportske zajednice i saveza	6.538.395	6.995.536	7.529.897	9.267.110
2.	Trening i natjecanja sportaša	66.252.904	69.250.069	68.888.583	73.132.993
2.1.	Stručni rad trenera	32.808.533	33.840.089	33.594.717	33.905.999
2.2.	Organizacija i natjecanje	24.785.889	26.208.267	25.968.399	29.011.550
2.3.	Funkcioniranje gradskih saveza	8.658.482	9.201.712	9.325.467	10.215.445
B	GRADSKI URED ZA SPORT I MLADE	59.051.000	57.303.000	57.380.000	1.030.000
3.	Školski sport	2.546.000	2.546.000	2.650.000	2.583.361
4.	Sportska rekreacija	1.503.400	1.503.400	1.550.000	1.650.603
5.	Sport osoba s invaliditetom	2.074.200	2.074.200	2.150.000	2.375.874
6.	Sport gluhih osoba	751.400	751.400	800.000	806.037
7.	Sveučilišni sport	156.000	156.000	300.000	300.000
8.	Klubovi nositelji kvalitete	22.020.000	21.820.000	22.430.000	19.548.578
9.	Sportski objekti (školski i drugi)	27.000.000	27.452.000	26.500.000	26.559.902
10.	Nepredviđeni izdatci (2016. priredbe)	3.000.000	1.000.000	1.000.000	1.030.000
	JAVNE POTREBE U SPORTU (A+B)	149.512.781	149.868.337	149.898.791	152.053.406
11.	Potpora vrhunskom sportu	29.999.700	30.000.000	28.040.000	30.000.000
12.	Velike sportske priredbe od interesa grada	20.997.797	24.920.000	28.000.000	23.700.000
13.	Ustanova - Upravljanje sportskim objektima	76.786.000	83.075.000	98.685.000	111.034.000
14.	Upravljanje montažno-demontažnim tribinama	1.000.000	1.000.000	935.000	935.000
15.	Ured programsko kor. sportskih objekata	4.260.672	4.693.119	9.135.032	11.000.000
16.	Održavanje sportskih objekata	4.027.944	17.046.537	85.949.870	22.790.000
17.	Sport za sve-oprema	135.200	118.237	141.897	153.000
18.	Rekreacijski centar Bundek	531.332	531.332	531.332	530.000
	PROGRAMI KOJE REALIZIRA URED (11-18)	137.738.645	161.384.225	251.418.131	200.142.000
	Ukupno realizacija preko Ureda (JP+Ured)	196.789.645	218.687.225	308.798.131	201.172.000
	Arena (50 % grad - 50 % RH)	65.535.629	70.027.604	72.252.379	62.238.000
	SVEUKUPNO SPORT bez Arene	287.251.426	311.252.562	401.316.922	352.195.406

Izvor: Godišnja izvješća o izvršenju programa javnih potreba sporta u Gradu Zagrebu za 2016, 2017., 2018. i 2019. godinu

1.4.3. Struktura sportskih udruga s pregledom financijskih pokazatelja

Na stranicama Ministarstva financija preko registra neprofitnih organizacija za 2019. godinu iskazani su financijski izvještaji svih sportskih udruga putem FINA-inog servisa (obrazac PR-RAS-NPF). Promatrajući Registar neprofitnih organizacija za razdoblje od 2016.- 2019. godine, prisutan je trend rasta broja zaposlenih u sportskim udrugama (2016. - 3.060; 2017. - 3.269; 2018. - 3.492; 2019. – 3.620). Financijska izvješća moguće je preuzeti u tabličnom obliku, te ih je moguće dalje sistematizirati i analizirati. Broj i struktura sportskih udruga, te broj zaposlenih vidljiv je u Tablici 12.

Tablica 12.: Pregled broja sportskih udruga sa brojem zaposlenih u Registru neprofitnih organizacija 2019.

Broj udruga koje su predale izvješća		Broj zaposlenih		u %
sportske udruge u registru	ukupno 4.525		3.620	1,25 zaposlenih po udruzi
	3.221	0	0	71 % udruga bez zaposlenih
	642	1	642	18 % udruga sa 1 zaposlenim
	290	2	580	16 % udruga sa 2 zaposlena
	142	3	426	12 % udruga sa 3 zaposlena
	68	4	272	8 % udruga sa 4 zaposlena
	120	5-10	796	22 % udruga sa 5-10 zaposlenih
	28	11-20	383	10 % udruga sa 11-20 zaposlenih
	11	21-40	260	7 % udruga sa 21-40 zaposlenih
	4	41-107	261	7 % udruga sa 41-107 zaposlenih
4 udruge s najvećim brojem zaposlenih				
GNK Dinamo			107	
HNS			59	
HOO			54	
NK Lokomotiva			41	

Izvor: obrada podataka autora iz Registra neprofitnih organizacija

Proizlazi da 4 udruge imaju 7 % svih zaposlenih od svih sportskih udruga koje su prijavile svoje financijske izvještaje za 2019. godinu, te zapošljavaju od 41 do 107 zaposlenih. No, čak 3.220 udruga ili 71 % njih nema niti jednog zaposlenog. Od ostale 1.301 udruge njih 642 imaju samo 1 zaposlenog (odnosno 18 %), dok 659 udruga zapošljava između dvoje i 40 zaposlenih odnosno 2.717 zaposlenih (ili 75 %).

Ove su sportske udruge u 2018. i 2019. godini ostvarile ukupnih prihoda od otprilike 3 milijarde kuna svake godine (tablica 13.). Udruga koja je 2019. godine imala najviše zaposlenih (2,9 % svih zaposlenih) iste je godine generirala i najveće prihode (12,8 % svih prihoda).

Tablica 13.: Pregled ukupnih prihoda svih sportskih udruga i pet udruga s najznačajnijim prihodima

Sportske udruge	Ostvarenje prihoda 2018.	Ostvarenje prihoda 2019.
Sve sportske udruge	3.131.000.000 kn	2.977.000.000 kn
GNK Dinamo	435.771.326 kn	382.435.429 kn
Hrvatski nogometni savez	435.541.413 kn	140.407.752 kn
Hrvatski olimpijski odbor	156.544.975 kn	162.957.814 kn
Sportski savez Grada Zagreba	92.871.888 kn	151.366.118 kn
NK Lokomotiva	42.425.487 kn	26.672.608 kn
Ostale sportske udruge	1.967.844.911 kn	2.113.160.279 kn

Izvor: obrada podataka autora iz Registra neprofitnih organizacija

No važno je naglasiti kako prihodi GNK Dinamo bitno ovise o transferima iz inozemstva koji su povezani sa razinom igranja u europskim nogometnim ligama, te o prodaji dugotrajne nematerijalne imovine (vrijednost evidencije prava na registraciju igrača). S druge pak strane 3 puta veće prihode u 2018. godini u odnosu na 2019. godinu HNS može „zahvaliti“ rezultatu koji su postigli hrvatski nogometni reprezentativci osvojivši srebrnu medalju na Svjetskom prvenstvu 2018. godine u Rusiji. Sportski savez Grada Zagreba je povećane prihode u 2019. godini ostvario zahvaljujući preseljenju većeg dijela programa u njegovu nadležnost i realizaciju (sa Gradskog ureda za sport i mlade, na temelju upute DUR-a). Treba napomenuti da je dio ukupnih prihoda veći zbog duplih knjiženja (povezane neprofitne organizacije) kod SSGZ-a i gradskih sportskih saveza i drugih lokalnih zajednica, te HOO-a i nacionalnih sportskih saveza. Za jasniju sliku strukture prihoda sportskih udruga u 2019. godini navedena je glavna struktura prihoda po skupinama računa (konta) (tablica 14.).

Tablica 14.: Struktura prihoda sportskih udruga 2019. godine po skupinama računa (konta)

	Struktura prihoda 2019. godine	u milijunima	%
3	Prihodi	2.977	
31	Prihodi od prodaje roba i usluga	471	16
32	Prihodi od članarina	297	10
33	Prihodi od posebnih propisa	413	14
34	Prihodi od imovine	51	2
35	Prihodi od donacija iz proračuna	1.323	44
3511	prihodi donacija iz državnog proračuna	66	2
3512	Prihodi donacija od lokalnog proračuna	709	24
352	Prihodi od međunarodnih organizacija	303	10
353-5	Prihodi od trg.društava, građ. i ostalih donacija	245	8
36	Ostali prihodi	214	7

3621	Prihodi od prodaje dugotrajne imovine - igrači	115	4
37	Prihodi od povezanih neprofitnih organizacija	208	7
proračunski prihodi (skupine 33+ 3511+3512)		1188	40

Izvor: obrada podataka autora iz Registra neprofitnih organizacija

Udio javnih sredstava od 40-ak % ipak se ne može sa sigurnošću uzeti kao točan, iz razloga što su mnogi nacionalni savezi, HOO, pojedine sportske zajednice knjižile prihode od proračuna države ili grada kao prihode po posebnim propisima, a kada su u pitanju prihodi nacionalnih saveza, tada bi trebali biti prihodi od povezanih neprofitnih organizacija. Tako iznos od 208 milijuna kuna iskazan kao prihod od povezanih neprofitnih organizacija (prihodi koje je HOO doznačio nacionalnim sportskim savezima, prihodi koje su sportske zajednice doznačile gradskim sportskim savezima a one dalje klubovima, ne bi se trebali promatrati u zbroju, jer su već iskazani kao prihodi od donacija državnih ili lokalnih proračuna (HOO-a i sportskih zajednica)). Detaljnija analiza po udrugama klubovima (u Zagrebu) pokazuje da mnogi klubovi imaju i do 80 % prihoda iz proračuna (ili transferi povezanih neprofitnih organizacija), dok je nekima to ispod 10 % ukupnih prihoda. No, ovom prilikom neće se ići u detaljne analize, nego je svrha ovoga prikaza dati jasniju sliku o tome koliko javna sredstva sudjeluju u ukupnim prihodima sportskih udruga.

Kakav je odnos broja udruga po pojedinom od 4 grada, odnos ukupnih prihoda, te broja ukupno zaposlenih u sportu i pojedinom gradu vidljivo je u tablici 15. u nastavku.

Tablica 15.: Struktura prihoda sportskih udruga po gradovima, broja udruga i zaposlenih

	Grad / udruženja	Prihodi 2018.	Prihodi 2019.	br.udruga	zaposleni
				2019.	2019.
1.	Osijek	73.925.724	81.437.531	151	198
2.	Rijeka	70.360.624	74.461.338	154	179
3.	Split	168.278.394	181.309.693	288	368
4.	Zagreb	1.989.943.850	1.669.366.399	980	1522
4.1.	nacionalni savezi	950.637.573	598.288.467	85	316
4.2.	gradski savezi i zajednice	200.333.239	274.890.014	65	153
4.3.	društva sport.rekreacije	40.963.006	45.215.337	187	156
4.4.	ostali sportski klubovi	362.238.706	368.537.152	642	790
4.5.	GNK Dinamo	435.771.326	382.435.429	1	107
1-4.	suma 4 grada	2.302.508.592	2.006.574.961	1573	2267
	suma RH	3.131.074.120	2.977.241.827	4525	3620
	% 4 grada	74 %	67 %	35 %	63 %

Izvor: obrada podataka autora prema Registru neprofitnih organizacija

Gradovi Osijek i Rijeka izjednačeni su po prihodima i broju udruga, s time da Osijek ima nešto više ukupno zaposlenih, ukupnih prihoda i nešto manje udruga. Split je gotovo dvostruko veći od prethodna dva grada po prihodima, broju udruga i broju zaposlenih. Zagreb naravno znatno odskaače od ostalih gradova, no u dobroj mjeri je to povezano sa činjenicom da je veliki broj nacionalnih saveza izabrao Zagreb kao svoje sjedište, velika je mreža gradskih saveza u gradu Zagrebu (nisu svi savezi u registru neprofitnih organizacija sa financijskim izvješćem), te su brojna društva sportske rekreacije. Kada promatramo samo klubove, Grad Zagreb je gotovo dvostruko veći po broju udruga, broju zaposlenih i tri puta veći po prihodima od Splita.

Ovom odnosu doprinosi činjenica da je Građanski nogometni klub Dinamo ustrojen kao udruga, dok su NK Osijek, HNK Rijeka i HNK Split sportska dionička društva, te se kao takvi ne nalaze u registru neprofitnih organizacija. Isto tako Dinamo ima znatne prihode i broj zaposlenih u odnosu na bilo koji drugi klub, neovisno o načinu poslovanja (u 2020. godini ostvario je nešto manje od 382 milijuna kuna prihoda). Kod klubova ustrojenih kao sportska dionička društva, a prema revizorskim izvješćima objavljenih na njihovim mrežnim stranicama, vidljivi su ostvareni prihodi za 2019. godinu kako slijedi: NK Osijek - 76.275.986 kuna, HNK Rijeka - 84.075.000 kuna, te HNK Hajduk 49.627.948 kuna. NK Osijek je zadržao razinu prihoda i u 2020. godini, dok je HNK Rijeka imao povećanje prihoda na 100.886.000 kuna, a HNK Hajduk na 58.673.299 kuna.

Sumarno gledano na razini cijele Hrvatske (2019.), sve općine, gradovi i županije izdvajaju 3,76 % proračunskih prihoda za sport i rekreaciju (tablica 3.), dok država izdvaja 0,2% državnog proračuna za sport (tablica 1.). Sveukupno se u 2019. godini odvojilo 1,5 milijardu kuna za sport. U promatrana 4 grada nalazi se 35 % svih sportskih udruga koje ostvaruju 67 % prihoda i 63 % svih zaposlenih u sportu.

1.4.4. Medalje hrvatskih sportaša s velikih međunarodnih natjecanja

Za bolji uvid u temu pored izdvajanja javnih sredstava za sport treba prikazati i sportske uspjehe hrvatskih sportaša kroz osvojene olimpijske medalje, ali i svjetska i europska prvenstva (SP i EP) onih sportova koji nisu ostvarili medalje na olimpijskim igrama, a uključeni su u uzorak sportova za ovo istraživanje (tablice 16., 17. i 18.).

Tablica 16.: Osvojene medalje hrvatskih sportaša na OI u razdoblju od 1992. do 2020. godine

Olimpijske igre	Zlatna	Srebrna	Brončana	Ukupno
Atletika	3	1	1	5
Boks	0	0	1	1
<i>Dizanje utega*</i>	1	0	1	2
Gimnastika	0	2	0	2
<i>Jedrenje*</i>	1	2	0	3
Košarka	0	1	0	1
Plivanje	0	1	0	1
Rukomet	2	0	1	3
Streljaštvo	2	0	1	3
Taekwondo	1	0	4	5
Tenis	1	1	3	5
Vaterpolo	1	2	0	3
Veslanje	2	3	2	7
Ukupno	14	13	14	41

Izvor: HOO (2001.) do HOO (2021.), Milanović (2013)

* sportovi dizanje utega i jedriličarstvo nisu uključeni u istraživanje. Dizanje utega jer se radi o jednom sportašu, a nije rezultat ulaganja lokalnog sporta, te jedriličarstvo, jer gradovi Osijek i Zagreb nemaju uvjeta za bavljenjem tim sportom.

Iz tablice 16. vidljivo da je najviše medalja osvojeno u veslanju (7), te po 5 medalja u atletici, taekwondou i tenisu.

Tablica 17. Osvojene medalje hrvatskih sportaša na Olimpijskim igrama 2016. Rio de Janeiro i 2020. Tokyo

Br.	Medalja	Sport	Disciplina	Porijeklo sportaša
1.	zlatna	Streljaštvo	Trap	Zagreb
2.	zlatna	Veslanje	Dvojac na pariće	Zagreb
3.	zlatna	Atletika	Bacanje diska	Zagreb
4.	zlatna	<i>Jedrenje</i>	Klasa 470	Zadar
5.	zlatna	Atletika	Bacanje koplja	Rijeka
6.	srebrna	Veslanje	Samac	Zagreb
7.	srebrna	<i>Jedrenje</i>	Laser	Split
8.	srebrna	Vaterpolo	Muški turnir	Više gradova
9.	brončana	Boks	Superteška kategorija	Zagreb
10.	brončana	Atletika	Skok u vis	Split
11.	zlatna	Taekwondo	Borbe žene	Split
12.	zlatna	Tenis	Parovi muški	Split i Zagreb
13.	zlatna	Veslanje	Dvojac na pariće	Zagreb
14.	srebrna	Gimnastika	Preča	Zagreb
15.	srebrna	<i>Jedrenje</i>	Laser	Split
16.	srebrna	Tenis	Parovi muški	Zagreb
17.	brončana	Taekwondo	Borbe muški	Split
18.	brončana	Veslanje	Samac	Zagreb

Izvor: Arhiv Sportskog saveza Grada Zagreba, Hrvatskog olimpijskog odbora

Tablicom 17. se označava pregled medalja sa zadnjih dviju olimpijskih igara u kojoj se prikazuje iz kojih gradova dolaze osvajači olimpijskih medalja. Vidljivo je da je najviše sportaša iz Zagreba, zatim Splita i jedan iz Rijeke.

Razlozi uključenja još nekoliko olimpijskih sportova u ovo istraživanje su sportovi koji su na SP i/ili EP osvojili značajne sportske uspjehe (tablica 18.).

Tablica 18. Uspjesi hrvatskih sportaša iz sportova koji su uključeni u istraživanje a nemaju olimpijsku medalju od 1992. do 2021. godine

Svjetska prvenstva	Zlatna	Srebrna	Brončana	Ukupno
Svjetska seniorska prvenstva				
Nogomet	0	1	1	2
Karate pojedinačno	3	4	8	15
Judo pojedinačno	1	0	0	1
Europska seniorska prvenstva				
Judo pojedinačno	0	1	6	7
Karate pojedinačno* (OI Tokyo)	15	11	33	59
Odbojka žene	0	3	0	3

Izvor: obrada autora iz javnih izvora i NSS (*karate je imao nastup na Olimpijskim igrama u Tokiju)

Koji grad najbolje upravlja s ova četiri najznačajnija resursa: objekti, treneri, natjecanja i razvoj mladih sportaša, pokazuje ovaj rad. Načini organizacije sporta svakog od gradova, njihova politika utvrđena u osnovnom godišnjem planskom dokumentu, Programu javnih potreba sporta pojedinog grada, iskazan kroz Plan sredstava za sufinanciranje programa javnih potreba sporta, te ostvareni rezultati kroz broj kategoriziranih sportaša, ukupan broj sportaša u sustavu natjecanja, te ukupan broj klubova u svakom od gradova, pokazuju koje su gradske politike - kako sportske tako i opće - najprimjerenije.

1.5. Pregled znanstvenih istraživanja

Razvoj upravljanja vrhunskim sportom datira iz 1950-ih i početka Hladnog rata (Houlihan, 2013). Političke napetosti između zapadnih i istočnih blokova potaknule su sudjelovanje nekih vlada, posebno razvijenih zemalja, da unapređuju sustav razvoja vrhunskih sportaša kako bi osvojili više medalja, posebno od zemalja istočnog bloka (Riordan, 1978). Do sedamdesetih godina prošlog stoljeća tipičan vrhunski sportski sustav djelovao je u osnovnom modu u kojem su talentirani ili vrhunski sportaši trenirali s trenerom pod nadzorom ili usmjerenjem sportskih saveza (Houlihan i Zheng, 2013). Od sredine 1980-ih, vrhunski sport se razvio od odnosa sportaš-trener-federacija do obuhvata kompleksnijih timova, uključujući fizioterapeute, sportske liječnike, kondicijske trenere, psihologe, fiziologe, biomehaničare, analitičare izvedbi i trenera karijere (Collins, Trower Cruickshank, 2013). Politička i socioekonomska snaga uspjeha vrhunskog sportaša, kako u individualnom, tako i u društvenom životu nacionalne momčadi, rezultirale su mnogim jakim uspješnim nacijama, koje su uključivale vrhunski sport u svoje nacionalne politike. Naglasak na politici financiranja vrhunskog sporta i strateškom pristupu razvoju sportaša predstavlja ključni program politike za mnoge zemlje. Iz ovog plana pojavio se i interes istraživača da bolje razumiju sustave vrhunskog sporta, nastojeći objasniti čimbenike koji utječu na uspjehe i čimbenike koji oblikuju politike. Tijekom posljednja dva desetljeća pojavile su se studije (npr. Andersen, Ronglan i Houlihan, 2012; Bergsgard, Houlihan, Mangset, Nørdland i Rommetvedt, 2007; DeBosscher i sur., 2006; De Bosscher i sur., 2015; Digel, Burk i Fahrner, 2006; Green i Houlihan, 2005; Houlihan i Green, 2008) koje nastoje dati odgovor na pitanje zašto neki narodi uspiju, a drugi ne uspijevaju u međunarodnim natjecanjima.

De Bosscher i sur. (2006) radili su pregled znanstvene literature te detektirali dvije skupine studija. *Prva skupina* uključuje usporedbe sportskog organizacijskog konteksta između nacija i potragu za sličnostima i razlikama među nacionalnim sportskim sustavima. Green i Oakley (2001) su istraživali sustave za razvoj vrhunskih sportaša i elemente takvih sustava u drugim zemljama, koji govore o razinama uniformnosti koje imaju sustavi za razvoj sporta, kao i o stupnju raznolikosti u različitim zemljama. Augestad, Bergsgard i Hansen (2006) tvrde da zemlje pokušavaju oponašati uspješne sportske sustave na organizacijskoj razini, što rezultira trendom jednoobraznosti razvoja vrhunskih sportskih sustava. *Druga skupina* uključuje studije koje ispituju preduvjete za međunarodni sportski uspjeh (npr. Clumpner, 1994; Larose i Laggerty, 1996; Oakley & Green, 2001), poput financijske pomoći centrima za treniranje i osoblje ili stalnog integriranog razvoja sportskog sustava i sportskih talenata (Clumpner, 1994).

Oakley i Green (2001) su identificirali deset stavki koje smatraju nužnim preduvjetom za ostvarivanje međunarodnog sportskog uspjeha, uključujući dobro strukturirane natjecateljske programe, usmjerenje na mali broj sportova, odgovarajuće financiranje i posebne sadržaje.

No ipak, samo je ograničen broj studija (De Bosscher i sur., 2006) na mezo-razini (državna politika i sportska politika: financiranje sporta, organizacija sporta, mogućnost sudjelovanja stanovništva u sportskim aktivnostima kroz razne organizirane oblike sudjelovanja, dostupnost sportskih objekata, identifikacija sportskih talenata, skrb o sportašima i njihovom zdravlju i sl.), fokusiran na čimbenike koji doprinose njegovanju vrhunskih sportaša i njihovog uspjeha s organizacijskog stajališta. Tako primjerice De Bosscher i sur. (2006) daju pregled važnih odrednica koje mogu dovesti nacije koje znatno ulažu u razvoje vrhunskih sportaša do međunarodnog sportskog uspjeha. Pregledali su postojeću literaturu i razvili pregledni rad koji uspoređuje sportske politike vrhunskog sporta i uključuje devet stupova koji djeluju kao faktori koji predstavljaju utjecaj na razvoj i uspjeh vrhunskih sportaša. Stupovi su grupirani u tri dimenzije:

- Prvo, ulazni faktori predstavljaju financijske i ljudske resurse potrebne za vrhunski razvoj.
- Drugo, propusnost su strategije / politike koje olakšavaju vrhunski razvoj i uključuju programe za obuku, pružanje usluga treniranja, konkurenciju i znanstvena istraživanja.
- Treće, izlaz je rezultat vrhunskih razvojnih mjera, mjereno medaljama osvojenim na Olimpijskim igrama ili drugim vrhunskim međunarodnim sportskim događajima, najboljih šest ili osam postignutih mjesta i/ili broj sportaša kvalificiranih za sudjelovanje u nekom elitnom međunarodnom sportskom događaju.

Oakley i Green (2001, str. 84) ističu da se svijet međunarodnog sporta mijenja, ne samo u smislu komercijalizma, već također u sve većoj važnosti, a time i financiranju koje vlade postavljaju radi međunarodnog uspjeha. Proteklih 40 godina, vlade su pokazale znatnu spremnost da posvete značajne javne iznose sredstava (npr. nacionalne lutrije) za održavanje ili poboljšanje vrhunskog sportskog uspjeha (Green, 2007), i zemlje poput Australije i Kanade ulažu znatne iznose za nastupe na međunarodnoj sportskoj sceni (Whitson, 1998, str. 2).

Faktori uspjeha vrhunskog sporta na mezo-razini u potpunosti ili djelomično određuju sportske i državne politike (De Bosscher i sur., 2006.). Sportske politike i strategije, razvijene od vlada i nacionalnih sportskih tijela, mogu izravno utjecati na razvoj vrhunskog sporta. Ako su svi ostali faktori jednaki, sportaš će imati veće šanse za uspjeh ovisno o učinkovitosti politike i odluka koje se donose u vrhunskom sportu oko investiranja raspoloživih financijskih sredstava.

Uzimajući u obzir razne čimbenike koji određuju vrhunski sportski uspjeh, faktori mezo-razine (De Bosscher i sur., 2006) su jedini na koje se može utjecati i mijenjati. Samo nekoliko studija je usmjereno k organizacijskim čimbenicima na mezo-razini (Eising, 1996; Stamm i Lamprecht, 2000 i 2001; Van Bottenburg, 2000). Nacionalne sportske organizacije diljem svijeta troše velike svote novca u potrazi za vrhunskim sportskim uspjehom, iako se malo zna o razlozima zbog kojih se neki narodi ističu u posebnim sportskim događajima. Stvaranje okvira koji sadrži kategorizaciju područja politika koje bi trebale biti pokretači međunarodnog sportskog uspjeha, prema De Bosscher i sur. (2006), može se svrstati u *tri velika tipa istraživanja*.

Prvi tip istraživanja (De Bosscher i sur., 2006) je onaj koji se usredotočuje na opis ili organizacijski kontekst usporedivosti naroda. Najvažnije obilježje tih studija je njihova potraga za sličnosti i razlikama među narodima vrhunskih sportskih sustava, s naglaskom na različitim aspektima prakse u bivšim komunističkim državama (vidi na primjer Broom, 1986 i 1991; Buggel, 1986; Douyin, 1988; Kruger, 1984; Riordan, 1989 i 1991; Sedlaček, Matousek, Holcek et al., 1994; Semotiuk, 1990).

Model razvoja vrhunskog sporta u zemljama bivšeg istočnog bloka nesumnjivo je odigrao važnu ulogu u razvoju današnjeg vrhunskog sporta. Kako Houlihan (1997, str. 6) bilježi: zemlje poput Australije i Kanade imaju usvojene politike vrhunskog razvoja sporta koje su vrlo blizu sovjetskom modelu u nekoliko ključnih aspekata. Ta se pojava može ilustrirati, identificirati kao opći proces globalizacije.

Oakley i Green (2001) analizirali su usporedni razvoj sportskog sustava u pet zemalja: Australija, Kanada, Francuska, Španjolska i Ujedinjeno Kraljevstvo. Njihov ključni nalaz je otkriće tendencije da razviju zajedničke sportske strategije u tim zemljama. Međutim, unatoč širokoj homogenosti sportskih strategija, postoji prostor za raznolikosti i veće varijacije (Digel, 2001; Green i Oakley, 2001) u odnosu na sustav otkrivanja i razvoj talenta u Kini, Rusiji, Sjedinjenim Američkim Državama, Italiji i Francuskoj. Pionirsko istraživanje na području vrhunskih sportskih pravila objavili su Green i Houlihan (2005). Istraživali su proces promjene sportske elitne politike u tri sporta (atletika, jedrenje, plivanje) i tri naroda (Australija, Kanada i Velika Britanija), gdje se političkim prioritetom određuju vrhunski sportovi. Green i Houlihan (2005) traže sličnosti među narodima i nude dubinsku analizu u četiri područja vrhunskih sportskih politika: (1) razvoj elitne razine objekata, (2) pojava sportaša s punim radnim

vremenom, (3) razvoj u treniranju, sportske znanosti i sportske medicine i (4) mogućnosti natjecanja za vrhunske sportaše.

Samo nekoliko studija daje pregled pretpostavki za međunarodni uspjeh (Clumpner, 1994; Larose i Haggerty, 1996; Oakley & Green, 2001). Ovaj *drugi tip studija* (prema De Bosscher i sur., 2006) čini osnovu za korištenje prethodnih istraživanja o sportskim sustavima za definiranje ključnih faktora čimbenika potrebnih za postizanje međunarodnih sportskih uspjeha.

Studije koje objašnjavaju međunarodni sportski uspjeh (Clumpner 1994; Larose i Haggerty 1996, Oakley i Green 2001) čine osnovu za stvaranje univerzalnog modela čimbenika za daljnja istraživanja. Niti jedan autor nije testirao navedene modele (De Bosccher, 2006). Oakley i Green (2001, str. 100) su utvrdili da su potrebna daljnja istraživanja radi razumijevanja tih tendencija. Zaključuju da je potrebna dugoročna studija. Green i Houlihan (2005) definiraju da su najsuvremeniji sportski objekti, financijska potpora za treniranje u punom radnom vremenu, razvijena sportska znanost i medicina te orijentacija na olimpijske sportove, četiri ključna čimbenika koja utječu na međunarodni sportski uspjeh. Sve veća globalna konkurencija potiče zemlje da usvajaju strateški pristup razvoju vrhunskih sportaša. Cilj je razlikovanje od drugih zemalja na način da se pronađu i iskoriste vlastite prednosti. Green i Houlihan (2005) analiziraju promjene politika tijekom više od jednog desetljeća. Zaključuju da je element koji u svim istraživanjima nedostaje *sudjelovanje sportaša i trenera*, kao ključnih dionika odgovornih za sportski uspjeh njihovih nacija.

Najznačajnija istraživanja provode De Bosscher i suradnici (De Bosscher i sur. 2006; De Bosscher i sur. 2009; De Bosscher i sur. 2010; De Bosscher i sur. 2015; De Bosscher, 2018), kao *treći tip studija*. Prema tim istraživanjima čimbenici međunarodnog sportskog uspjeha, a koji su pod utjecajem državne i sportske politike, grupirani su u devet stupova i to:

- financijska potpora;
- integrirani pristup razvoju politike;
- baza i sudjelovanje u sportskim aktivnostima;
- identifikacija talenata i sustav razvoja sportaša;
- podrška sportašima tijekom i nakon sportske karijere;
- sportska infrastruktura za trening;
- osposobljavanje i razvoj trenera;
- domaća i međunarodna natjecanja,

- znanstvena istraživanja.

Navedena istraživanja ukazuju kako su ključni pokretači sportskog uspjeha područja financiranja sporta, potpora za rad sportskih trenera, sportska infrastruktura te organizacijska struktura, odnosno razvojna politika sporta. Postoji više čimbenika koji utječu na odluku upravljačkih struktura u sportu svake zemlje prilikom određivanja prioriteta u financiranju nekih sportova u odnosu na druge sportove - geografski, politički, kulturni i sl. (De Bosscher i sur., 2018 a). Prevladava usmjeravanje financiranja na mali broj sportova u kojima zemlja ima najveće šanse za osvajanje medalja (Bostock, Crowther, Ridley-Duff i Breese, 2017), a financiranje prioriternih sportova često ide na štetu drugih (De Boscher i sur., 2018 a).

Nacionalna tijela su zapravo odgovorna za prepoznavanje, razvoj i pripremu svojih vrhunskih sportaša i trenera, kao i za upravljanje njihovim visokim izvedbama (Australian Sports Commission, 2006, str. 86-87). Uspjeh na Olimpijskim igrama i drugim velikim međunarodnim natjecanjima tijesno je povezan, dugoročno, s iznosom resursa koje zemlje ulažu u promociju izvrsnosti u sportu i učinkovitosti s kojima su ti resursi korišteni (Gratton, 1990, str. 50). Heinila (1982) opisuje procese i mjere uspjeha pomoću kojega su na raspolaganju resursi koji se najčešće koriste u vodećim sportskim zemljama. To uključuje veličinu populacije (i izbor talenata), obrazovanje (i kampovi za usavršavanje, posebne škole), sportsku znanost i trening, tehnologiju (sportski objekti i opremu), administraciju (npr. udruživanje sportaša) i financiranje (državna potpora i prihodi od oglašavanja). Prema De Bosscher i sur. (2006) uspjeh sportaša ili ekipe sve više ovisi o sposobnosti nacionalnog sportskog sustava i njegovoj djelotvornosti u korištenju svih relevantnih resursa za dobrobit vrhunskog sporta. Australija je bila posebno učinkovita u vezi s proizvodnjom olimpijskih medalja zbog financiranja posvećenih vrhunskim sportašima i duljine vremena u kojem je ovo financiranje aktivno (Green i Oakley, 2001). Horgan i Norton (2000) identificiraju linearan odnos između novca potrošenog na razvoj vrhunskih sportaša i ukupno osvojenih medalja, s približnom procjenom potrošenih 37 milijuna dolara po zlatnoj medalji.

Za mnoge zemlje i njihove građane jednostavna činjenica da njihovi sportaši sudjeluju na događajima kao što su Olimpijske igre u sebi nudi osjećaj uspjeha. Međutim, za druge, *uspjeh se ne postiže, osim ako njihovi sportaši ne dostignu stupanj medalje* (Stotlar i Wonders, 2006, str. 121). Brojanje medalja koriste političari i mediji za usporedbu međunarodnog uspjeha zemalja unatoč protestu Međunarodnog olimpijskog odbora da tablica olimpijskih medalja nije redoslijed zasluga (De Bosscher i sur., 2006). Nepoželjno je da mjerenje uspjeha bude

ograničeno na postignuće medalje ili sirovu procjenu utrošenog novca u odnosu na postignute medalje (Cashman i Hughes, 1998).

Sotiriadou i Shilbury (2009) su pokazali da rezultati njihove studije pojačavaju rezultat De Bosscher i suradnika (2006) koji tvrde da dovoljno objekata visoke kvalitete s prioritetnom dostupnosti za sportaše, kvalificirane trenere i dobru strukturu nacionalne natjecateljske konkurencije s mogućnostima sudjelovanja sportaša na međunarodnoj razini natjecanja, omogućuje vrhunskim sportašima da se razvijaju i stvaraju izvrsnu izvedbu. Osim toga, rezultati pokazuju središnju ulogu koju natjecanja igraju u elitnom razvoju. Važnost natjecanja je trostruka jer pomaže u zadržavanju, razvoju sposobnosti i napredovanju sportaša na višu razinu izvedbi. Ovi rezultati naglašavaju značaj planiranja za nastupe nudeći mogućnosti za natjecanja i sportske priredbe (npr. Baker i sur., 2003; Williams i Krane, 1998). Najzanimljiviji rezultat ove studije, jesu široko rasprostranjeni ishodi razvoja ponosa i nadahnuća nacije kao rezultat vrhunskog sporta, koji nisu nužno mjerljivi kroz medalju. Moguće je usmjeravanje angažmana sportaša kroz razvoj sportskih centara ili akademija i promocije sporta. Sotiriadou, Shilbury i Quick (2008) izvješćuju da vrhunski sportski uspjeh privlači daljnju podršku agencija i generira interes sponzora (Shilbury i Quick, 2003). Također, prethodna istraživanja o funkciji modeliranja uloge vrhunskih sportaša (npr. Giuliano, Turner, Lundquist i Knight, 2007) izvještavaju i spekuliraju neizravni utjecaj uspjeha vrhunskog sportaša u životu naroda. Novost u rezultatima ove studije leži u pojavi čimbenika koji pokazuju da vrhunski sportaši mogu izravno sudjelovati i utjecati na živote ljudi aktivnim uključivanjem u razne sportske aktivnosti. Suprotno istraživanjima koja pokazuju da se vrhunski razvoj može jasno mjeriti (a) osvojenim medaljama, (b) postizanjem prvih šest ili osam mjesta na međunarodnim natjecanjima, i/ili (c) brojem sportaša kvalificiranih za sudjelovanje na međunarodnim natjecanjima (De Bosscher i sur., 2006), njihovi rezultati pokazuju da je nastanak vrhunskog sportaša, njegov razvoj višeslojan, a ne uvijek jasno mjerljiv.

Cashman i Hughes (1998) za širu definiciju razvoja vrhunskog sporta, uzimaju onu koja obuhvaća šire i trajnije pokazatelje i čimbenike kao što su izgradnja objekata i njihovo ukupno naslijeđe u sportu. Rezultati istraživanja omogućuju obuhvatniju definiciju razvoja vrhunskog sporta, koja prepoznaje višenamjenski i ne uvijek mjereni aspekt razvoja vrhunskog sporta. Ova studija pomaže proširiti definiciju razvoja vrhunskog sporta (prepoznavanje uloge izravnih (aktivnih), neizravnih (pasivnih) i financijskih ishoda vrhunskog razvoja sporta). Ovim nalazom, zajedno s onima iz Martin i sur. (2005), sugeriraju da razvoj vrhunskog sporta (a) obuhvaća uporabu sportske znanosti, sportske medicine, identifikaciju talenata i treniranje, (b)

zahtijeva doprinos raznih zainteresiranih skupina u nizu, posebno dizajnirane strategije i programe usmjerene na one sportaše koji se natječu na međunarodnoj razini, (c) s mogućnošću uključenja sudjelovanja vlade, sponzora, različitih sudionika, gledatelja, sportaša. Kao posljedica detaljnije definicije razvoja vrhunskog sporta, planiranje razvoja može pomoći / poslužiti sportskim menadžerima, djelatnicima za razvoj sporta i kreatorima politika, a kako bi kapitalizirali uspjeh vrhunskih sportaša na nove načine i razvili možda novi model financiranja razvoja vrhunskog sporta, na čimbenicima koji nisu samo medalje osvojene na Olimpijskim igrama. Ti čimbenici uključuju izravne (npr. uključenost sportaša u treninge / akademije, centre) i neizravne ishode (npr. javnog interesa / svjesnosti) razvoja vrhunskih sportaša.

Vrhunski sportaši i timski uspjesi ključna su briga za kreatore politike koji žele poboljšati nastupe svojih sportaša, na primjer na Olimpijskim igrama. Međutim, upravljanje vrhunskim sportom je mnogo šire i nadilazi faktore takozvane mezo-razine sportskih ostvarenja (De Bosscher i sur., 2006). Kako je to posebno pitanje, ilustrira činjenica, da na razvoj vrhunskih sportskih sustava izravno i neizravno utječu mnogi čimbenici (na makro-razini i ekološki) koji oblikuju politike i upravljanje vrhunskim sportom, kao što je globalizacija (npr. emigracija, imigracija), usklađivanje utakmica, korupcija ili uzimanje droga, nacionalna i međunarodna mreža organizacija i sl. Do sada je to međusobno povezivanje čimbenika na različitim razinama nedovoljno istraženo i poziva na definiranje područja upravljanja vrhunskim sportom (Sotiriadou i De Boscher, 2013).

Iako je područje upravljanja sportom široko definirano, “pod-polje“ upravljanja vrhunskim sportom je relativno novo. Vrhunski sport može se promatrati kao unapređenje sporta i obuhvaća sve sportaše ili timove koji se natječu na međunarodnoj ili nacionalnoj razini. Polje uključuje olimpijske i ne-olimpijske sportove, profesionalni sport i timske sportove, te sportove u nastajanju. Osim toga, nameće se pitanje, ako vrhunski sport predstavlja vrhunac sporta, kako sportaši postižu taj vrhunac i uspijevaju održati svoje visoko zahtjevne nastupe?

Širok spektar literature o identifikaciji i razvoju talenata na području sportske znanosti, navodi kako ovaj proces započinje privlačenjem sportaša, zadržavanjem / prijelazom i ukupnom brigom za njih u sportskom sustavu (Green, 2005; Sotiriadou i Shilbury, 2009). U tim procesima, veliki broj organizacija i dionika nude mogućnosti za natjecanja, obuku u specijaliziranim ustanovama, treniranje, razvoj vještina, identifikaciju talenata, odabir, razvoj i prijelaz na veće razine konkurencije (Rees i sur., 2016). Vrhunski sport ovisi o uspješnosti procesa razvoja sportaša i dionika u sportu. Ti procesi predstavljaju prvu jedinstvenu osobinu

vrhunskog sporta (tj. *razvoj uzajamnosti u sportu*) gdje se u većini slučajeva, uspjeh na vrhu ne pojavljuje u vakuumu. Uspjeh je rezultat svega onoga što se odvija u ranoj fazi odabira i razvoja talentiranih sportaša koji žele postići zenit svojih atletskih izvedbi (Sotiriadou i De Bosscher, 2018).

Drugo, vrhunski sport djeluje u brzom, vrlo dinamičnom okruženju. To stvara drugo jedinstveno obilježje vrhunskog sporta (tj. *uzajamnost otvorenog sustava*). Dok s jedne strane vrhunski sport utječe na društvene, kulturne i ekonomske uvjete zajednice u kojoj djeluje (Chelladurai, 2009), s druge strane, vrhunske izvedbe i vrhunski sportaši općenito imaju sveobuhvatan utjecaj na društvo, gospodarstvo, vladine odluke i smjernice politika (Houlihan, 2013). Kao takav, upravljanje vrhunskim sportom je dio složenog procesa koji djeluje na i pod utjecajem mnogih čimbenika (De Bosscher i sur., 2006). Čimbenici makrorazine odražavaju gospodarski, društveni i kulturni aspekt nacija (npr. stanovništvo, bogatstvo, urbanizacija, religija, geografija) kao različitih političkih ideologija. Ti čimbenici na makro-razini utječu na sportske sustave, pravila i put razvoja sportaša. Upravljanje vrhunskim sportom u organizacijskoj / sportskoj politici (tj. mezo-razini) je mjesto gdje sportske organizacije razvijaju strategije i politike. Dobro dizajnirane i implementirane strategije i dobro promatrane sportske politike podržavaju dugoročnost izvođenja. Nastupi se odražavaju na upravljanju individualnim sportašima, trenerima i njihovu blisku okolinu, kao i procese koji bi privukli, zadržali / preoteli i njegovali sportaše (tj. mikro-razini).

Sotiriadou i De Bosscher (2013) su uočili kompleksnost i brzo okruženje u kojem djeluje vrhunski sport gdje postoje specifični pritisci od medija, sponzora i društva koji utječu na upravljanje vrhunskim sportom (npr. komercijalizacija vrhunskog sporta, doppinga, podudaranja utakmica, korupcije) i kako se pojedinci ili organizacije bave njime. Houlihan (2013) je izjavio da su ti čimbenici usko povezani i utječu na to kako nacionalne i međunarodne organizacije na javnoj, neprofitnoj ili komercijalnoj razini upravljaju vrhunskim sportom. Tijekom vremena, a osobito tijekom proteklog desetljeća, sve veći interes za istraživanjem upravljanja vrhunskim sportom postalo je teoretski robusnije polazeći od različitih elemenata kao što su organizacijski učinci (Winand, Rihoux, Robinson i Zintz, 2013), organizacijski kapacitet (Robinson i Minikin, 2011; Truyens, De Bosscher i Sotiriadou, 2016), organizacijska teorija, među organizacijski odnosi ili teorija uključivanja dionika (Sotiriadou, Brouwers, De Bosscher i Cuskelly, 2017; Thibault, Kihl i Babiak, 2010), sportska pravila, kultura (Sotiriadou, Gowthorp i De Bosscher, 2016), razvoj sporta (Smolianov, Murphy, McMahon i Naylor, 2015), spol (De Haan, Sotiriadou i Henry, 2016; Greenhill, Auld, Cuskelly i Hooper, 2009) i teorija agencije

(Gowthorp, Toohey i Skinner, 2017). Ovo sve veće područje radova pruža snažnu polazišnu točku u znanstvenom razumijevanju konteksta, procesa i čimbenika uključenih u/ili koji doprinose upravljanju vrhunskim sportom. Ona također pruža uvid u niz potrebnih resursa, ulogu dionika, uloge i veze u razvoju sportaša od osnovnih do vrhunskih razina izvedbe. Međutim, složena priroda upravljanja vrhunskim sportom uglavnom je nedovoljno istražena.

Weber, De Bosscher i Kempf (2017) pružaju perspektivu upravljanja izvedenu iz ekonomije, uspoređujući prioritet financiranja u sedam zimskih sportova kod osam naroda za zimske olimpijske igre. Njihovi nalazi sugeriraju da svi narodi izdvajaju određenu količinu sredstava, no neke (primjerice, Kanada i Švicarska) podržavaju raznolik portfelj ciljanih sportova s obzirom na bogatstvo svojih resursa. Rezultati pružaju osnovu za procjenu politike određivanja prioritetnih sportova u koje će zemlje ulagati i donošenje odluka nacionalnih tijela o financiranju izabranih sportova i disciplina i povezanosti sa sportskim uspjehom.

Politika bez kompromisa proizašla je na primjeru Velike Britanije kod financiranja vrhunskog sporta gdje je došlo do smanjenja financiranja za mnoga nacionalna tijela upravljanja. Bostock, Crowther, Ridley-Duff i Breese (2017) koristili su koncept upravljanja obrtom i primijenili okvir koji uključuje 3R (*restrictions, reorganization and repositioning* - ograničavanje, reorganizacija i repozicioniranje) kako bi utvrdili kako nacionalno tijelo reagira na smanjenje financiranja i koji čimbenici omogućuju ili ograničavaju buduće rezultate. Ovo istraživanje povećava razumijevanje kako nacionalna tijela upravljanja odgovaraju na smanjenje financiranja na kratkoročne staze i opstanak rezultata. Ključni zaključak je da smanjenje sredstava može uzrokovati nestabilnost koja se može kratkoročno prebroditi, ali su vrlo nedosljedni s održavanjem dugoročnog uspjeha vrhunskog sporta.

Zimmermann i Klein (2018) istražuju zanimljiv i inovativan aspekt u vrhunskom sportu kroz pojavljivanje sustava liga za individualne sportove. Njihov rad doprinosi razvoju vrhunskog sporta kroz formate konkurencije, a posebno izgradnju sustava liga u individualnim sportovima u Njemačkoj. Za razliku od uobičajenih zabrinutosti da stvaranje lige umanjuju sustave vrhunskog sporta, studija pokazuje kako individualne sportske lige dopunjuju postojeće natjecateljske sustave i omogućuju sportašima da poboljšaju svoje izvedbe, kao i da nude platforme za klubove da promoviraju svoj sport na raznim javnim mjestima. Kristiansen, Macintosh, Parent i Houlihan (2018) ispituju ulogu Olimpijskih igara mladih kao put za sportski razvoj sportaša. Njihova studija pridonosi razumijevanju smanjivanja odustajanja sportaša na razvojnem putu. Autori nude prijedloge o načinu na koji drugi dionici ili čimbenici mogu

povećati sposobnost natjecanja kojima omogućavaju zadržavanje sportaša u sportu i zadržavanje u sustavu vrhunskog sporta.

U svom radu s temom migracija trenera u Njemački vrhunski sport, Wicker, Orlowski i Breuer (2018) raspravljaju o čimbenicima koji utječu na emigraciju, imigracije i migracije trenera u kontekstu prelaska u Njemačku. Otkrili su da su ponude viših prihoda značajan faktor privlačenja za iseljavanje, dok su vlastita djeca školske dobi i ako su bili bivši vrhunski sportaši bili čimbenici zadržavanja (ostanka trenera u matičnim sredinama).

Jedno od područja sve veće zanimljivosti počiva na različitim pristupima za razvoj sportaša iz različitih konteksta širom svijeta (na primjer, gledajući australski pristup u usporedbi s kineskim ili britanskim ili američkim) (Sotiriadou, Brouwer i De Bosscher, 2016). U proučavanju različitih pristupa, vidljivi su različiti novi sustavi i konkurencija, kulturne razlike, centri za obuku i instituti za sport, napredne pripreme i podrške sportašima, analiza izvedbe, snage i kondicije, upravljanje načinom života sportaša. Navedeno dolazi do izražaja u istraživanjima i moglo bi zauzimati više važnosti u budućnosti. U kontekstu razvoja, veću pažnju stručnjaka koji rade u vrhunskom sportu privlače novi načini razvoja sportaša koji se oslanjaju na uključenost privatnog sektora, koji nudi nove putove za istraživanje (Sotiriadou i sur., 2016).

Shilbury i Sotiriadou (2017) ukazuju da treneri, menadžeri, roditelji i sportaši imaju nejasnu sliku o mjestu na kojem završava sport i počinje vrhunski sport. Ova zbunjenost daje nadu brojnim mladim sudionicima i njihovim obiteljima da predstavljaju svoju zemlju na nacionalnoj i međunarodnoj razini kada su oni u vrlo ranim stadijima razvoja vještina. Stoga se radi na definiciji vrhunskog sporta, kao i pružanju jasnoće o razlici između sporta i/ili vrhunskog sporta. Sportski razvoj od presudne je važnosti u kretanju naprijed. Kako bi vrhunski sportaši napredovali, menadžeri, treneri i znanstvenici rade zajedno stvarajući sinergije između znanstvenih (npr. treniranje, biomehanika) i društvenih (npr., upravljanje, marketing, politika) aspekata. Multidisciplinarni rad u vrhunskom sportu je bitan i nužan ako se želi doći do rješenja koja se temelje na novom razumijevanju složene situacije. Ovo disciplinsko preklapanje treba promatrati kao snagu, a ne kao barijeru koja bi mogla spriječiti objavljivanje nekih istraživanja o sportu. Opća je percepcija da se u taj posao najbolje uklapa treniranje, sportska psihologija i znanost o vježbanju. Vrhunski sport se odvija globalno i kao takvim, razumijevanje njegovog sportskog okruženja u tim širokim pojmovima je neophodno.

Sadašnje, 21. stoljeće je stoljeće sporta (ere sporta) jer pruža značajne dobiti, ulaganja, rast i prihode, produktivnost i znatne mogućnosti specijalizacije. S druge strane nosi niz negativnih efekata (Walker, 2019). No, za potrebe ovog rada neće se otvarati ovaj kut gledanja na sport.

Prethodna istraživanja na temu čimbenika koji utječu na sportske uspjehe odnosno financiranje sporta u Republici Hrvatskoj (Škorić i Bartoluci, 2015; Čustonja i Škorić, 2011; Bronić i sur., 2012; Škorić, Bartoluci i Čustonja 2012), su zanimljivi ali se marginalno dotiču financiranja sporta na razinama jedinica lokalne samouprave, odnosno pojedinih gradova. Također, ne dovode u vezu iznose financiranja s učincima tog financiranja odnosno čimbenicima koji međunarodni autori prepoznaju kao čimbenike mezo-razine uspješnosti u sportu. Novija istraživanja (Škorić i Obadić, 2019; Obadić i Škorić 2019; Obadić, 2020) bave se povezanošću financiranja sportskih programa Hrvatskog olimpijskog odbora i sportskih uspjeha hrvatskih sportaša u kojem se navodi da postoji povezanost između financiranja programa razvoja mladih sportaša i vrsnih trenera, te međunarodnih natjecanja, posebno olimpijskih programa sa uspjesima hrvatskih sportaša. Obadić (2020) ističe da je prvi takav rad u RH, koji daje pregled i model državnog financiranja sporta u RH, odnosno koji proučava odnose između uložених državnih sredstava u svaki pojedini olimpijski sport (33 sporta) i postignutog sportskog uspjeha hrvatskih sportaša na međunarodnoj sportskoj pozornici.

1.5.1. Čimbenici sportskog uspjeha na lokalnoj razini

Doprinos sportskom uspjehu jedne zemlje kroz osiguranje osnovnih uvjeta za trening i natjecanje sportaša od strane lokalnih sredina nailazi se usputno, parcijalno (osim Ricov, 2021 na primjeru Zagreba). Rezultati istraživanja na državnim razinama pokazuju da postoji značajna povezanost između objekata, top razine treniranja s vrhunskim trenerima i pristupa međunarodnim natjecanjima (Stupovi 6, 7 i 8) i sportskog uspjeha (De Bosscher, 2015). To su pokretači učinkovitog sustava vrhunskog sporta. Osnovni argument u pogledu izravnog utjecaja na sportski uspjeh je taj da sva tri faktora imaju doslovce *direktan kontakt* sportaša i njegove izvedbe. Loši objekti, siromašni uvjeti treniranja i ograničen pristup međunarodnom natjecanju imat će izravan negativan utjecaj na sportsku izvedbu (De Bosscher, 2015).

Poznato je da sport može doprinijeti ekonomskoj i društvenoj obnovi gradova izgradnjom sportskih objekata i ugošćavanjem sportskih događaja (Davies, 2002). Kreatori politika u gradovima trebali bi priznati da sport ima potencijal generirati veću ekonomsku aktivnost i strategije za lokalni ekonomski razvoj bi trebale razmotriti načine integriranja sporta s drugim potrošačkim uslugama, kako bi se on učinkovito koristio u svrhu regeneracije urbanih sredina,

(Davies, 2002). Ekonomske koristi sporta protežu se i izvan stvaranja dodane vrijednosti i zapošljavanja, kako bi se uključile i druge nematerijalne koristi, kao što je povećanje produktivnosti pojedinca i organizacija, kvaliteta života pojedinaca i društva, neizravno jačanje zdravlja, štednja zdravstvenih troškova i reduciranje antisocijalnog ponašanja poput kriminala i vandalizma.

Ulogu sporta u regionalnom razvoju na osnovu prethodnih istraživanja (Crompton, 1995; Baade, 1996), moguće je sumirati kroz pozitivan efekta troškova na sport i izdataka za sport, i to izravno ili kroz efekt multiplikatora (Barros, 2006). Popis uključuje povećanje domaće potrošnje uslijed veće agregatne potražnje, veće iznose javnih ulaganja svojstvenih sportskoj politici, veći porezni prihod dostupan za pružanje potrebnih usluga iz javnog sektora, manje zdravstvene probleme zahvaljujući povećanom sudjelovanju u sportu, manje socijalnih problema, poput upotrebe i zlouporabe droga i drugih oblika problema s devijantnošću mladih i, naposljetku, povratnu spregu koja proizlazi iz sportskih aktivnosti koje povećavaju dobrobit zajednice na apstraktnije načine, u rasponu od svakodnevnog razgovora o sportu na radnom mjestu i na mjestima društvenih sastanaka, do njegovanja lokalnog identiteta i jedinstva oko klubova, osobnosti i događaja, odanost navijača, lokalni građanski ponos i prestiž, a sve to znači vrijednost poboljšane slike o dominaciji sporta. Ti su učinci vanjske posljedice sportskih aktivnosti, ali mogu imati pozitivan učinak na produktivnost (Barros, 2006).

Istraživanje učinaka javnih politika sporta na život građana na lokalnoj razini kroz proučavanje faktora koji utječu na proces regionalnog razvoja sporta u Portugalu (Teixeira, Ribeiro i Correia, 2014) pokazalo je da na povećanje broja sportaša pozitivno utječu određeni čimbenici: 1 - veća gustoća stanovništva, 2 - veća teritorijalna površina područja, 3 - visoki mortalitet; 4 - visoka stopa kriminaliteta, 5 - povećanje broja sportskih čelnika (direktora), 6 - povećana potrošnja za kulturu i sport, i 7 - određene političke opcije na vlasti. S druge strane institucionalne organizacije ustroja sporta (broj sportskih klubova) i ljudska komponenta (treneri i suci) nisu utjecali na povećanje broja sportaša. Ulaganja u kapitalnu potrošnju objekata i broj sportskih objekata ne doprinose ukupnom rastu broja sportaša niti njihovom nastavku bavljenja sportom (Teixeira, Ribeiro i Correia, 2014).

U sportskoj ekonomskoj literaturi prepoznaje se poveznica između dimenzije grada i veličine kluba (El-Hodiri i Quirk, 1971), na temelju broja stanovništva iz kojih dolaze navijači (Szymanski i Kuypers, 2000, str. 200). Veći klubovi su smješteni u velikim gradovima. Veliku financijsku ovisnost o regionalnoj javnoj upravi potvrđuju i druge studije koje jačaju moć

regionalne vlade u razvoju sportskih politika za potporu nacionalnih sportskih natjecanja koji puno koštaju, a za mnoga od njih ne postoji interes sponzora (Baross, 2005; Soares i sur., 2010).

Razlike u strukturi prihoda sportskih klubova u Češkoj, razmatrali su Časlavova i Berki (2005), a u Njemačkoj, Wicker i sur (2011). De Knop (2004) razmatra pomoć klubovima u standardizaciji upravljanja kvalitetom u Flandriji; ulogu lokalnih sportskih vlasti u Flandriji, Vos i sur. (2016), a utjecaj lokalne zajednice (gradova) na djelovanje klubova u Njemačkoj, Wicker i sur. (2011, 2013), te Breur i sur. (2011). Zaključuju da nisu samo unutarnji, već i vanjski faktori ti koji utječu na resurse sportskih klubova i njihovo učinkovito funkcioniranje. Oni rezultiraju posljedicama kod raspodjele javnog financiranja na način da javne subvencije možda neće biti učinkovito usmjerene na sportske klubove kada je ekonomska i financijska situacija kritična. Donositelji politika trebali bi osigurati potporu zajednice jer je za dobro funkcioniranje sportskih klubova važno gospodarsko i financijsko okruženje (Wicker i sur., 2015).

Časlavova i sur. (2005) analiziraju poziciju sportskih klubova s aspekta pomoći lokalnih vlasti. U Češkoj i Slovačkoj (Nemec i sur. 2013; Pavlik i sur. 2013) su rađena istraživanja u kojim su sumarno iskazane i državna i lokalna razina bez strukture programa, rađena je usporedba sustava dviju država, te dodatno transparentnost rasporeda javnih potpora u Češkoj i Slovačkoj. Istraživanje je pokazalo da postoji problem u vezi sa subvencioniranjem sportskih organizacija. Stvarne odluke o subvencijama, sredstvima i potporama lokalnih vlasti sportskim organizacijama odstupaju od očekivanih normi i standarda. Proces donošenja odluka ne slijede jasno navedena načela. Kriteriji na kojima se trebaju temeljiti odluke o potporama često nisu dostupni ili ne postoje. Prema riječima samih sportskih klubova, prijateljski odnos s davateljem subvencija najvažniji je faktor koji određuje količinu novca koji dobivaju. Neugodna posljedica toga je da je 30 % svih sportskih klubova doživjelo neki oblik korupcije u tim procesima donošenja odluka (Pavlik i sur., 2013).

Model financiranja sportske djelatnosti kakav je u RH prisutan je i u drugim državama. To je pokazao revizorski tim Grada Zagreba Kršić, Zovko i Čizmić (2015) u suradnji s revizorima grada Beča, koji su obavili horizontalnu reviziju sustava javnih potpora sporta u navedena dva grada. Autorice ističu da su u Republici Hrvatskoj za organizaciju, realizaciju i dodjelu javnih potpora u sportu i održivi razvoj sporta nadležni državna i lokalna razina, dok se u Republici Austriji, na temelju federalnog ustroja države, sredstva za potpore u sportu dodjeljuju kroz Saveznu državu, Savezne pokrajine i općine, svaki u svom djelokrugu.

Revidirajući navedene sustave u nadležnosti kako nacionalnih tako i gradskih upravnih tijela te ulogu krovnih sportskih organizacija na tim područjima u realizaciji javnih potpora u sportu utvrdili su da su sustavi slični u obje države, uz specifičnosti na nacionalnoj razini te različnosti u funkcionalnom i organizacijskom smislu gradova. Isto tako, autorice navode da je (sada) Gradski ured za sport i mlade nadležan za nadzor i praćenje realizacije programa javnih potreba u sportu Grada Zagreba, a za sveukupnu organizaciju i objedinjavanje sustava sporta, izradu kriterija za financiranje programa javnih potreba u sportu Grada Zagreba zadužen je Sportski savez Grada Zagreba, kao lokalna sportska zajednica. Navodi se i da „nadležnost za sustav sporta u Gradu Beču ima Magistratski odjel 51 – Ured za sport, te [da je] sukladno Pokrajinskom zakonu o sportu ustrojena ... Pokrajinska sportska organizacija kojom upravlja Magistratski odjel 51. Sukladno navedenom, u Beču je osnovan Bečki sportski fond koji se financira iz doprinosa za financiranje sporta te njime upravlja Magistratski odjel 51, te je donesen organizacijski priručnik u kojem su opisane nadležnosti i procesi povezani sa potporama u sportu“.

Ova i niz drugih istraživanja bave se temom sportskih klubova, koji djeluju na lokalnoj razini. Potpore za pojedine sportske programe u pravilu idu putem sportskih klubova, a u većim gradovima i lokalnim sportskim savezima. Stoga ćemo u nastavku promotriti najznačajnije potpore u brojnim znanstvenim istraživanjima.

1.5.1.1. Sportski objekti kao osnovni resurs razvoja sporta

Više autora bavilo se temom sportskih objekata kao preduvjeta za vrhunske sportske domete, gdje su sami sportaši istakli kako najznačajniji element njihovog sportskog uspjeha predstavljaju dostupnost, raspoloživost i kvaliteta sportskih objekata kroz istraživanja putem intervjua i upitnika (Green i Houlihan, 2005; Oakley i Green, 2001; Green i Oakley, 2001; Gibbson i sur. 2003; Larose i Haggerty, 1996; De Bosscher i De Knop, 2002 i 2004). Sportski objekti kao najskuplji resurs u sustavu sporta najčešće su briga lokalnih sredina dok je briga za sportske objekte na nacionalnoj razini povezana s nacionalnim sportskim centrima. Koliko su sportski objekti ključni za razvoj sporta, kako vrhunskog tako i sporta općenito, vidljivo je kroz interes znanstvenog istraživanja posebno s aspekta odluka gradskih vlasti kada su u pitanju odluke o investicijama u izgradnju novih sportskih objekata ili održavanje postojećih. Efikasnost ulaganja pojedinih gradova u sportske objekte razmatrali su Breuer i sur., (2006), Liu i sur. (2007), Mason i sur. (2008), Popelka (2015), ali se manje bave temom vrhunskog sporta.

Cijeli je niz istraživanja povezan sa sportskim objektima kao što su: utvrđivanje stvarnih troškova i prednosti sportskih objekata (Chapin, 2002); Matheson i Baade (2005) razrađuju temu jesu li načela izgradnje javnih financija isključena u financiranju novih sportskih stadiona za NFL u Sjedinjenim Američkim Državama. Uz navedeno tu su i teme: sportski objekti i javne subvencije i urbani razvoj (Mason i sur., 2008); financiranje profesionalnih sportskih objekata (Baade i Matheson 2011). Prijedloge potrebne standardizacije za utvrđivanje lokalnog ekonomskog učinka profesionalnog sporta, razrađuju Wassmer, Ong i Propheter (2016). Spremnost na plaćanje gradskih javnih sredstava generiranih velikim, sportskim razvojnim projektima, obrađuju Johnson, Whitehead, Mason i Walker (2012). Operativnu učinkovitost javnih sportskih objekata u Engleskoj, razmatrali su Liu, Taylor i Shibli (2007). Financiranje sportskih arena – mogućnosti za velike i srednje projekte, analizirali su Rebeggiani i Witte (2007), a na način korištenja sportskih objekata u Nizozemskoj Hoekman i sur., 2017. Pružanje javnih sportskih sadržaja u postsocijalističkim vremenima: na primjeru Češke Republike prezentirao je Jakub Popelka (2015).

Sportski objekti su neophodni za ukupan razvoj sporta na lokalnoj razini, bez kojih ne bi bilo niti vrhunskog sporta.

1.5.1.2. Sportski treneri kao neizostavni faktor razvoja sporta

Osiguranje sredstava za rad trenera (u punom radnom vremenu) je jedna od bitnih pretpostavki sportskog uspjeha (Larose i Haggerty, 1996; Broom, 1986; Buggel, 1986; Clumpner, 1994; Green i Houlihan, 2005; Duggy i sur., 2001; De Bosscher i De Knop 2002 i 2004). De Bosscher i sur. (2006) utvrđuju kako sportaši sami ističu koliko je ključno da su treneri u punom radnom vremenu posvećeni radu sa sportašima.

Wicker i sur. (2017) istraživali su migracije trenera u Njemačkoj, te ustvrdili da su veći prihodi bili značajan čimbenik za iseljavanje, a faktori zadržavanja ukoliko su imali djecu školske dobi i ako su bili bivši vrhunski sportaši. Imigranti treneri u Njemačkoj zarađuju znatno manje od domaćih trenera. Veći prihodi i stalni ugovor bili su važni čimbenici za migraciju trenera, dok je stupanj sportske znanosti poticaj. Posebno kvalificirani i uspješni treneri prešli su na poslove koje nisu prethodno prakticirali.

U znanstvenim radovima prisutni su modeli razvrstavanja trenera prema stupnjevima, prije svega na razini sustava kvalifikacija i edukacija (Resende i sur., 2012), ali istraživanja načina financiranja trenera javnim sredstvima na lokalnoj razini nisu detektirani. Tako su Maclean i Lorimer (2016) obradili shvaćanje sportskih trenera u razradi dileme jesu li programi obrazovanja trenera najučinkovitija metoda za razvoj trenera; Dawson i Phillips (2012) su radili

na razvoju karijere trenera s glavnom dilemom tko je odgovoran; Resende i sur. (2014) su obradili edukaciju trenera odbojke studijom u pet zemalja; Altieri, Marchioni, Beccarini, Mantovani (2014) su obrađivali temu obrazovanja i zapošljavanja trenera u Italiji; Altieri (2015) analizira programe obrazovanja olimpijskih trenera; Nash, Sproule i Horton (2008) su istraživali kako sportski treneri uočavaju okvire svoje uloga i filozofije treniranja.

U fokusu hrvatskih autora su zabilježeni radovi Sindika i Missonia (2012) na temu razlika između trenera različitih sportova u zadovoljstvu životom i općim životnim iskustvom, te Sindika (2013) koji analizira strukturu i razlike u ekstroverziji u hrvatskih sportskih trenera. Projektnom studijom Treneri i stručni poslovi u hrvatskom sportu (Čustonja, Jukić i Milanović, 2011) sveobuhvatno je analizirano stanje u ovom području. Milanović pak sa suradnicima (2016) ima u snažnom fokusu trenera kao stručnjaka, Primorac i Vuković (2013) vrlo jasno prezentiraju pravni položaj vrhunskog trenera u hrvatskom sportskom pravu.

Znanstvena istraživanja pokazuju da su vrhunski treneri ključni za uspjeh sportaša (De Bosscher i sur 2006, De Bosscher 2018 i drugi), ali se tema financiranja plaća trenera javnim sredstvima na lokalnim razinama i povezanost tog čimbenika sa sportskim uspjehom nije detektirala, nego se promatrao s aspekta mišljenja samih sudionika trenera i sportaša u smislu njihovog doprinosa sportskom uspjehu i važnosti osiguranja plaće trenera.

1.5.1.3. Financijska potpora za natjecanja

Financijska potpora za sudjelovanje u natjecanjima nacionalne i međunarodne razine također su ključni faktori sportskog uspjeha (Bernard i Busse, 2004; Johnson i Ali, 2002; Kuper i Sterken, 2003; Green i Houlihan, 2005; De Boscher i De Knop, 2002 i 2004). Nedostatak izloženosti natjecanju rezultirat će dosadom najdragocjenijoj kvalitetnoj skupini sportaša u razvoju što potvrđuju prethodne studije (Baker, Horton, Robertson-Wilson i Wall, 2003; Williams i Krane, 1998) koje dokumentiraju da su natjecanja i sportske priredbe kamen temeljac međunarodnog uspjeha. Neki rezultati pokazuju središnju ulogu koju natjecanja imaju u razvoju vrhunskog sportaša. Važnost natjecanja je trostruka jer pomaže u zadržavanju, razvoju vještina i napredovanju sportaša na višu razinu izvedbe. Ovi rezultati naglašavaju značaj planiranja mogućnosti za natjecanja i sportske priredbe (Baker i sur., 2003; Williams i Krane, 1998). Prema istraživanju De Bosscher (2018) većina faktora pozitivno i značajno korelira sa uspjehom, bilo na ljetnim ili zimskim sportovima dok četiri faktora značajno povezuju sportski uspjeh u ljetnim i zimskim sportovima: financijska potpora, struktura i organizacija, treneri i znanstvena istraživanja (4 od 9 stupova De Bosscher i sur., 2006). Objekti

i međunarodna natjecanja značajno se podudaraju samo s ostvarenim rezultatima u ljetnim sportovima.

1.5.1.6. Razvoj mladih sportaša

Identifikacija talenata i njihov razvoj neizostavni su faktori za dugoročni razvoj sporta u nekoj zemlji. Istraživanja na ovu temu prisutna su još od 80-tih godina 20. stoljeća (Broom, 1986; Buggel, 1986; De Knop, De Bosscher, Leblieq, 2004; Green i Oakley, 2001; Oakley i Green 2001). Identifikacija talenata u sportu ili odabir talenata opisuje postupak prepoznavanja i odabira sportaša koji pokazuju potencijal za isticanje na naprednijoj razini natjecanja (Ashkenazi, 2015). Na temelju kvaliteta za koje se pretpostavlja da su važne za uspjeh na budućoj višoj razini, *skauti*, izbornici, treneri, primijenjeni sportski znanstvenici pokušavaju identificirati sportaše koji udovoljavaju njihovim propisanim kriterijima. Na toj se osnovi odabrani talentirani sportaši dalje razvijaju u lokalnim i nacionalnim timovima (Williams i Reilly, 2010). Istraživanje De Boscher (2018), na temu identificiranja razvoja mladih talentiranih sportaša pokazala su da:

- su se sportaši svojim sportom bavili u prosjeku gotovo šest i pol godina prije nego što su ih njihovi nacionalni savezi detektirali kao sportaše u nastajanju. Tako su većinu vremena provodili na treningu u svom sportskom klubu i dobivali usluge podrške od nacionalnih saveza u relativno kasnoj dobi;
- je dob u kojoj su se sportaši specijalizirali razlikovala od sporta do sporta i između sporta. Postoje i manje razlike u spolovima: muškarci su u prosjeku otprilike pola godine stariji od prvog primanja podrške u odnosu na žene;
- su sportaši više razine uspješnosti (npr. najboljih osam u svijetu) dobili usluge podrške malo ranije od sportaša niže razine (npr. nacionalna razina), ali su veličine učinaka male;
- su vrhunski sportaši dobili različite oblike podrške i samo su male razlike pronađene za sportaše više razine s višom učestalošću i intenzitetom treninga. Iako su oblici podrške za treniranje bile nešto niže razine, sveukupno nisu otkrivene velike razlike prema stupnju postignuća.

Važnost ovih nalaza odnosi se na ulogu koju sportski klubovi mogu imati u razvoju sportaša (Sotiriadou i sur., 2008.) i kako nacionalni sportski savezi prepoznaju njihovu ulogu kao kritični faktor uspjeha u planiranju razvoja sportskih talenta. U prosjeku, talentirani sportaši izvještavaju da imaju podršku od svojih nacionalnih saveza koju su dobili tek nakon navršenih 17 godina. Čak i u sportovima za koje se pretpostavlja da zahtijevaju pristup ranoj

specijalizaciji, činilo se da su sportaši bili stariji od 15 godina kada su prvi put dobili podršku nacionalnih saveza (samo u tenisu, stolnom tenisu i gimnastici su bili sportaši mlađi od 14 godina). Ovi nalazi daju značaj istraživanjima koja naglašavaju potrebu za visokokvalitetnim programima za mlade sportaše i talentirane sportaše na klupskoj razini (Van Hoecke i De Knop, 2006). Značajno je iz ove perspektive i upečatljivo, što se strateški planovi nacionalnih saveza rijetko odnose na sustavnu ulogu sportskih klubova u razvoju talenata i razvoju dugoročnog uspjeha (Sotiriadou, 2009).

Opći rezultati SPLISS studije u 15 zemalja također su otkrili da se sportski klubovi ne rangiraju visoko na listi prioriteta nacionalnih kreatora politika kao sredstva za razvoj dugoročnog planiranja uspjeha vrhunskih sportaša (De Bosscher i sur., 2015, str. 192). U toj studiji samo Flandrija, Japan i Švicarska imaju koordinirani program za poboljšanje kvalitetne podrške klubovima tijekom temeljnih faza sportske karijere, ali ovaj program nije posebno stvoren za razvoj talenata. Analizirani podaci u ovom radu iz perspektive (pojedinačnog) sportaša, imaju praktične posljedice za upravljanje putovima razvoja talenta nacionalnih saveza i s njima povezanog financiranja nacionalne sportske asocijacije. Rad nudi dokaze za poticanje ključne uloge sportskih klubova tijekom ranih razvojnih godina razvoja sportaša. Iz sportske znanstvene literature, postoje dva glavna argumenta u prilog tom stavu:

1) Neke osnovne sportske vještine trebaju se trenirati u mlađim uzrastima (<12–14), gdje sportaši treniraju samo u klupskim programima, kako bi kasnije postigli najvišu razinu sposobnosti u toj dobi. Na primjer, dob od šest do dvanaest godina (kada sportaši treniraju samo u klubovima) osjetljivo je razdoblje u smislu razvoja sposobnosti koordinacije, držanja, ravnoteže, fleksibilnosti, djelomične brzina i dinamike kretanja (Purcell, 2005; Zahradník i Korvas, 2012), kao i određene perceptivne i kognitivne vještine (Martindale, Collins, i Daubney, 2005; Ward i Williams, 2003).

2) Drugi se argument odnosi na praksu i pristupe namjernoj igri. Djeca trebaju kombinirati igre i vježbe tijekom djetinjstva, kako bi naučila raznolikost vještine i bila potaknuta na stalno sudjelovanje, u najboljem slučaju u raznim sportovima (Côté i Fraser-Thomas, 2007; Vaeyens i sur., 2009).

Međutim, mnogi od strateških planova nacionalnih saveza su izgrađeni oko centraliziranih programa razvoja talenta i ranog odabira kvalitetnih sportaša. Nedostaci takvih centralizacija su povezani s niskom pouzdanošću i preciznošću predviđanja razvoja identifikacije talenata (Vaeyens, Lenoir, Williams i Philippaerts, 2008), povećali su broj napuštanja škole,

pretreniranosti i ozljeda (Baker, Côté i Abernethy, 2003) i rano fokusiranje samo na sport, koje ograničava sveukupni razvoj mladih sportaša (Côté i Fraser-Thomas, 2007; Côté i Hancock, 2016; Côté i sur., 2009).

Dugoročno, duže zadržavanje talentiranih sportaša u klubovima, umjesto centraliziranih nacionalnih programa, bi moglo dovesti do pojačane motivacije klubova, povećane stručnosti trenera, šireg fonda talenata i smanjenja stope opadanja iz sporta (De Bosscher i sur. 2015). Dobar primjer je nizozemska plivačka federacija. Umjesto odabira plivača za regionalne programe treninga, federacija je odabrala talentirane plivače dvije godine kasnije od belgijskog (flamanskog) plivačkog saveza, ali s 19 priznatih lokalnih klubova za talente (na temelju skeniranja kvalitete) koji su dobili posebne usluge podrške za poboljšanje kvalitete svojih programa obuke (KNZB, 2011). Slijedom toga, talentirani sportaši duže su ostali u klubovima. Kao rezultat toga poboljšala se stručnost lokalnih trenera i sigurnosni sustav za kasnije sazrijevanje sportaša bio je osiguran. Ovi nalazi imaju i praktične posljedice na sustav obrazovanja trenera, jer trenere u klubovima treba naučiti kako uravnotežiti (kratkoročno) razinu izvedbe i prekomjerne količine treninga, čineći sport zabavnim i razvijajući tehnike za dugoročni razvoj (Greyson, Kelly, Peyrebrune i Furniss, 2010; Lang i Light, 2010.; Martindale i sur. 2005). Veće i bogatije zemlje su manje orijentirane na lokalni sport, posebno s aspekta razvoja mladih talenata, dok su zemlje s manjim brojem stanovnika više orijentirane na ulaganje u razvoj mladih sportaša, koje ne daje kratkoročne rezultate nego zahtijeva duže razdoblje za razvoj sportaša (De Bosscher i sur. 2015).

Izrael je izradio nacionalni projekt „zlatni izabranik“ za Nacionalnu sportsku školu (za OI Tokio 2020. - 2024.) za koju je napravljena procjena troška po sportašu za jednu godinu od cca 24.190 € ili za 100 sportaša iznos od 2.143.000 € svake godine (direktnih troškova: smještaj, sportski objekti, plaće trenera i asistenata), odnosno iznos od 2.419.000 € koji uključuje sve troškove (Ashkenazi, 2015). De Bosscher i sur. (2015) su pokazali da su sva četiri čimbenika koja su predmet ovog rada ključna za sportski uspjeh pojedinih „uspješnih“ nacija. Sva su istraživanja polazila od državne razine, primjenom modela SPLISS. Zaključili su da primjena tog modela nije testirana na lokalnoj razini i njegovo mjerenje u znanstvenim istraživanjima je malo prisutno, prije svega zbog teškoća u pribavljanju statističkih podataka, te razlika u metodologiji sustava sporta i ukupnom društvenom kontekstu među državama i regijama (De Bosscher, 2018).

U znanstvenim istraživanjima u Hrvatskoj pored prije spomenutih radova (Obadić, 2020; Obadić i Škorić, 2019 i Škorić i Obadić, 2019) istraživanja na temu strukture financiranja programa i povezanosti sa sportskim uspjehom sportaša nema. Istraživanja na temu financiranja lokalnog sporta osim Ricov (2021), također nema, jednim dijelom jer je vrlo teško doći do podataka. Nacionalnim programom sporta 2019. - 2026. detektiran je taj problem, a posebno razlike u načinu realizacije zacrtanih programa javnih potreba sporta na lokalnoj razini.

Dobiveni podaci za potrebe izrade Nacionalnog programa sporta (2019), ukazuju na nominalno veće iznose koji se odnose na lokalni sport, pa se može zaključiti kako je došlo do porasta u iznosima sredstava koje jedinice lokalne i područne (regionalne) samouprave izdvajaju za rekreaciju i sport u odnosu na razdoblje koja su obuhvatila prijašnja istraživanja (Škorić, Bartoluci i Čustonja, 2012). U praksi se primjenjuju različiti modaliteti i pristupi u evidentiranju financijskih pokazatelja povezanih s područjem sporta. Svaka županija, grad i općina kao lokalna razina na svoj način planira i razrađuje javne potrebe u sportu te nema zakonske obveze o preciznijem izvještavanju o utrošku sredstava i učincima pruženih poticaja. Navedene teškoće pratile su prikupljanje podataka i za ovo istraživanje. To je jedan od razloga ograničenog broja financijskih varijabli, jer iako su programi javnih potreba sporta - zacrtani u Zakonu o sportu (2006) - za sve lokalne razine isti, ipak u praksi je teško usporediti podatke u najveća četiri hrvatska grada. Svaki grad ima svoj pristup i položaj svake lokalne sportske zajednice je drugačiji, o čemu je već bilo riječi ranije u tekstu (tablice 4. – 11.).

Kako sve sportske zajednice ovise uglavnom o javnim sredstvima, one su ovisne o politikama gradskih izvršnih vlasti, gradskih skupština ili gradskih vijeća i upravnih tijela / odjela zaduženih za sport. Stoga su glavni resursi kao stupovi svakog sustava sporta: sportski objekti, treneri, te sudjelovanje sportaša u natjecanjima, koji su u ovom istraživanju zastupljeni sa brojem i rezultatima (mjereno kategorizacijom sportaša) uzeti u fokus ovog istraživanja, gdje svaki grad ima zastupljeno značajno financiranje ovih temeljnih programa.

2. CILJEVI I HIPOTEZE ISTRAŽIVANJA

2.1. Ciljevi istraživanja

Cilj ovog istraživanja je utvrditi povezanost ulaganja javnih sredstava četiri najveća hrvatska grada (jedinice lokalne samouprave) na ostvarene sportske uspjehe mjerene brojem vrhunskih sportaša i ukupnim brojem aktivnih sportaša u 15 olimpijskih sportova u razdoblju 2016. - 2019. godine. Razmatrano je kako su uložena sredstva - i njihova struktura (1. troškovi korištenja sportskih objekata, 2. troškovi stručnog rada trenera, 3. troškovi natjecanja i 4. troškovi razvojnih programa za mlade sportaše) dodijeljena klubovima i gradskim savezima tih sportova - povezana s ostvarenjem rezultata u službenim natjecanjima mjereno brojem vrhunskih sportaša posebno I., II. i III. kategorije, te brojem registriranih aktivnih sportaša u sustavu natjecanja (u daljnjem tekstu: aktivni sportaši) u pet ekipnih, četiri borilačka te šest individualnih olimpijskih sportova.

2.2 Hipoteze istraživanja

Odobrenim projektom doktorskog rada bilo je planirano testirati četiri hipoteze (H1; H2; H3 i H4) na podacima o postojećem financiranju i kvaliteti sportaša. No, tijekom istraživanja, pojavila se potreba da se prikupljeni podaci obrađuju na standardiziranim vrijednostima radi usporedivosti među gradovima. Osim toga, početno postavljene hipoteze H2; H3 i H4 su proširene te će se promatrati rezultati za sva četiri grada zajedno uz dodatne hipoteze za svaki grad posebno.

U istraživanju su postavljene slijedeće hipoteze:

H1: Postoji značajna razlika u financijskim ulaganjima u sport prema broju financiranih klubova i broju aktivnih sportaša u sustavima natjecanja između promatranih gradova za tri grupe sportova.

Hipoteza H1 je proširena s testiranjem za svaku grupu sportova (H1-1, ekipni sportovi, H1-2; borilački i H1-3 individualni sportovi).

H1-1: Postoji značajna razlika u financijskim ulaganjima u sport između promatranih gradova za **ekipne sportove** na standardiziranim vrijednostima.

H1-2: Postoji značajna razlika u financijskim ulaganjima u sport između promatranih gradova za **borilačke sportove** na standardiziranim vrijednostima.

H1-3: Postoji značajna razlika u financijskim ulaganjima u sport između promatranih gradova za **individualne sportove** na standardiziranim vrijednostima.

H2: Postoji značajna povezanost između izdvajanja financijskih sredstava iz proračuna za programsko korištenje sportskih objekata, stručnog rada, natjecanja te razvojnih programa mladih i pokazatelja sportske kvalitete mjerene brojem vrhunskih sportaša posebno I., II. i III. kategorije te masovnosti sporta mjerene brojem aktivnih sportaša u pet olimpijskih **ekipnih** sportova u četiri hrvatska grada.

Hipoteza je proširena testiranjem povezanosti za svaki grad posebno za ekipne sportove (H2-1 za Zagreb, H2-2 za Split, H2-3 za Rijeku i H2-4 za Osijek).

H2-1: Postoji značajna povezanosti između ulaganja financijskih sredstava u ekipne sportove i pokazatelja sportske kvalitete mjerene brojem aktivnih i vrhunskih sportaša u Gradu **Zagrebu** na standardiziranim vrijednostima.

H2-2: Postoji značajna povezanosti između ulaganja financijskih sredstava u ekipne sportove i pokazatelja sportske kvalitete mjerene brojem aktivnih i vrhunskih sportaša u **Splitu** na standardiziranim vrijednostima.

H2-3: Postoji značajna povezanosti između ulaganja financijskih sredstava u ekipne sportove i pokazatelja sportske kvalitete mjerene brojem aktivnih i vrhunskih sportaša u **Rijeci** na standardiziranim vrijednostima.

H2-4: Postoji značajna povezanosti između ulaganja financijskih sredstava u ekipne sportove i pokazatelja sportske kvalitete mjerene brojem aktivnih i vrhunskih sportaša u **Osijeku** na standardiziranim vrijednostima.

H3: Postoji značajna povezanost između izdvajanja financijskih sredstava iz proračuna za programsko korištenje sportskih objekata, stručnog rada, natjecanja te razvojnih programa mladih i pokazatelja sportske kvalitete mjerene brojem vrhunskih sportaša posebno I., II. i III. kategorije te masovnosti sporta mjerene brojem aktivnih sportaša u četiri olimpijska **borilačka** sporta u četiri hrvatska grada.

Hipoteza je proširena testiranjem povezanosti za svaki grad posebno za borilačke sportove (H3-1 za Zagreb, H3-2 za Split, H3-3 za Rijeku i H3-4 za Osijek).

H3-1: Postoji značajna povezanosti između ulaganja financijskih sredstava u borilačke sportove i pokazatelja sportske kvalitete mjerene brojem ostalih aktivnih i vrhunskih sportaša u Gradu **Zagrebu** na standardiziranim vrijednostima.

H3-2: Postoji značajna povezanosti između ulaganja financijskih sredstava u borilačke sportove i pokazatelja sportske kvalitete mjerene brojem ostalih aktivnih i vrhunskih sportaša u **Splitu** na standardiziranim vrijednostima.

H3-3: Postoji značajna povezanosti između ulaganja financijskih sredstava u borilačke sportove i pokazatelja sportske kvalitete mjerene brojem ostalih aktivnih i vrhunskih sportaša u **Rijeci** na standardiziranim vrijednostima.

H3-4: Postoji značajna povezanosti između ulaganja financijskih sredstava u borilačke sportove i pokazatelja sportske kvalitete mjerene brojem ostalih aktivnih i vrhunskih sportaša u **Osijeku** na standardiziranim vrijednostima.

H4: Postoji značajna povezanost između izdvajanja financijskih sredstava iz proračuna za programsko korištenje sportskih objekata, stručnog rada, natjecanja te razvojnih programa mladih i pokazatelja sportske kvalitete mjerene brojem vrhunskih sportaša posebno I., II. i III. kategorije te masovnosti sporta mjerene brojem aktivnih sportaša u šest olimpijskih **individualnih** sportova u četiri hrvatska grada.

Hipoteza je proširena testiranjem povezanosti za svaki grad posebno za individualne sportove (H4-1 za Zagreb, H4-2 za Split, H4-3 za Rijeku i H4-4 za Osijek).

H4-1: Postoji značajna povezanosti između ulaganja financijskih sredstava u individualne sportove i pokazatelja sportske kvalitete mjerene brojem ostalih aktivnih i vrhunskih sportaša u Gradu **Zagrebu** na standardiziranim vrijednostima.

H4-2: Postoji značajna povezanosti između ulaganja financijskih sredstava u individualne sportove i pokazatelja sportske kvalitete mjerene brojem ostalih aktivnih i vrhunskih sportaša u **Splitu** na standardiziranim vrijednostima.

H4-3: Postoji značajna povezanosti između ulaganja financijskih sredstava u individualne sportove i pokazatelja sportske kvalitete mjerene brojem ostalih aktivnih i vrhunskih sportaša u **Rijeci** na standardiziranim vrijednostima.

H4-4: Postoji značajna povezanosti između ulaganja financijskih sredstava u individualne sportove i pokazatelja sportske kvalitete mjerene brojem ostalih aktivnih i vrhunskih sportaša u **Osijeku** na standardiziranim vrijednostima.

Iz ukupnog broja registriranih aktivnih sportaša u sustavima natjecanja izdvojeni su kategorizirani sportaši I., II. i III. kategorije, koje u ovom istraživanju prikazujemo kao ostale aktivne sportaše, ali radi jednostavnosti naziva u tablicama označavaju se samo kao SPORTAŠI.

3. METODE ISTRAŽIVANJA

3.1. Uzorak podataka

Istraživanjem je obuhvaćeno izdvajanje financijskih sredstva od 2016. do 2019. godine koja su dodijeljena klubovima i gradskim savezima iz **15 olimpijskih sportova** u tri grupe sportova i to iz pet ekipnih (košarka, nogomet, odbojka, rukomet i vaterpolo), četiri borilačka (boks, judo, karate i taekwondo), te šest individualnih sportova (atletika, gimnastika, plivanje, streljaštvo, tenis i veslanje) čiji su sportaši financirani iz sredstava gradskih proračuna, uz uvjet da su klubovi i savezi iz odabranih sportova sufinancirani u svakom od gradova: Zagreb, Split, Rijeka i Osijek. U obradi su korištena financijska sredstva dodijeljena klubovima i gradskim savezima za promatrane četiri godine u odabranim sportovima. Podaci su objedinjeni pod *sportove* u kojima su od 1992. do 2016. godine na ljetnim olimpijskim igrama hrvatski sportaši osvajali olimpijske medalje uz izuzetak jedriličarstva (za koji u kontinentalnim gradovima ne postoje uvjeti za treniranje) te dizanje utega (koji je razvijen u jednom gradu te su obje medalje rezultat jednog sportaša koji nije rezultat rada na lokalnoj razini sporta). U obrade podataka su uključeni sportovi nogomet, odbojka i judo zbog tradicije, raširenosti i važnosti, te karate koji na Olimpijskim igrama u Tokiju ulazi u program OI, a dosadašnji međunarodni rezultati ga svrstavaju u sam vrh uspješnosti sportova. Odabir gradova iz kojih su prikupljani i obrađivani podaci obavljen je po kriteriju broja stanovnika koji prelaze preko 100.000, preko 250 klubova i preko 5000 aktivnih sportaša u sustavu natjecanja, odnosno predstavljaju četiri najrazvijenije lokalne sportske zajednice u Republici Hrvatskoj – u Zagrebu, Splitu, Rijeci i Osijeku.

Istraživanje obuhvaća izdvajanja financijskih sredstava i sportskih rezultata kroz broj vrhunskih sportaša posebno I., II. i III. kategorije te broj ukupno aktivnih sportaša u 2016., 2017., 2018. i 2019. godini, što predstavlja jedan olimpijski ciklus.

3.2. Uzorak varijabli

Prediktorske (nezavisne) varijable čine financijska sredstva za pojedine vrste troškova: 1. troškovi korištenja sportskih objekata, 2. troškovi stručnog rada trenera, 3. troškovi natjecanja i 4. troškovi razvojnih programa za mlade sportaše. Kriterijske (zavisne) varijable su broj vrhunskih sportaša (I., II. i III. kategorije za svaku kategoriju posebno) i broj aktivnih sportaša u sustavima natjecanja, odnosno ostali aktivni sportaši kod testiranja povezanosti (ukupno registrirani sportaši minus broj vrhunskih sportaša I., II. i III. kategorije).

Varijabla „troškovi korištenja sportskih objekata“ (1.) sadrži izdvajanje financijskih sredstava za sportske objekte kojima upravljaju ustanove ili trgovačka društva osnovani od strane

gradova, u kojima su osigurani sati za trening i natjecanja sportaša (iznosi tih sredstava su procjene lokalnih zajednica), sredstva za korištenje školskih objekata (osnovne, srednje i visokoškolske institucije), te sredstva za druge sportske objekte kojima upravljaju klubovi ili gradski savezi (bilo da su dobiveni od gradova na upravljanje, bilo da su iznajmljeni od fizičkih ili pravnih osoba), a sredstva se realiziraju putem sportskih zajednica.

Varijabla „troškovi stručnog rada“ (2.) predstavlja izdvajanje financijskih sredstava za plaće trenera i za povremeni stručni rad trenera (troškovi volontiranja ili drugi oblici povremenog angažmana trenera i drugih stručnih osoba uključenih u trening sportaša).

Varijabla „troškovi natjecanja“ (3.) predstavlja u najvećoj mjeri troškove domaćih natjecanja (prvenstva RH i Kup RH, te gradskih ili županijskih natjecanja), ali i jednim dijelom međunarodnih natjecanja (europska ligaška natjecanja kod ekipnih sportova).

Varijabla „razvojni programi mladih sportaša“ (4.) sadrži više vrsta troškova sa ciljem razvoja karijere mladih sportaša.

Kriterijske (zavisne) varijable su broj vrhunskih sportaša, posebno I., II. i III. kategorije sportaša, ostali aktivni sportaši (aktivni sportaši bez vrhunskih sportaša I., II. i III. kategorije, ali u koje su uključeni sportaši IV., V. i VI. kategorije), te ukupan broj svih aktivnih sportaša u sustavima natjecanja i broj financiranih klubova. Podaci o broju sportaša uključenih u sustave natjecanja prikupljeni su od lokalnih zajednica, kao i broj financiranih klubova.

Vrhunski sportaši su prema Pravilniku o kategorizaciji sportaša HOO-a (HOO, 2019) sportaši koji su na temelju ostvarenog rezultata svrstani u I., II. ili III. kategoriju. Kategorizacija vrhunskih sportaša za I., II. i III. kategoriju dobavljena je iz registra kategoriziranih sportaša HOO-a, a na temelju izdanih rješenja HOO-a kao javne isprave sve prema kriterijima Kategorizacije sportaša HOO-a. Ostali aktivni sportaši su razlika ukupno aktivnih sportaša u sustavu natjecanja te kategoriziranih sportaša I., II. i III. kategorije. Vidi Prilog 10.5.

3.3. Izvori podataka - mjerni instrumenti

Podaci o izdvajanju financijskih sredstava po pojedinoj vrsti troška prikupljeni su od strane lokalnih sportskih zajednica gradova koji su predmet istraživanja. Mjerne instrumente predstavljaju njihova službena izvješća usvojena na tijelima upravljanja. U mjerne instrumente spadaju i izvješća u službenim glasilima pojedinih gradova, za ukupan pregled izdvajanja sredstava za sport po gradovima, kao i podaci objavljeni na mrežnim stranicama Ministarstva financija koje obrađuje FINA.

Za registrirane vrhunske sportaše mjerni instrument predstavlja Registar kategoriziranih sportaša kojeg vodi Hrvatski olimpijski odbor, ali i evidencije svake od zajednica o broju aktivnih sportaša u sustavu natjecanja, kao i broj sportskih klubova i saveza koji sudjeluju u rasporedu javnih financijskih sredstava (u nekim gradovima postoje gradski savezi pojedine grane sporta preko kojih klubovi participiraju javna sredstva, dok su u pojedinima gradovima klubovi direktno prisutni u financiranju).

3.4. Metode obrade podataka

U obradi dobivenih podataka korištene su multivarijatne i univarijatne analize u programskim paketima Statistica i SPSS. Izračunati su osnovni statistički parametri (aritmetičke sredine, standardne devijacije) i ispitana normalnost distribucija frekvencija (Shapiro-Wilkov test) za sve varijable. Razlike između gradova i grupa sportova, za svaku varijablu posebno, ispitane su jednofaktorskom analizom varijance (ANOVA), odnosno Kruskal-Wallisovim testom, (ovisno o normalnosti distribucija frekvencija tih varijabli).

Za izračunavanje razlika (hipoteza H1) između gradova i grupa sportova na multivarijantnoj razini korištena je diskriminacijska analiza za manifestne i standardizirane vrijednosti.

Kvazikanonička analiza korištena je u obradi podataka za hipoteze: H2, H3 i H4 na razini sva četiri grada zajedno. Za analizu povezanosti svih skupova varijabli interpretiran je samo rezultat kvazikanoničke analize, a kao kontrola poslužio je rezultat kanoničke korelacijske analize. Program koji zajedno izvodi kanoničku korelacijsku analizu i kanoničku analizu kovarijance (kvazikanoničku analizu) je QCCR u SPSS-u.

Za svaki grad pojedinačno provedena je faktorizacija pod komponentnim modelom tamo gdje su uzorci podataka premali, pa se kvazikanonička analiza nije mogla provesti.

S ciljem utvrđivanja povezanosti skupova podataka o financijskim ulaganjima i razine sportske kvalitete (odnosno doprinosa svake pojedine vrste troška u ostvarivanju sportske kvalitete, odnosno masovnosti (uključenosti)), izračunati su korelacijski koeficijenti (Spearmanov koeficijent korelacije ranga) između skupina prediktorskih-nezavisnih i skupina kriterijskih-zavisnih varijabli u pet ekipnih, četiri borilačka i šest individualnih olimpijskih sportova.

Suma (Σ), aritmetička sredina (AS), standardna devijacija (SD) te apsolutne (N) i relativne (%) frekvencije su deskriptivni pokazatelji kojima su se opisivale varijable (Dizdar, 2006). Statistička značajnost odstupanja od normalne distribucije se utvrđivala Shapiro-Wilkovim testom s pogreškom od 5 % ($p < 0.05$) (Royston, 1992).

Za potrebe ovoga istraživanja kao izvor su korišteni podaci iz financijskih izvještaja i internih dokumenata sportskih zajednica za razdoblje od 2016. do 2019. godine, te predstavljaju podatke iskazane u nominalnim iznosima. Iako se radi o financijskim podacima iz kraćeg vremenskog perioda (četiri godine), nominalni iznosi podataka svedeni su u realne (stvarne) vrijednosne okvire, uz isključivanje problema inflacije (Horgan i Norton, 2000). Slijedom navedenoga, svi financijski podaci, koji su iskazani u rezultatima ovog istraživanja, pretvoreni u realne iznose na način da su nominalni iznosi za svaku godinu pomnoženi s CPI (indeks potrošačkih cijena). Korišteni su službeni podaci Eurostata o iznosima CPI (odnosno HICP - harmonizirani iznos potrošačkih cijena u 2015. godini) za RH i primijenjeni su na sve godine od 2016. do 2019. godine.

U rezultatima i diskusiji nazivi za prediktorske i kriterijske varijable korišteni su samo kao nezavisne i zavisne varijable.

3.5. Plan i postupak istraživanja

Nakon proučavanja i sistematiziranja dosadašnjih znanstvenih radova na temu financiranja vrhunskog sporta, nastavljen je pregled podataka potrebnih za izradu ovog rada. Istraživanje je provedeno u više faza.

Prva faza podrazumijeva pribavljanje podataka o izdvajanjima javnih financijskih sredstava (sekundarni pokazatelji) za lokalni sport, za razdoblje zadnjeg olimpijskog ciklusa u četiri hrvatska grada iz gradskih proračuna. Nakon analize ukupnog izdvajanja sredstava na lokalnoj razini pristupilo se analizi podataka svakog od četiri grada na temelju izvršenja proračuna gradova u sumarnom i analitičkom iskazu kao i realizacije sportskih zajednica.

Druga faza podrazumijevala je prikupljanje podataka o realizaciji programa javnih potreba sporta promatranih sportskih zajednica i brojčanih podataka o broju aktivnih sportaša i financiranih klubova, te broju vrhunskih sportaša u navedenim gradovima

Podaci o troškovima sportskih programa koji su predmet ovog istraživanja prikupljaju se od lokalnih sportskih zajednica, koje sve imaju iskazane planove na svojim mrežnim stranicama. No, svaki grad ima svoje specifičnosti i postojeći podaci nisu upotrebljivi bez pomoći i selekcije podataka samih sportskih lokalnih zajednica.

Podaci o broju kategoriziranih sportaša prvotno su pribavljeni od sportskih zajednica, no zbog razlika u načinu plaćanja i priznavanja prava vrhunskih sportaša na temelju tih kategorija, podaci su znatno odstupali od podataka pribavljenih direktno od Hrvatskog olimpijskog odbora.

Stoga su u istraživanju iskazani podaci dobiveni od Hrvatskog olimpijskog odbora iz njihovog registra na datum 31. prosinca 2016., 2017., 2018. i 2019. godine. Potrebno je napomenuti da pojedini sportaši mogu imati više ostvarenih rezultata koji mogu biti u sve tri kategorije, ali je naveden samo jedan najbolji. To znači da jedan vrhunski sportaš može imati više ostvarenih međunarodnih i nacionalnih rezultata u jednoj godini.

Prije samog istraživanja proveden je pilot projekt na primjeru Grada Zagreba za razdoblje 2015. do 2018. godine, za 17 izabranih sportova zajedno, kako bi se utvrdilo da li način prikupljanja i analiziranja javnih financijskih sredstava za odabrane sportske programe, te broj kategoriziranih sportaša i ukupan broj sportaša i klubova može biti provediv. Na temelju dobivenih rezultata pilot projekta isključeni su određeni modeli ponderiranja, te su promijenjene metode istraživanja za ovaj rad (Ricov, 2021).

Treća faza podrazumijevala je obradu podataka, pripremu i provedbu testiranja utvrđenih hipoteza.

4. REZULTATI

Kao što je ranije navedeno, u prijavi teme ovoga rada bilo je prvobitno planirano da će se u ovome radu za testiranje hipoteze H1, razlika među gradovima u financijskim ulaganjima napraviti na bazi broja financiranih klubova, no tijekom prikupljanja podataka i testiranja hipoteza pokazalo se potrebnim upotrijebiti u razlikovanju i broj aktivnih sportaša uključenih u sustave natjecanja.

Jednako tako zbog velikih razlika u financijskim ulaganjima kod manifestnih podataka među gradovima, u testiranju su se primijenile i standardizirane vrijednosti, tj. parcijalizirao se utjecaj broja klubova i broja aktivnih sportaša da bi se dobila realna slika razlika u financijskim ulaganjima. Za testiranje razlika među gradovima Zagreb, Split, Rijeka i Osijek na cjelokupnom skupu analiziranih varijabli, a s obzirom da sve varijable nisu normalno distribuirane, korištena je Robusna diskriminacijska analiza (ROBDIS).

Hipoteza H1 proširena je sa podhipotezama vezanim u pojedine grupe sportova i to H1-1 za ekipne sportove, H1-2 za borilačke sportove, te H1-3 za individualne sportove i to na standardiziranim vrijednostima.

Prilikom testiranja hipoteza H2, H3 i H4 radile su se sumarne povezanosti financijskih ulaganja i razina sportske kvalitete na razini sva četiri grada zajedno. Primijenjena je kvazikanonička korelacijska analiza radi distribucija frekvencija varijabli koje nisu normalno distribuirane i malog broja uzoraka. Povezanosti u svakom gradu nije bilo moguće raditi primjenom iste metode zbog premalog broja borilačkih sportova, pa se koristila korelacija među skupinama varijabli (financijskih i sportske kvalitete) faktorizacijom pod komponentim modelom za standardizirane vrijednosti. Time su tri glavne hipoteze proširene s podhipotezama za svaki grad posebno na standardiziranim vrijednostima.

U tablicama rezultata oznaka **N (broj entiteta)** predstava podatke po broju godina (četiri), te broj sportova u pojedinoj grupi sportova (pet za ekipne, četiri za borilačke i šest za individualne sportove, tj. N=20; N=16 i N=24).

4.1. Razlike u financijskim ulaganjima u sport prema broju sportaša i financiranih klubova između promatranih gradova

4.1.1. Razlike između četiri najveća hrvatska grada s obzirom na financijska ulaganja u sport te broja sportaša i financiranih klubova za **ekipne sportove**

Prije ispitivanja razlika između četiri hrvatska grada na svim nezavisnim varijablama potrebno je izračunati osnovne statističke parametre i testirati normalnosti distribucija frekvencija. Distribucije frekvencija niti jedne varijable nisu normalne za svaki od četiri promatrana grada, jer su značajnosti manje od 5 % ($p=0,05$) barem u jednom od gradova. Rezultati su prikazani u tablici 112. u Prilogu 10.2.

A. Ispitivanje razlika u financijskim ulaganjima u sport između četiri najveća hrvatska grada na manifestnim podacima

Rezultati testiranja razlika između ova četiri grada na svim varijablama koje definiraju financijska ulaganja u sport te broj sportaša i financiranih klubova, primjenom neparametrijskog Kruskal-Wallisovog testa pokazala su statistički značajne razlike jer je značajnost manja od 5 % (Asymp. Sig. 2-tailed, odnosno $p=0,000$), te su prikazani u tablici 19.

Tablica 19. Razlike između Zagreba, Splita, Rijeke i Osijeka u financijskim ulaganjima u sport te u broju sportaša i financiranih klubova, primjenom Kruskal-Wallisovog testa (stupnjevi slobode=3)

Varijable	GRAD	N	Srednji rangovi	Medijani	HI kvadrat	Asymp. Sig. značajnost p
OBJEKTI	1 ZAGREB	20	62,60	4.517.145,62	44,646	,000
	2 SPLIT	20	28,50	953.059,74		
	3 RIJEKA	20	51,60	3.869.064,52		
	4 OSIJEK	20	19,30	485.896,50		
	Total	80				
TRENERI	1 ZAGREB	20	67,30	3.345.864,16	62,204	,000
	2 SPLIT	20	47,85	733.777,83		
	3 RIJEKA	20	36,15	457.249,10		
	4 OSIJEK	20	10,70	119.948,56		
	Total	80				
NATJECANJA	1 ZAGREB	20	68,20	7.491.491,24	58,584	,000
	2 SPLIT	20	48,35	2.303.214,11		
	3 RIJEKA	20	14,95	230.517,59		
	4 OSIJEK	20	30,50	634.838,19		
	Total	80				
PROGRAMI	1 ZAGREB	20	70,50	3.818.731,63	53,369	,000
	2 SPLIT	20	21,30	114.106,38		
	3 RIJEKA	20	27,55	128.178,16		
	4 OSIJEK	20	42,65	203.583,62		
	Total	80				

SPORTAŠI	1 ZAGREB	20	63,80	1.934,50	27,570	,000
	2 SPLIT	20	36,15	401,00		
	3 RIJEKA	20	29,95	393,00		
	4 OSIJEK	20	32,10	401,00		
	Total	80				
KLUBOVI	1 ZAGREB	20	60,75	15,00	23,121	,000
	2 SPLIT	20	27,00	4,00		
	3 RIJEKA	20	36,23	7,00		
	4 OSIJEK	20	38,03	6,00		
	Total	80				

Rezultati testiranja ovih razlika na cjelokupnom skupu varijabli, primjenom Robusne diskriminacijske analize prikazani su u tablici 20.

Tablica 20. Razlike između gradova s obzirom na financijska ulaganja, broj aktivnih sportaša i broj klubova za **ekipne sportove** na zadanim ili manifestnim podacima

Diskriminacijske		Aritmetičke sredine – centriodi				F test	Značajnost p
funkcije	vrijednosti	Zagreb	Split	Rijeka	Osijek		
I.	10,82	2,83	-,68	-,97	-1,19	37,13	,000
II.	,43	,01	-,28	,53	-,26	11,21	,000
III.	,19	-,04	,31	,02	-,29	18,25	,000

S obzirom na četiri grada ekstrahirane su tri diskriminacijske funkcije. Ove diskriminacijske funkcije statistički su značajne na razini značajnost $p < 0,05$ ($p = 0,000$).

Rezultati testiranja ukazuju da postoje statistički značajne razlike među gradovima prema I. diskriminacijskoj funkciji. Razlike su velike na cjelokupnom skupu promatranih varijabli. Diskriminacijska vrijednost iznosi 10,82 (razlikuju se za 4,02 standardne devijacije). Na II. diskriminacijskoj funkciji statistički se značajno razlikuju, gdje diskriminacijska vrijednost iznosi 0,43 (razlikuju se za 0,81 standardnu devijaciju), dok se na III. diskriminacijskoj funkciji statistički značajno razlikuju s diskriminacijskom vrijednost koja iznosi 0,19 (razlikuju se za 0,60 standardnih devijacija).

Na temelju značajnosti diskriminacijskih funkcija može se zaključiti da se **prihvaća H1** hipoteza u dijelu koji se odnosi na **ekipne sportove kod zadanih podataka**. To znači da postoji statistički značajna razlika u financijskim ulaganjima u ekipni sport prema broju sportaša i financiranih klubova između Zagreba, Splita, Rijeke i Osijeka.

S obzirom da su diskriminacijske funkcije statistički značajne potrebno je prikazati njihovu strukturu te odrediti koje varijable dominantno definiraju pojedinu diskriminacijsku funkciju. Struktura diskriminacijskih funkcija prikazana je u tablici 21.

Tablica 21. Struktura diskriminacijskih funkcija

Variable	Diskriminacijski koeficijenti			Korelacije s diskriminacijskom funkcijom		
	I.	II.	III.	I.	II.	III.
OBJEKTI	,35	,87	,27	,74	,53	,10
TRENERI	,43	-,19	,59	,99	-,05	,17
NATJECANJA	,49	-,45	,27	,99	-,36	,13
PROGRAMI	,51	,01	-,51	,93	-,17	-,11
BROJ SPORTAŠA	,28	-,05	-,23	,80	,25	-,17
BROJ KLUBOVA	,34	,02	-,45	,87	,09	-,19

Prva diskriminacijska funkcija ima obilježja financijskih ulaganja u razvoj mladih sportaša (diskriminacijski koeficijent iznosi 0,51), natjecanja (diskriminacijski koeficijent iznosi 0,49) i trenere (diskriminacijski koeficijent 0,43).

II. diskriminacijska funkcija dominantno predstavlja financiranje sportskih objekata (diskriminacijski koeficijent iznosi 0,87) uz smanjeno financiranje sportskih natjecanja (diskriminacijskim koeficijentom -0,45).

III. diskriminacijska funkcija dominantno predstavlja financiranje stručnog rada trenera (diskriminacijski koeficijent iznosi 0,59) uz smanjeno financiranje razvojnih programa za mlade (diskriminacijski koeficijent -0,51) i manji broj klubova (diskriminacijski koeficijent iznosi -0,45).

S obzirom da su sve tri diskriminacijske funkcije statistički značajne, potrebno je utvrditi da li međusobno koreliraju. Iz tablice 22. proizlazi da diskriminacijske funkcije međusobno značajno ne koreliraju budući su korelacije manje od 0,20.

Tablica 22. Korelacije između diskriminacijskih funkcija

Diskriminacijske funkcije	I.	II.	III.
I.	1.00	,20	-,11
II.	,20	1.00	,16
III.	-,11	,16	1.00

U prethodnim analizama vidljivo je da postoji razlika u financiranju sporta između četiri najveća hrvatska grada u zadanim ili manifestnim podacima, kao i razlika u broju sportaša i klubova koje financiraju ovi gradovi.

Da bi se utvrdila stvarna razlika u financijskim ulaganjima između navedenih gradova potrebno je iz uloženi financijskih sredstava u sportske objekte, trenere, natjecanja i razvojne programe mladih, eliminirati utjecaj broja klubova i sportaša.

*B. Ispitivanje razlika u financijskim ulaganjima u sport, između četiri najveća hrvatska grada, na podacima kod kojih je parcijaliziran utjecaj broja klubova i sportaša za **ekipne sportove***

Parcijalizacijom utjecaja broja klubova i aktivnih sportaša iz varijabli koje opisuju ulaganja u sport, rezultati su u ovim varijablama transformirani u standardizirane ili Z vrijednosti. Rezultati su prikazani u tablici 113. u Prilogu 10.2. iz koje proizlazi da distribucije frekvencija niti jedne varijable nisu normalno distribuirane za svaki od četiri promatrana grada, jer su značajnost manje od 5 % ($p=0,05$) barem u jednom od gradova.

S obzirom da varijable koje definiraju financijska ulaganja u sport nisu normalno distribuirane izračunat će se Spearmanovi koeficijenti korelacije između ovih varijabli i broja klubova i sportaša za svaki od četiri najveća hrvatska grada. Korelacije su vidljive u tablici 23.

Tablica 23. **Spearmanovi koeficijenti korelacije** između financiranja sportskih objekata, trenera, međunarodnih i domaćih natjecanja i razvojnih programa mladih te broja sportaša i klubova

GRAD	Varijabla	Korelacije	OBJEKTI	TRENERI	NATJECANJA	PROGRAMI
Zagreb	Sportaši	koeficijent značajnost	,379 ,099	,707 ,000	,200 ,399	,202 ,394
	Klubovi	koeficijent značajnost	,693 ,001	,955 ,000	,628 ,003	,655 ,002
Split	Sportaši	koeficijent značajnost	-,064 ,788	,707 ,000	,775 ,000	,233 ,323
	Klubovi	koeficijent značajnost	,347 ,134	,694 ,001	,607 ,005	,238 ,311
Rijeka	Sportaši	koeficijent značajnost	,091 ,703	,847 ,000	,457 ,043	,586 ,007
	Klubovi	koeficijent značajnost	-,268 ,253	,817 ,000	,340 ,143	,267 ,254
Osijek	Sportaši	koeficijent značajnost	-,460 ,041	,497 ,026	,915 ,000	,664 ,001
	Klubovi	koeficijent značajnost	-,299 ,201	,636 ,003	,946 ,000	,592 ,006

Iz tablice 23. proizlazi da su svi koeficijenti korelacije statistički značajni ako im je značajnost manja od 5 % ($<0,05$).

S obzirom da varijable broj klubova i/ili broj sportaša značajno koreliraju sa svim varijablama u pojedinim troškovima koji definiraju financijska ulaganja, barem za jedan od četiri grada, može se pretpostaviti da će eliminacijom utjecaja klubova i sportaša promijeniti manifestni rezultati svih varijabli financiranja sporta.

Razlike na varijablama financijskih ulaganja između Zagreba, Splita, Rijeke i Osijeka testirat će se primjenom Analize varijance (ANOVA) i Kruskal-Wallisovim testom kao neparametrijskom metodom, a rezultati su prikazani u tablici 24.

Tablica 24. Razlike između Zagreba, Splita, Rijeke i Osijeka u financijskim ulaganjima u sport, primjenom Analize varijance (ANOVE) i Kruskal-Wallisovog testa (stupnjevi slobode=3)

Varijable	GRAD	N	Aritmetičke sredine	značajnost F testa; p	Srednji rangovi	Asymp. Sig. značajnost p
OBJEKTI	1 ZAGREB	20	,289	,000	51,70	,000
	2 SPLIT	20	-,171		32,60	
	3 RIJEKA	20	,387		56,60	
	4 OSIJEK	20	-,506		21,10	
	Total	80				
TRENERI	1 ZAGREB	20	,323	,000	61,85	,000
	2 SPLIT	20	,251		53,45	
	3 RIJEKA	20	-,198		27,35	
	4 OSIJEK	20	-,376		19,35	
	Total	80				
NATJECANJA	1 ZAGREB	20	,627	,000	60,35	,000
	2 SPLIT	20	,185		52,25	
	3 RIJEKA	20	-,469		22,40	
	4 OSIJEK	20	-,343		27,00	
	Total	80				
PROGRAMI	1 ZAGREB	20	,748	,000	63,60	,000
	2 SPLIT	20	-,233		37,45	
	3 RIJEKA	20	-,258		29,60	
	4 OSIJEK	20	-,257		31,35	
	Total	80				

Iz tablice 24. proizlazi da su statistički značajne razlike s obzirom na četiri najveća hrvatska grada dobivene na svim analiziranim varijablama jer je značajnost manja od 5 % (Asymp. Sig. (2-tailed) odnosno $p=0,000$). Razlike između aritmetičkih sredina testirane F testom (ANOVA) značajne su kod svih varijabli financijskih ulaganja u sport jer su značajnosti manje od 5 % ($p=,000$). Isto tako, primjenom Kruskal-Wallisovog neparametrijskog testa dobivene su statistički značajne razlike na svim navedenim varijablama jer su značajnosti (Asymp. Sig.) manje od 5 % ($p=,000$), pa će za daljnje tumačenje razlika poslužiti razlike između aritmetičkih sredina.

Rezultati robusne diskriminacijske analize (testira razlike između dva ili više uzoraka na skupu kvantitativnih varijabli koje nisu normalno distribuirane) prikazani su u tablici 25.

Tablica 25. Razlike između gradova s obzirom na financijska ulaganja u ekipne sportove uz parcijalizaciju broja aktivnih sportaša i broja klubova

Diskriminacijske		Aritmetičke sredine – centriodi				F test	Značajnost p
funkcije	Vrijednosti	Zagreb	Split	Rijeka	Osijek		
I.	1,737	1,688	,129	-,684	-1,138	21,404	,000
II.	,459	,0719	-,453	,898	-,517	16,117	,000
III.	,183	-,033	-,627	,055	,605	16,830	,000

S obzirom na četiri grada ekstrahirane su tri diskriminacijske funkcije. Ove diskriminacijske funkcije statistički su značajne na razini značajnost $p<0,05$ ($p=0,000$).

Rezultati robusne diskriminacijske analize prikazani su u tablici 25. iz koje proizlazi da na I. diskriminacijskoj funkciji se statistički značajno razlikuju promatrani gradovi. Diskriminacijska vrijednost je 1,74 i ukazuje na velike razlike između gradova na cjelokupnom skupu varijabli (razlikuju za 2,826 standardnih devijacija). Na II. diskriminacijskoj funkciji statistički se značajno razlikuju promatrani gradovi, gdje je diskriminacijska vrijednost 0,459 i ukazuje na značajne razlike između gradova (razlikuju se za 1,415 standardnih devijacija), kao i na III. diskriminacijskoj funkciji gdje je diskriminacijska vrijednost 0,183 i ukazuje na umjerene razlike (razlikuju se za 1,132 standardne devijacije).

Na temelju značajnosti diskriminacijskih funkcija može se zaključiti da se **prihvaća H1 hipoteza u standardiziranim vrijednostima**, te postoji statistički značajna razlika u financijskim ulaganjima u ekipne sportove između Zagreba, Splita, Rijeke i Osijeka.

S obzirom da su diskriminacijske funkcije statistički značajne potrebno je prikazati njihovu strukturu te odrediti koje varijable dominantno definiraju pojedinu diskriminacijsku funkciju. Struktura diskriminacijskih funkcija prikazana je u tablici 26.

Tablica 26. Struktura diskriminacijskih funkcija

Varijable	Diskriminacijski koeficijenti			Korelacije s diskriminacijskom funkcijom		
	I.	II.	III.	I.	II.	III.
OBJEKTI	,27	,92	-,20	,45	,90	-,33
TRENERI	,39	-,10	-,65	,79	-,09	-,70
NATJECANJA	,63	-,39	-,20	,95	-,22	-,15
PROGRAMI	,61	,06	,71	,91	-,06	,20

Struktura diskriminacijskih funkcija prikazana je u tablici 26. iz koje proizlazi da I. diskriminacijska funkcija ima obilježja financijskih ulaganja u međunarodna i domaća natjecanja (diskriminacijski koeficijent iznosi 0,63) te u razvojne programe za mlade (diskriminacijski koeficijent iznosi 0,61).

II. diskriminacijska funkcija dominantno predstavlja financiranje sportskih objekata (diskriminacijski koeficijent iznosi 0,92).

III. diskriminacijska funkcija dominantno predstavlja financiranje razvojnih programa za mlade (diskriminacijski koeficijent iznosi 0,71) uz smanjeno financiranje stručnog rada trenera (diskriminacijski koeficijent -0,65).

S obzirom da su sve tri diskriminacijske funkcije statistički značajne, proizlazi da diskriminacijske funkcije međusobno značajno ne koreliraju budući su svi koeficijenti korelacije manji od 0,211, što je vidljivo u tablici 27.

Tablica 27. Korelacije između diskriminacijskih funkcija

Diskriminacijske funkcije	I.	II.	III.
I.	1,000	,017	-,211
II.	,017	1,000	-,176
III.	-,211	-,176	1,000

U prethodno prikazanim analizama vidljivo je da postoji razlika u financiranju ekipnih sportova između četiri najveća hrvatska grada preko tri značajne diskriminacijske funkcije. Razlike među gradovima su prisutne kod zadanih, ali i standardiziranih vrijednosti, samo je razlika između ulaganja Zagreba i ostalih gradova manja (diskriminacijska vrijednost 10,82 i 1,74).

4.1.2. Razlike između četiri najveća hrvatska grada s obzirom na financijska ulaganja u sport te broja sportaša i financiranih klubova za **borilačke sportove**

Prije ispitivanja razlika između četiri hrvatska grada Zagreba, Splita, Rijeke i Osijeka potrebno je izračunati osnovne statističke parametre i testirati normalnost distribucija frekvencija. Rezultati su prikazani u tablici 114. u Prilogu 10.2. iz kojih proizlazi da frekvencije niti jedne varijable nisu normalno distribuirane za svaki od četiri promatrana grada jer su značajnosti manje od 5 % ($p < 0,05$) barem u jednom od gradova.

A. Ispitivanje razlika u financijskim ulaganjima u sport između četiri najveća hrvatska grada na zadanim podacima za borilačke sportove

Rezultati testiranja razlika između ova četiri grada na svim varijablama koje definiraju financijska ulaganja u sport te broj sportaša i financiranih klubova, primjenom neparametrijskog Kruskal-Wallisovog testa, prikazani su u tablici 28. iz kojih proizlazi da su razlike statistički značajne jer je značajnost manja od 5 % (Asymp. Sig. 2-tailed, odnosno $p = 0,000$).

Tablica 28. Razlike između Zagreba, Splita, Rijeke i Osijeka u financijskim ulaganjima u sport te u broju sportaša i financiranih klubova, primjenom Kruskal-Wallisovog testa (stupnjevi slobode=3)

Varijable	GRAD	N	Srednji rangovi	Medijani	HI kvadrat	Asymp. Sig. značajnost p
OBJEKTI	1 ZAGREB	16	53,81	862.219,87	42,183	,000
	2 SPLIT	16	39,06	403.650,84		
	3 RIJEKA	16	22,31	239.685,47		
	4 OSIJEK	16	14,81	215.845,48		
	Total	64				
TRENERI	1 ZAGREB	16	56,44	759.718,29	50,084	,000
	2 SPLIT	16	37,75	213.643,20		
	3 RIJEKA	16	23,31	63.674,69		
	4 OSIJEK	16	12,50	18.634,99		
	Total	64				
NATJECANJA	1 ZAGREB	16	53,31	601.495,83	50,764	,000
	2 SPLIT	16	42,50	304.225,84		
	3 RIJEKA	16	10,31	6.884,62		
	4 OSIJEK	16	23,88	44.057,38		
	Total	64				
PROGRAMI	1 ZAGREB	16	51,81	98.188,15	29,515	,000
	2 SPLIT	16	33,88	41.528,28		
	3 RIJEKA	16	17,13	15.657,27		
	4 OSIJEK	16	27,19	25.938,50		
	Total	64				
SPORTAŠI	1 ZAGREB	16	53,88	1.360,00	38,709	,000
	2 SPLIT	16	33,91	236,50		
	3 RIJEKA	16	28,84	192,00		
	4 OSIJEK	16	13,38	62,50		
	Total	64				

KLUBOVI	1 ZAGREB	16	51,75	9,00	35,240	,000
	2 SPLIT	16	37,75	6,00		
	3 RIJEKA	16	25,47	3,50		
	4 OSIJEK	16	15,03	2,00		
	Total	64				

Rezultati robusne diskriminacijske analize (testira razlike između dva ili više uzoraka na skupu kvantitativnih varijabli koje nisu normalno distribuirane) prikazani su u tablici 29.

Tablica 29. Razlike između gradova s obzirom na financijska ulaganja, broj aktivnih sportaša i broj klubova za **borilačke sportove** za zadane ili manifestne podatke

Diskriminacijske		Aritmetičke sredine - centroidi				F test	Značajnost p
funkcije	vrijednosti	Zagreb	Split	Rijeka	Osijek		
I.	9,286	2,52	-,11	-1,15	-1,27	77,97	,000
II.	1,308	-,18	,67	-,84	,35	10,08	,000
III.	,130	,07	-,23	-,10	,25	2,13	,104

S obzirom na četiri najveća hrvatska grada ekstrahirane su tri diskriminacijske funkcije. Dvije prve diskriminacijske funkcije statistički su značajne na razini značajnost $p < 0,05$ ($p = 0,000$). Treća diskriminacijska funkcija nije statistički značajna jer je značajnost $p > 10,4\%$. S obzirom da su I. i II. diskriminacijska funkcija značajne analizirat će se razlike i struktura samo kod ovih diskriminacijskih funkcija.

Rezultati robusne diskriminacijske analize prikazani su u tablici 29. koji pokazuju da se na I. diskriminacijskoj funkciji statistički značajno razlikuju promatrani gradovi što pokazuje diskriminacijska vrijednost koja iznosi 9,286 i ukazuje na velike razlike između gradova (razlikuju se za 3,79 standardnih devijacija).

II. diskriminacijskom funkcijom statistički se značajno razlikuju promatrani gradovi a diskriminacijska vrijednost je 1,308 i ukazuje na značajne razlike između gradova (razlikuju se za 1,51 standardnu devijaciju).

Na III. diskriminacijskoj funkciji statistički se značajno ne razlikuju promatrani gradovi, pa nije potrebno analizirati karakteristike ove diskriminacijske funkcije.

Na temelju značajnosti dvije od tri diskriminacijske funkcije može se zaključiti da **se prihvaća H1 hipoteza** u dijelu koji se odnosi na **borilačke sportove** za **zadane** ili manifestne podatke. Postoji statistički značajna razlika u financijskim ulaganjima u borilačke sportove između Zagreba, Splita, Rijeke i Osijeka.

Potrebno je prikazati njihovu strukturu te odrediti koje varijable dominantno definiraju pojedinu diskriminacijsku funkciju, tj. financiranje sportskih objekata, trenera, natjecanja, programa za mlade, broja sportaša i klubova. Struktura diskriminacijskih funkcija prikazana je u tablici 30.

Tablica 30. Struktura diskriminacijskih funkcija

Variable	Diskriminacijski koeficijenti			Korelacije s diskriminacijskom funkcijom		
	I.	II.	III.	I.	II.	III.
OBJEKTI	,55	-,03		,87	,02	
TRENERI	,61	-,01		,95	-,10	
NATJECANJA	,11	,89		,15	,90	
PROGRAMI	-,06	-,43		-,23	-,52	
BROJ SPORTAŠA	,34	-,15		,75	-,06	
BROJ KLUBOVA	,44	-,10		,85	-,12	

Prva diskriminacijska funkcija dominantno predstavlja financiranje stručnog rada trenera (diskriminacijski koeficijent 0,61), sportskih objekata (diskriminacijski koeficijent iznosi 0,55) te financiranih klubova (diskriminacijski koeficijent iznosi 0,44) i aktivnih sportaša (diskriminacijski koeficijent 0,34).

II. diskriminacijska funkcija dominantno predstavlja financiranje međunarodnih i domaćih natjecanja (diskriminacijske funkcije s koeficijentom 0,89) uz smanjeno financiranje razvojnih programa za mlade (diskriminacijski koeficijent -0,43).

S obzirom da su dvije diskriminacijske funkcije statistički značajne, potrebno je utvrditi da li međusobno koreliraju. Iz tablice 31. proizlazi da diskriminacijske funkcije međusobno statistički značajno ne koreliraju jer su korelacije približno jednake nula.

Tablica 31. Korelacije između diskriminacijskih funkcija

Diskriminacijske funkcije	I.	II.	III.
I.	1,00	,08	,01
II.	,08	1,00	-,01
III.	,01	-,01	1,00

U prethodnim analizama prikazano je da postoji razlika u financiranju borilačkih sportova između četiri najveća hrvatska grada za zadane podatke, kao i u broju sportaša i klubova koje financiraju ovi gradovi.

*B. Ispitivanje razlika u financijskim ulaganjima u **borilačke sportove**, između četiri najveća hrvatska grada, na podacima kod kojih je parcijaliziran utjecaj broja klubova i sportaša*

Parcijalizacijom utjecaja broja klubova i aktivnih sportaša iz varijabli koje opisuju ulaganja u borilačke sportove, rezultati su u ovim varijablama transformirani u standardizirane ili Z vrijednosti. Rezultati su prikazani u tablici 116. u Prilogu 10.2. Iz rezultata proizlazi da distribucije frekvencija svih varijabli osim PROGRAMI nisu normalne za svaki od četiri promatrana grada, jer su značajnosti manje od 5 % ($p=0,05$) barem u jednom od gradova.

Normalno je distribuirana u sva četiri grada jedino varijabla PROGRAMI - Razvojni programi mladih kod sva četiri grada.

Međutim, parcijalizirane varijable financiranje sportskih objekata, trenera, međunarodnih i domaćih natjecanja te razvojnih programa za mlade transformirane su tako da bi se moglo smatrati kako imaju normalnu raspodjelu. Stoga, testiranje razlika na varijablama financiranja borilačkih sportova između najvećih hrvatskih gradova obavljena je parametrijskom i neparametrijskom metodom, tj. jednofaktorskom analizom varijance (ANOVA) i Kruskal-Wallisovim testom.

Prije testiranja razlika potrebno je prezentirati korelacije između varijabli koje definiraju financijska ulaganja u borilačke sportove i varijabli broj sportaša i broj klubova. S obzirom da od četiri varijable koje definiraju financijska ulaganja u borilačke sportove nisu normalno distribuirane njih tri, izračunat će se Spearmanovi koeficijenti korelacije između ovih varijabli i broja klubova i sportaša za svaki od četiri najveća hrvatska grada. Korelacije između financiranja i broja klubova i sportaša prikazane su u tablici 32. iz koje proizlazi da su svi koeficijenti korelacije statistički značajni ako im je značajnost manja od 5 % (<,05).

Tablica 32. **Spearmanovi koeficijenti korelacije** između financiranja sportskih objekata, trenera, međunarodnih i domaćih natjecanja i razvojnih programa mladih te broja sportaša i klubova

GRAD	Varijabla	Korelacije	OBJEKTI	TRENERI	NATJECANJA	PROGRAMI
Zagreb	Sportaši	koeficijent značajnost	,387 ,139	,467 ,068	-,359 ,172	,396 ,129
	Klubovi	koeficijent značajnost	,432 ,095	,806 ,000	,068 ,802	-,474 ,063
Split	Sportaši	koeficijent značajnost	-,192 ,477	,817 ,000	,870 ,000	,867 ,000
	Klubovi	koeficijent značajnost	,077 ,778	,569 ,021	,614 ,011	,435 ,093
Rijeka	Sportaši	koeficijent značajnost	,538 ,031	,724 ,002	,703 ,002	,847 ,000
	Klubovi	koeficijent značajnost	,539 ,031	,474 ,064	,553 ,026	,538 ,032
Osijek	Sportaši	koeficijent značajnost	,168 ,534	,426 ,100	,584 ,018	,028 ,917
	Klubovi	koeficijent značajnost	,055 ,840	,478 ,061	,671 ,004	,387 ,138

S obzirom da varijable broj klubova i/ili broj sportaša značajno koreliraju sa svakom od varijabli koje definiraju financijska ulaganja u pojedine troškove, barem za jedan od četiri grada, može se pretpostaviti da će eliminacija ili parcijalizacija utjecaja klubova i sportaša promijeniti manifestne rezultate svih varijabli financiranja borilačkih sportova. Kad se utvrde razlike

između gradova one bi se trebale razlikovati od onih koje se dobiju na temelju razlika na zadanim ili manifestnim rezultatima.

Rezultati razlika za sve četiri varijable između najvećih hrvatskih gradova prikazane su u tablici 33. iz koje proizlazi da su statistički značajne razlike s obzirom na četiri najveća hrvatska grada dobivene na tri analizirane varijable (ulaganja u sportske objekte, trenere, međunarodna i domaća natjecanja), jer je značajnost manja od 5 % (Asymp. Sig. (2-tailed) odnosno $p=0,000$). Statistički značajna razlika između četiri najveća hrvatska grada nije dobivena jedino kod varijable PROGRAMI - Razvojni programi mladih, budući je značajnost ($p>7,7\%$) veća od dozvoljenih 5 %. Razlike između aritmetičkih sredina testirane F testom (ANOVA) značajne su kod tri varijable i to financiranje sportskih objekata, trenera, međunarodnih i domaćih natjecanja jer su značajnosti manje od 5 % ($p=,000$). Isto tako, primjenom Kruskal-Wallisovog neparametrijskog testa dobivene su statistički značajne razlike na navedenim varijablama jer su značajnosti (Asymp. Sig.) manje od 5 % ($p=,000$).

Tablica 33. Razlike između Zagreba, Splita, Rijeke i Osijeka u financijskim ulaganjima u borilačke sportove, primjenom Analize varijance (ANOVE) i Kruskal-Wallisovog testa (stupnjevi slobode=3)

Varijable	GRAD	N	Aritmetičke sredine	značajnost F testa; p	Srednji rangovi	Asymp. Sig. značajnost p
OBJEKTI	1 ZAGREB	16	,714	,000	47,06	,000
	2 SPLIT	16	,026		38,38	
	3 RIJEKA	16	-,358		23,44	
	4 OSIJEK	16	-,382		21,13	
	Total	64	-,000			
TRENERI	1 ZAGREB	16	,648	,000	51,06	,000
	2 SPLIT	16	,113		39,88	
	3 RIJEKA	16	-,356		21,69	
	4 OSIJEK	16	-,405		17,38	
	Total	16	,000			
NATJECANJA	1 ZAGREB	16	-,006	,000	33,63	,000
	2 SPLIT	16	,520		41,25	
	3 RIJEKA	16	-,855		15,56	
	4 OSIJEK	16	,341		39,56	
	Total	64	,000			
PROGRAMI	1 ZAGREB	16	,235	,088	36,63	,077
	2 SPLIT	16	-,508		22,44	
	3 RIJEKA	16	,269		37,94	
	4 OSIJEK	16	,004		33,00	
	Total	64	,000			

Rezultati robusne diskriminacijske analize (testira razlike između dva ili više uzoraka na skupu kvantitativnih varijabli koje nisu normalno distribuirane) prikazani su u tablici 34.

Tablica 34. Razlike između gradova s obzirom na financijska ulaganja u borilačke sportove uz parcijalizaciju broja aktivnih sportaša i broja klubova

Diskriminacijske		Aritmetičke sredine - centriodi				F test	Značajnost p
funkcije	Vrijednosti	Zagreb	Split	Rijeka	Osijek		
I.	1,694	1,029	,513	-1,107	-,435	14,113	,000
II.	1,197	-,886	,510	-,306	,681	9,911	,000
III.	,121	,024	-,242	-,062	,281	,891	,451

S obzirom na četiri grada ekstrahirane su tri diskriminacijske funkcije. Prve dvije diskriminacijske funkcije statistički su značajne na razini značajnost $p < 0,05$ ($p = 0,000$). Treća diskriminacijska funkcija nije statistički značajna budući je značajnost $p > 45,1$ %.

Rezultati robusne diskriminacijske analize prikazani su u tablici 34. iz koje proizlazi da na I. diskriminacijskoj funkciji se statistički značajno razlikuju promatrani gradovi. Diskriminacijska vrijednost koja iznosi 1,694 ukazuje na velike razlike između gradova na cjelokupnom skupu varijabli (razlikuju se za 2,136 standardnih devijacija).

Na II. diskriminacijskoj funkciji statistički se značajno razlikuju promatrani gradovi. Diskriminacijska vrijednost koja iznosi 1,197 ukazuje na značajne razlike između gradova, (razlikuju se za 1,567 standardnu devijaciju), te se na III. diskriminacijskoj funkciji statistički značajno ne razlikuju promatrani gradovi. Diskriminacijska vrijednost koja iznosi 0,121 ukazuje na umjerene razlike.

Na temelju značajnosti prve dvije diskriminacijskih funkcija može se zaključiti da se **prihvaća H1 hipoteza za borilačke sportove za standardizirane vrijednosti**, jer postoji statistički značajna razlika u financijskim ulaganjima između promatranih gradova.

S obzirom da su prve dvije diskriminacijske funkcije statistički značajne potrebno je prikazati njihovu strukturu te odrediti koje varijable dominantno definiraju pojedinu diskriminacijsku funkciju. Struktura diskriminacijskih funkcija prikazana je u tablici 35.

Tablica 35. Struktura diskriminacijskih funkcija

Varijable	Diskriminacijski koeficijenti			Korelacije s diskriminacijskom funkcijom		
	I.	II.	III.	I.	II.	III.
OBJEKTI	,57	-,44		,82	-,52	
TRENERI	,57	-,38		,74	-,60	
NATJECANJA	,56	,68		,69	,62	
PROGRAMI	-,19	-,44		-,27	-,50	

Prva diskriminacijska funkcija ima obilježja financijskih ulaganja u sportske objekte (diskriminacijski koeficijent iznosi 0,57), stručni rad trenera (diskriminacijski koeficijent iznosi 0,57) i međunarodna i domaća natjecanja (diskriminacijski koeficijent iznosi 0,56).

II. diskriminacijska funkcija dominantno predstavlja financiranje međunarodnih i domaćih natjecanja (diskriminacijski koeficijent iznosi 0,68) te slabije financiranje sportskih objekata (diskriminacijski koeficijent iznosi -0,44) i razvojnih programa za mlade (diskriminacijski koeficijent iznosi -0,44).

S obzirom da su dvije diskriminacijske funkcije statistički značajne, potrebno je utvrditi da li međusobno koreliraju. Proizlazi (tablica 36.) da diskriminacijske funkcije međusobno značajno ne koreliraju budući su svi koeficijenti korelacije manji od -0,148.

Tablica 36. Korelacije između diskriminacijskih funkcija

Diskriminacijske funkcije	I.	II.	III.
I.	1,000	-,148	-,120
II.	-,148	1,000	-,033
III.	-,120	-,033	1,000

U prethodnim analizama prikazano je da postoji razlika u financiranju borilačkih sportova između četiri najveća hrvatska grada preko dvije značajne diskriminacijske funkcije. Rezultati pokazuju razlike među diskriminacijskih funkcija za zadane i standardizirane vrijednosti (diskriminacijska vrijednost 9,286 i 1,694).

4.1.3. Razlike između četiri najveća hrvatska grada s obzirom na financijska ulaganja u sport te broja sportaša i financiranih klubova za **individualne sportove**

Prije ispitivanja razlika između četiri hrvatska grada na svim nezavisnim varijablama potrebno je izračunati osnovne statističke parametre i testirati normalnosti distribucija frekvencija. Rezultati su prikazani u tablici 116. u Prilogu 10.2. iz koje proizlazi da distribucije frekvencija niti jedne varijable nisu normalne niti za jedan od četiri promatrana grada, jer su značajnost manje od 5 % ($p < 0,05$).

A. Ispitivanje razlika u financijskim ulaganjima u individualne sportove, između četiri najveća hrvatska grada na zadanim ili manifestnim podacima

Rezultati testiranja razlika između ova četiri grada na svim varijablama koje definiraju financijska ulaganja u sport te broj sportaša i financiranih klubova, primjenom neparametrijskog Kruskal-Wallisovog testa, prikazani su u tablici 37. iz koje proizlazi da su statistički značajne razlike s obzirom na četiri najveća hrvatska grada dobivene na svim analiziranim varijablama jer je značajnost manja od 5 % (Asymp. Sig. 2-tailed, odnosno $p = 0,000$).

Tablica 37. Razlike između Zagreba, Splita, Rijeke i Osijeka u financijskim ulaganjima u sport te u broju sportaša i financiranih klubova, primjenom Kruskal-Wallisovog testa (stupnjevi slobode=3)

Varijable	GRAD	N	Srednji rangovi	Medijani	HI kvadrat	Asymp. Sig. značajnost p
OBJEKTI	1 ZAGREB	24	68,08	1.068.878,85	24,387	,000
	2 SPLIT	24	44,00	442.770,94		
	3 RIJEKA	24	52,58	782.421,88		
	4 OSIJEK	24	29,33	231.325,80		
	Total	96				
TRENERI	1 ZAGREB	24	84,50	1.244.296,51	59,993	,000
	2 SPLIT	24	42,75	199.468,68		
	3 RIJEKA	24	42,13	118.062,54		
	4 OSIJEK	24	24,63	57.044,25		
	Total	96				
NATJECANJA	1 ZAGREB	24	76,46	559.797,49	52,245	,000
	2 SPLIT	24	47,50	177.168,49		
	3 RIJEKA	24	18,54	30.986,42		
	4 OSIJEK	24	51,50	305.616,20		
	Total	96				
PROGRAMI	1 ZAGREB	24	79,13	146.295,13	40,257	,000
	2 SPLIT	24	34,29	17.656,11		
	3 RIJEKA	24	36,63	30.986,42		
	4 OSIJEK	24	43,96	29.819,60		
	Total	96				
SPORTAŠI	1 ZAGREB	24	82,67	779,50	52,367	,000
	2 SPLIT	24	46,60	136,00		
	3 RIJEKA	24	32,81	81,00		
	4 OSIJEK	24	31,92	98,00		
	Total	96				

KLUBOVI	1 ZAGREB	24	83,50	7,50	52,272	,000
	2 SPLIT	24	39,33	3,00		
	3 RIJEKA	24	37,38	2,00		
	4 OSIJEK	24	33,79	2,00		
	Total	96				

Rezultati robusne diskriminacijske analize (testira razlike između dva ili više uzoraka na skupu kvantitativnih varijabli koje nisu normalno distribuirane) prikazani su u tablici 38.

Tablica 38. Razlike između gradova s obzirom na financijska ulaganja, broj aktivnih sportaša i broj klubova za **individualne sportove** na zadanim ili manifestnim podacima

Diskriminacijske		Aritmetičke sredine - centriodi				F test	Značajnost p
funkcije	Vrijednosti	Zagreb	Split	Rijeka	Osijek		
I.	4.466	1.81	-,39	-,78	-,64	61.06	,000
II.	,892	-,06	,21	-,72	,57	12.69	,000
III.	,112	-,03	,27	-,06	-,18	1.85	,141

Rezultati robusne diskriminacijske analize prikazani su u tablici 38. iz koje je vidljivo da na I. diskriminacijskoj funkciji se statistički značajno razlikuju promatrani gradovi. Diskriminacijska vrijednost koja iznosi 4,466 ukazuje na velike razlike između gradova na cjelokupnom skupu varijabli (razlikuju se za 2,59 standardnih devijacija).

Prema II. diskriminacijskoj funkciji statistički se značajno razlikuju promatrani gradovi. Diskriminacijska vrijednost koja iznosi 0,892 ukazuje na značajne razlike između gradova (razlikuju se za 1,29 standardnih devijacija).

Na III. diskriminacijskoj funkciji statistički se značajno ne razlikuju promatrani gradovi, pa nije potrebno analizirati karakteristike ove diskriminacijske funkcije.

Na temelju značajnosti dvije od tri diskriminacijske funkcije može se zaključiti da se prihvaća **H1 hipoteza** u dijelu koji se odnosi na **individualne sportove** za zadane ili manifestne podatke jer postoji statistički značajna razlika u financijskim ulaganjima u ove sportove između Zagreba, Splita, Rijeke i Osijeka.

S obzirom na četiri grada ekstrahirane su tri diskriminacijske funkcije. Prve dvije diskriminacijske funkcije statistički su značajne na razini značajnost $p < 0,05$ ($p = 0,000$). Treća diskriminacijska funkcija nije statistički značajna jer je značajnost $p > 14,1 \%$. S obzirom da su I. i II. diskriminacijska funkcija značajne analizirat će se razlike i struktura samo kod ovih diskriminacijskih funkcija, te je potrebno prikazati njihovu strukturu i odrediti koje varijable dominantno definiraju pojedinu diskriminacijsku funkciju. Struktura diskriminacijskih funkcija prikazana je u tablici 39.

Tablica 39. Struktura diskriminacijskih funkcija

Varijable	Diskriminacijski koeficijenti			Korelacije s diskriminacijskom funkcijom		
	I.	II.	III.	I.	II.	III.
OBJEKTI	,20	-,57		,35	-,51	
TRENERI	,78	-,21		,91	-,09	
NATJECANJA	,48	,70		,68	,58	
PROGRAMI	-,04	,32		-,12	,39	
BROJ SPORTAŠA	,23	-,21		,26	-,34	
BROJ KLUBOVA	,27	,00		,50	-,05	

Prva diskriminacijska funkcija dominantno predstavlja financiranje stručnog rada trenera (diskriminacijski koeficijent 0,78), te financiranih klubova (diskriminacijski koeficijent iznosi 0,27) i aktivnih sportaša (diskriminacijski koeficijent 0,23).

II. diskriminacijska funkcija dominantno predstavlja financiranje međunarodnih i domaćih natjecanja (diskriminacijske funkcije s koeficijentom 0,70) i razvojnih programa za mlade (diskriminacijski koeficijent 0,32), te slabije financiranje sportskih objekata (diskriminacijski koeficijent -0,57).

Iz tablice 40. proizlazi da diskriminacijske funkcije međusobno statistički značajno ne koreliraju jer su korelacije približno jednake nuli.

Tablica 40. Korelacije između diskriminacijskih funkcija

Diskriminacijske funkcije	I.	II.	III.
I.	1.00	-,06	,09
II.	-,06	1.00	-,06
III.	,09	-,06	1.00

U prethodnim analizama vidljivo je da postoji razlika u financiranju individualnih sportova između četiri najveća hrvatska grada, kao i u broju sportaša i klubova koje financiraju ovi gradovi.

Da bi se utvrdila stvarna razlika u financijskim ulaganjima između navedenih gradova potrebno je iz uloženi financijskih sredstava u sportske objekte, trenere, natjecanja i razvojne programe mladih eliminirati utjecaj broja klubova i sportaša i kod individualnih sportova.

*B. Ispitivanje razlika u financijskim ulaganjima u **individualne** sportove, između četiri najveća hrvatska grada, kod kojih je parcijaliziran utjecaj broja klubova i sportaša*

Parcijalizacijom utjecaja broja klubova i aktivnih sportaša iz varijabli, rezultati su u ovim varijablama transformirani u standardizirane ili Z vrijednosti. Rezultati su prikazani u tablici 117. u Prilogu 10.2. iz koje proizlazi da distribucije frekvencija svih varijabli nisu normalne za

svaki od četiri promatrana grada, jer su značajnost manje od 5 % ($p < 0,05$) barem u jednom od gradova.

S obzirom da od četiri varijable koje definiraju financijska ulaganja u individualne sportove nisu normalno distribuirane njih tri, izračunat će se Spearmanovi koeficijenti korelacije između ovih varijabli i broja klubova i sportaša za svaki od četiri najveća hrvatska grada. Korelacije su prikazane u tablici 41. iz koje proizlazi da su svi koeficijenti korelacije statistički značajni ako im je značajnost manja od 5 % ($< 0,05$).

Tablica 41. **Spearmanovi koeficijenti korelacije** između financiranja sportskih objekata, trenera, međunarodnih i domaćih natjecanja i razvojnih programa mladih te broja sportaša i klubova

GRAD	Varijabla	Korelacije	OBJEKTI	TRENERI	NATJECANJA	PROGRAMI
Zagreb	Sportaši	koeficijent značajnost	,651 ,001	,804 ,000	,108 ,616	,541 ,006
	Klubovi	koeficijent značajnost	,492 ,015	-,364 ,081	-,410 ,046	-,123 ,566
Split	Sportaši	koeficijent značajnost	,408 ,048	,695 ,000	,805 ,000	,529 ,008
	Klubovi	koeficijent značajnost	,869 ,000	,749 ,000	,644 ,001	,262 ,216
Rijeka	Sportaši	koeficijent značajnost	,858 ,056	,776 ,673	,442 ,840	,504 ,760
	Klubovi	koeficijent značajnost	,395 ,056	,091 ,673	,044 ,840	,066 ,760
Osijek	Sportaši	koeficijent značajnost	,850 ,000	,367 ,077	,333 ,112	,383 ,065
	Klubovi	koeficijent značajnost	,478 ,018	,206 ,335	,427 ,038	-,360 ,084

S obzirom da varijable broj klubova i/ili broj sportaša značajno koreliraju sa svakom od varijabli koje definiraju financijska ulaganja u pojedine troškove, barem za jedan od četiri grada, može se pretpostaviti da će eliminacija ili parcijalizacija utjecaja klubova i sportaša promijeniti manifestne rezultate svih varijabli financiranja individualnih sportova. Razlike na varijablama financiranja ulaganja između gradova testirat će se primjenom Analize varijance (ANOVA) i Kruskal-Wallisovim testom kao neparametrijskom metodom, a prikazane su u tablici 42. iz koje proizlazi da su statistički značajne razlike s obzirom na četiri najveća hrvatska grada dobivene na 3 analizirane varijable (ulaganja u sportske objekte, trenere, međunarodna i domaća natjecanja), jer je značajnost manja od 5 % (Asymp. Sig. (2-tailed) odnosno $p < 0,030$).

Statistički značajna razlika između četiri najveća hrvatska grada nije dobivena jedino kod varijable PROGRAMI - Razvojni programi mladih, budući je značajnost ($p > 35,2$ %) veća od dozvoljenih 5 %. Razlike između aritmetičkih sredina testirane F testom (ANOVA) značajne su kod tri varijable i to financiranje sportskih objekata, trenera, međunarodnih i domaćih natjecanja jer su značajnosti manje od 5 % ($p < 0,030$). Isto tako, primjenom Kruskal-Wallisovog

neparametrijskog testa dobivene su statistički značajne razlike na navedenim varijablama jer su značajnosti (Asymp. Sig.) manje od 5 % ($p < ,0015$).

Tablica 42. Razlike između Zagreba, Splita, Rijeke i Osijeka u financijskim ulaganjima u individualne sportove, primjenom Analize varijance (ANOVA) i Kruskal-Wallisovog testa (stupnjevi slobode=3)

Varijable	GRAD	N	Aritmetičke sredine	značajnost F testa; p	Srednji rangovi	Asymp. Sig. značajnost p
OBJEKTI	1 ZAGREB	24	,276	,030	65,88	,001
	2 SPLIT	24	-,040		43,29	
	3 RIJEKA	24	,232		50,92	
	4 OSIJEK	24	-,468		33,92	
	Total	96	,000			
TRENERI	1 ZAGREB	24	1,156	,000	81,00	,000
	2 SPLIT	24	-,350		43,88	
	3 RIJEKA	24	-,343		43,21	
	4 OSIJEK	24	-,464		25,92	
	Total	96	,000			
NATJECANJA	1 ZAGREB	24	,780	,000	68,21	,000
	2 SPLIT	24	,003		50,83	
	3 RIJEKA	24	-,875		19,46	
	4 OSIJEK	24	,091		55,50	
	Total	96	-,000			
PROGRAMI	1 ZAGREB	24	-,110	,300	45,58	,352
	2 SPLIT	24	,284		55,58	
	3 RIJEKA	24	-,240		42,04	
	4 OSIJEK	24	,066		50,79	
	Total	96	,000			

Rezultati robusne diskriminacijske analize (testira razlike između dva ili više uzoraka na skupu kvantitativnih varijabli koje nisu normalno distribuirane) prikazani su u tablici 43.

Tablica 43. Razlike između gradova s obzirom na financijska ulaganja u individualne sportove uz parcijalizaciju broja aktivnih sportaša i broja klubova

Diskriminacijske		Aritmetičke sredine - centriodi				F test	Značajnost p
funkcije	vrijednosti	Zagreb	Split	Rijeka	Osijek		
I.	2,813	1,543	-,319	-,805	-,420	36,665	,000
II.	,776	-,219	,281	-,624	,562	11,343	,000
III.	,090	-,037	,245	-,032	-,176	,710	,548

S obzirom na četiri grada ekstrahirane su tri diskriminacijske funkcije. Prve dvije diskriminacijske funkcije statistički su značajne na razini značajnost $p < 0,05$ ($p = 0,000$). Treća diskriminacijska funkcija nije statistički značajna budući je značajnost $p > 54,8$ %.

Rezultati robusne diskriminacijske analize prikazani su u tablici 43. iz koje proizlazi da na I. diskriminacijskoj funkciji se statistički značajno razlikuju promatrani gradovi. Diskriminacijska vrijednost koja iznosi 2,813 ukazuje na velike razlike između gradova (razlikuju se za 2,348 standardnih devijacija).

Na II. diskriminacijskoj funkciji statistički se značajno razlikuju promatrani gradovi. Diskriminacijska vrijednost koja iznosi 0,776 ukazuje na značajne razlike između gradova na cjelokupnom skupu promatranih varijabli (razlikuju se za 1,186 standardnih devijacija).

Na III. diskriminacijskoj funkciji statistički se značajno ne razlikuju promatrani gradovi. Diskriminacijska vrijednost koja iznosi 0,090 ukazuje na premale razlike između gradova na cjelokupnom skupu promatranih varijabli.

Na temelju značajnosti prve dvije diskriminacijske funkcije može se zaključiti da se **prihvaća H1 hipoteza** u dijelu koji se odnosi na **individualne sportove za standardizirane vrijednosti**, jer postoji statistički značajna razlika u financijskim ulaganjima između promatranih gradova.

S obzirom da su prve dvije diskriminacijske funkcije statistički značajne potrebno je prikazati njihovu strukturu te odrediti koje varijable dominantno definiraju pojedinu diskriminacijsku funkciju. Struktura diskriminacijskih funkcija prikazana je u tablici 44.

Tablica 44. Struktura diskriminacijskih funkcija

Varijable	Diskriminacijski koeficijenti			Korelacije s diskriminacijskom funkcijom		
	I.	II.	III.	I.	II.	III.
OBJEKTI	,14	-,58		,38	-,61	
TRENERI	,77	-,38		,88	-,34	
NATJECANJA	,62	,62		,80	,39	
PROGRAMI	-,03	,36		-,09	,42	

Prva diskriminacijska funkcija ima obilježja financijskih ulaganja u stručni rad trenera (diskriminacijski koeficijent iznosi 0,77) i međunarodna i domaća natjecanja (diskriminacijski koeficijent iznosi 0,62).

II. diskriminacijska funkcija dominantno predstavlja financiranje međunarodnih i domaćih natjecanja (diskriminacijski koeficijent iznosi 0,62) i razvojnih programa za mlade (diskriminacijskom funkcijom je 0,36) te slabije financiranje sportskih objekata (diskriminacijski koeficijent iznosi -0,58).

S obzirom da su dvije diskriminacijske funkcije statistički značajne, potrebno je utvrditi da li međusobno koreliraju. Iz tablice 45. proizlazi da diskriminacijske funkcije međusobno značajno ne koreliraju budući su svi koeficijenti korelacije manji od 0,100.

Tablica 45. Korelacije između diskriminacijskih funkcija

Diskriminacijske funkcije	I.	II.	III.
I.	1,000	-,098	,100
II.	-,098	1,000	,006
III.	,100	,006	1,000

Iz prethodnih analiza proizlazi da postoji razlika u financiranju individualnih sportova između četiri najveća hrvatska grada preko dvije značajne diskriminacijske funkcije.

Rezultati pokazuju da razlike između diskriminacijskih funkcija za zadane i standardizirane vrijednosti nisu tako velike kod individualnih sportova (diskriminacijska vrijednost 4,466 i 2,813), kao u prethodne dvije grupe sportova.

4.2. Povezanost između financijskih ulaganja u sport i pokazatelja sportske kvalitete izmjerene brojem aktivnih i vrhunskih sportaša u četiri najveća hrvatska grada

4.2.1. Ispitivanje povezanosti između ulaganja financijskih sredstava u **ekipne sportove** i pokazatelja sportske kvalitete

4.2.1.1. Ispitivanje povezanosti između ulaganja financijskih sredstava u **ekipne sportove** i pokazatelja sportske kvalitete izmjerene brojem aktivnih i vrhunskih sportaša za sva četiri najveća hrvatska grada **zajedno**

Za ispitivanje povezanosti izračunati su i prikazani osnovni statistički parametri i provedeno testiranje normalnosti distribucija frekvencija nezavisnih i zavisnih varijabli, u četiri najveća hrvatska grada. Rezultati su prikazani u tablici 118. u Prilogu 10.2. iz koje proizlazi da distribucije frekvencija niti jedne varijable nisu normalne, jer su značajnosti manje od 5 % ($p=0,000$), pa se za testiranje povezanosti između nezavisnih i zavisnih varijabli koristio Spearmanov koeficijent korelacije.

Korelacije između financiranja sportskih objekata, trenera, međunarodnih i domaćih natjecanja i razvojnih programa mladih s brojem aktivnih sportaša i s brojem vrhunskih sportaša I., II. i III. kategorije, prikazane su u tablicama 46., 47. i 48.

Tablica 46. **Spearmanovi koeficijenti korelacije** između financiranja sportskih objekata, trenera, međunarodnih i domaćih natjecanja i razvojnih programa mladih kod ekipnih sportova

Varijabla	OBJEKTI	TRENERI	NATJECANJA	PROGRAMI
OBJEKTI	1,000	,560	,260	,432
značajnost	-	,000	,020	,000
TRENERI	,560	1,000	,744	,432
značajnost	,000		,000	,000
NATJECANJA	,260	,744	1,000	,646
značajnost	,020	,000	-	,000
PROGRAMI	,432	,432	,646	1,000
značajnost	,000	,000	,000	-

Sve nezavisne varijable statistički značajno međusobno koreliraju i to na granici značajnosti $p<0,05$ osim povezanosti između financiranja međunarodnih i domaćih natjecanja čija je korelacija značajna na razini značajnosti $p<2,05$ %. Visoki koeficijenti korelacije između varijabli koje definiraju financijska ulaganja u ekipne sportove ukazuju da sustav nezavisnih varijabli djeluje međusobno povezano i kao takav mogao bi biti značajno povezan s brojem aktivnih i vrhunskih sportaša.

Koeficijenti korelacije između varijabli finansijskih ulaganja u ekipne sportove i broja aktivnih i vrhunskih sportaša, prikazani su u tablici 47.

Tablica 47. **Spearmanovi koeficijenti korelacije** između financiranja sportskih objekata, trenera, međunarodnih i domaćih natjecanja i razvojnih programa mladih te broja aktivnih sportaša, broja vrhunskih sportaša I. kategorije, II. kategorije i III. kategorije kod ekipnih sportova

Varijabla	SPORTAŠI	I. kategorija	II. kategorija	III. kategorija
OBJEKTI značajnost	,270 ,015	,537 ,000	,293 ,008	,440 ,000
TRENERI značajnost	,649 ,000	,387 ,000	,162 ,150	,681 ,000
NATJECANJA značajnost	,726 ,000	,392 ,000	,120 ,288	,728 ,000
PROGRAMI značajnost	,658 ,000	,357 ,001	-,037 ,745	,545 ,000

Koeficijenti korelacije između varijabli zavisnog skupa te njihove značajnosti prikazane su na tablici 48.

Tablica 48. **Spearmanovi koeficijenti korelacije** između broja aktivnih sportaša, broja vrhunskih sportaša I. kategorije, II. kategorije i III. kategorije kod ekipnih sportova

Varijabla	SPORTAŠI	I. kategorija	II. kategorija	III. kategorija
SPORTAŠI značajnost	1,000 -	,027 ,811	-,199 ,077	,635 ,000
I. kategorija značajnost	,027 ,811	1,000 .	,617 ,000	,480 ,000
II. kategorija značajnost	-,199 ,077	,617 ,000	1,000 -	,214 ,057
III. kategorija značajnost	,635 ,000	,480 ,000	,214 ,057	1,000 -

Iz tablice 48. proizlazi da su svi koeficijenti korelacije statistički značajni ako im je značajnost manja od 5 % ($p < 0,05$).

Varijabla *broj aktivnih sportaša* (SPORTAŠI) značajno korelira samo s varijablom vrhunski sportaši *III. kategorije*, s koeficijentom korelacije 0,635 koji je značajan na razini značajnosti $p < 0,05$ ($p = 0,000$).

Vrhunski sportaši *I. kategorije* povezani su s varijablom vrhunski sportaši *II. kategorije* preko koeficijenta korelacije koji iznosi 0,617, a s varijablom vrhunski sportaši *III. kategorije* preko koeficijenta korelacije 0,480, a sve na razini značajnosti $p < 0,05$ ($p = 0,000$).

Za testiranje povezanosti skupa nezavisnih varijabli i skupa zavisnih varijabli, tj. H2 hipoteze, nije se primijenila *Kanonička korelacijska analiza*, jer sve varijable nisu normalno distribuirane. Da bi se utvrdila povezanost između nezavisnog skupa varijabli (financiranje ekipnih sportova) i zavisnog skupa varijabli (aktivni i vrhunski sportaši I., II. i III. kategorije) izvršena je spektralna dekompozicija matrice kovarijanci između navedenih skupova varijabli.

Ekstrahirana je jedna značajna kvazikanonička komponenta (faktor). Rezultati testiranja značajnosti kvazikanoničke korelacije odnosno kvazikanoničke determinacije prikazani su u tablici 49. Iz tablice proizlazi da kvazikanonička korelacija iznosi **0,847** a kvazikanonička determinacija 0,717. Kvazikanonička korelacija statistički je značajna na razini značajnosti $p < 0,05$ te se stoga može zaključiti da postoji povezanost između financiranja ekipnih sportova i broja aktivnih i vrhunskih sportaša I., II. i III. kategorije preko prvog kvazikanoničkog faktora. Rezultati *Kvazikanoničke analize* prikazani su u tablici 49.

Tablica 49. Testiranje značajnosti kvazikanoničke korelacije

Kvazikanoničke			F test	Stupnjevi slobode		Značajnost
komponente	korelacije	determinacije		df1	df2	Sig.
1.	0,847	0,717	602,389	1	238	0,000

Budući je dobivena statistički značajna povezanost između navedenih skupova varijabli preko prve kvazikanoničke komponente, potrebno je analizirati **strukturu** te povezanosti. U tu svrhu analizirat će se rezultati prikazani u tablici 50. U ovoj tablici prikazane su kvazikanonički koeficijenti i korelacije varijabli koje definiraju područje financiranja ekipnih sportova, na kvazikanoničku komponentu ekstrahiranu iz tog skupa varijabli i na kvazikanoničku komponentu ekstrahiranu iz drugog skupa varijabli (*broj aktivnih sportaša i broj vrhunskih sportaša I., II. i III. kategorije*).

Tablica 50. Kvazikanonički koeficijenti te matrica strukture ili korelacije varijabli financiranja ekipnih sportova na kvazikanoničku komponentu ekstrahirane iz 1. i 2. skupa varijabli

Varijable	Kvazikanonički koeficijenti (težinske vrijednosti)	Korelacije varijabli 1. skupa na faktore iz 1. skupa	Korelacije varijabli 1. skupa na faktore iz 2. skupa
OBJEKTI	-0,487	-0,837	-0,802
TRENERI	-0,481	-0,937	-0,794
NATJECANJA	-0,504	-0,926	-0,832
PROGRAMI	-0,526	-0,935	-0,868

Na temelju prethodne tablice 50. mogu se odrediti varijable koje opisuju *financiranje ekipnih sportova* i njihov utjecaj na područje *broja aktivnih i vrhunskih sportaša svih kategorija*. Sve varijable 1. skupa značajno sudjeluju u povezivanju s 2. skupom varijabli.

Da bi se utvrdilo koje varijable iz 2. skupa (*broj aktivnih i vrhunskih sportaša I., II. i III. kategorije*) sudjeluju u povezivanju s 1. skupom varijabli (*financiranje ekipnih sportova*) potrebno je analizirati kvazikanoničke koeficijente te korelacije varijabli zavisnog skupa s kvazikanoničkim faktorima ekstrahiranim iz 1. i 2. skupa varijabli. Rezultati sudjelovanja

varijabli iz 2. skupa (*broj aktivnih i vrhunskih sportaša svih kategorija*) u povezivanju s nezavisnim skupom varijabli (*financiranje ekipnih sportova*) prikazani su u tablici 51.

Tablica 51. Kvizikanonički koeficijenti te matrica strukture ili korelacije varijabli iz 2. skupa - *broj aktivnih i vrhunskih sportaša svih kategorija* na kvazikanoničke komponente ekstrahirane iz 1. i 2. skupa varijabli

Varijable	Kvizikanonički koeficijenti (težinske vrijednosti)	Korelacije varijabli 2. skupa na faktore iz 1. skupa	Korelacije varijabli 2. skupa na faktore iz 2. skupa
SPORTAŠI	-0,707	-0,722	-0,804
I. kategorija	-0,366	-0,545	-0,416
II. kategorija	-0,137	-0,320	-0,156
III. kategorija	-0,589	-0,846	-0,669

Najodgovornija varijabla za povezivanje ova dva skupa je SPORTAŠI - *aktivni sportaši*, zatim III. kategorija - *vrhunski sportaši treće kategorije* i na kraju sa I. kategorijom - *vrhunski sportaši I. kategorije*. *Vrhunski sportaši II. kategorije ne sudjeluju u povezivanju s varijablama financiranja ekipnih sportova.*

Za bolji pregled povezanosti pojedinih nezavisnih varijabli *financiranja ekipnih sportova* sa zavisnim varijablama *broj aktivnih i vrhunskih sportaša I., II. i III. kategorije*, preko prvog para kvazikanoničkih faktora, bit će prikazani kvazikanonički koeficijenti ili težinske vrijednosti svake nezavisne i svake zavisne varijable te korelacije varijabli 1. skupa s kvazikanoničkim faktorom ekstrahiranim iz 2. skupa varijabli kao i korelacije varijabli 2. skupa s kvazikanoničkim faktorom ekstrahiranim iz 1. skupa varijabli. Ove povezanosti prikazane su na slici 4.

Ekstrahirana su tri značajna kanonička faktora preko kojih je povezano financiranje ekipnih sportova s brojem aktivnih i vrhunskih sportaša svih kategorija primjenom QCCR programa. Pregledom strukture kod 1. i 2. skupa varijabli uočava se da povezanosti koje su sadržane u prvom kanoničkom faktoru potpuno odgovaraju prvom kvazikanoničkom faktoru. *To omogućava zaključak kako su precizniji rezultati povezanosti dobiveni primjenom Kanoničke analize kovarijance ili Kvazikanoničke analize nego upotrebom Kanoničke korelacijske analize.*

Ispitivanje povezanosti između ulaganja financijskih sredstava u ekipne sportove i pokazatelja sportske kvalitete kroz broj vrhunskih sportaša I., II. i III. kategorije i broj ostalih aktivnih sportaša u svakom od četiri najveća hrvatska grada

Prvo su prikazani rezultati postojećeg modela financiranja, tj. povezanost varijabli financijskih ulaganja i varijabli sportske kvalitete na zadanim ili manifestnim podacima.

Prije ispitivanja povezanosti između nezavisnih i zavisnih varijabli kod standardiziranih vrijednosti bilo je potrebno *parcijalizirati ili eliminirati utjecaj* broja sportaša i klubova iz varijabli koje definiraju financijska ulaganja u sport te izračunati osnovne statističke parametre i testirati normalnost distribucija frekvencija. Time se željelo postići usporedivost podataka na standardiziranim vrijednostima ili stvarno financiranje

S obzirom da financijska ulaganja definiraju četiri varijable, a pokazatelje sportske kvalitete također četiri varijable, bilo je potrebno pronaći manji broj varijabli koje definiraju svaki od ova dva područja. U tu svrhu provedena je faktorizacija svakog od navedena dva skupa varijabli i to pod komponentnim modelom.

Značajne povezanosti između financijskih ulaganja u ekipne sportove i pokazatelja sportske kvalitete dobit će se izračunavanjem Spearmanovih koeficijenata korelacija između glavnih komponenti ili faktora koji definiraju financijska ulaganja i glavnih komponenti ili faktora koje definiraju pokazatelje sportske kvalitete. Prilikom ekstrahiranja glavnih komponenti zadržane su, na temelju Guttman-Kaiserovog kriterija, dvije značajne glavne komponente koje predstavljaju latentne varijable financijskih ulaganja u ekipne sportove.

Navedeni koraci provedeni su za svaki od gradova, te su navedeni prije prikaza podataka.

4.2.1.2. Ispitivanje povezanosti između ulaganja financijskih sredstava u **ekipne sportove** i pokazatelja sportske kvalitete **po gradovima**

4.2.1.2.1. Ispitivanje povezanosti između ulaganja financijskih sredstava u **ekipne sportove** i pokazatelja sportske kvalitete izmjerene brojem aktivnih i vrhunskih sportaša u *Gradu Zagrebu*

Manifestne vrijednosti

Rezultati testiranja za zadane vrijednosti (tablice 119. u Prilogu 10.2.) pokazuju da distribucije frekvencija varijabli nisu normalne, jer su značajnosti manje od 5 % ($p < 0,05$) barem u jednoj od varijabli. S obzirom na to, za testiranje povezanosti između nezavisnih i zavisnih varijabli korišten je Spearmanov koeficijent korelacije. Rezultati su prikazani u tablici 52.

Tablica: 52. Spearmanovi koeficijenti korelacije između manifestnih varijabli financiranja sporta i varijabli pokazatelja sportske kvalitete za Zagreb kod ekipnih sportova

VARIJABLE	SPORTAŠI	I. KAT.	II. KAT.	III. KAT.
OBJEKTI	,379	-,153	,097	,051
Značajnost	,099	,518	,685	,830
TRENERI	,707	-,196	-,559	,300
Značajnost	,000	,407	,010	,199
NATJECANJA	,200	,308	-,488	,593
Značajnost	,399	,187	,029	,006
PROGRAMI	,202	,312	-,370	,501
Značajnost	,394	,181	,109	,024

Na temelju značajnosti koeficijenta korelacije manifestnih varijabli vidljivih u tablici 52. može se zaključiti da su veća ulaganja u trenere povezana s većim brojem aktivnih sportaša. Želi li grad povećati broj aktivnih sportaša treba više uložiti u stručni rad trenera u ekipnim sportovima. Veća ulaganja u natjecanja i trenere povezana su s manjim brojem vrhunskih sportaša II. kategorije (jer nema sportaša II. kategorije u svim sportovima osim u vaterpolu). Veća ulaganja u natjecanja i razvojne programe mladih povezana su sa većim brojem vrhunskih sportaša III. kategorije.

Standardizirane vrijednosti

Rezultati testiranja za standardizirane vrijednosti pokazuju da distribucije frekvencija varijabli nisu normalne, jer su značajnosti manje od 5 % ($p < 0,05$) barem u jednoj od varijabli, što je vidljivo u tablici 120. u Prilogu 10.2.

Paralelne i ortogonalne projekcije manifestnih varijabli financijskih ulaganja u ekipne sportove prikazane su u tablici 53. iz koje proizlazi da 1. glavnu komponentu definiraju financiranje natjecanja i financiranje programa za mlade i trenera te predstavlja njihovo dobro financiranje dok 2. komponentu definiraju varijable financiranje objekata i financiranje trenera i predstavlja njihovo dobro financiranje. Koeficijent korelacije između ove dvije glavne komponente iznosi 0,143, statistički je značajan na razini značajnosti $p > 5$ %, pa se može zaključiti kako ne postoji povezanost između glavnih komponenti ekstrahiranih iz financijskih ulaganja.

Tablica 53.

Paralelne projekcije i korelacije (ortogonalne projekcije) manifestnih varijabli financijskih ulaganja u ekipne sportova na glavne komponente ekstrahirane iz tih varijabli

Varijable	Paralelne projekcije		Ortogonalne projekcije - korelacije	
	I. faktor	II. faktor	I. faktor	II. faktor
OBJEKTI	-,126	,978	,015	,960
TRENERI	,646	,571	,728	,664
NATJECANJA	,990	-,078	,979	,064
PROGRAMI	,988	-,094	,974	,047

Paralelne i ortogonalne projekcije manifestnih varijabli pokazatelja sportske kvalitete prikazane su u tablici 54.

Tablica 54. Paralelne projekcije i korelacije (ortogonalne projekcije) manifestnih varijabli pokazatelja sportske kvalitete na glavne komponente ekstrahirane iz tih varijabli

Varijable	Paralelne projekcije		Ortogonalne projekcije - korelacije	
	I. faktor	II. faktor	I. faktor	II. faktor
SPORTAŠI	-,834	,163	-,834	,161
I. KAT.	,877	,127	,878	,129
II. KAT.	,397	-,823	,395	-,822
III. KAT.	,469	,787	,470	,788

Iz tablice 54. proizlazi da 1. glavnu komponentu definiraju manji broj aktivnih sportaša i veći broj vrhunskih sportaša I. kategorije. 2. komponentu definiraju varijable „veći broj sportaša III.

kategorije“ i manji broj „vrhunski sportaši II. kategorije“. Koeficijent korelacije između ove dvije glavne komponente iznosi 0,002 i nije statistički značajan pa se može zaključiti kako ne postoji povezanost između glavnih komponenti ekstrahiranih iz područja pokazatelja sportske kvalitete za ekipne sportove.

Za utvrđivanje povezanosti između financijskih ulaganja u sport i pokazatelja sportske kvalitete, izračunati su (zbog frekvencija koje nisu normalno distribuirane i malog broja entiteta), Spearmanovi koeficijenti korelacije ranga između glavnih komponenti ekstrahiranih iz financijskih ulaganja i glavnih komponenti ekstrahiranih iz pokazatelja sportske kvalitete, te su prikazani u tablici 55.

Tablica 55. Spearmanovi koeficijenti korelacije između financiranja sportskih objekata, trenera, međunarodnih i domaćih natjecanja, razvojnih programa mladih i glavnih komponenti financiranja sporta te broja aktivnih sportaša, broja vrhunskih sportaša I. kategorije, II. kategorije, III. kategorije i glavnih komponenti kod ekipnih sportova u gradu Zagrebu

Varijabla	SPORTAŠI	I. kategorija	II. kategorija	III. kategorija	I. komponenta kvalitete sportaša	II. komponenta kvalitete sportaša
OBJEKTI značajnost	-,594 ,006	,364 ,115	,725 ,000	,007 ,977	,513 ,021	-,245 ,298
TRENERI značajnost	-,841 ,000	,839 ,000	,344 ,138	,347 ,134	,795 ,000	,123 ,605
NATJECANJA značajnost	-,573 ,008	,767 ,000	,047 ,843	,467 ,038	,591 ,006	,350 ,130
PROGRAMI značajnost	-,674 ,001	,686 ,001	,200 ,399	,295 ,207	,549 ,012	,101 ,673
1. komponenta - financiranje značajnost	-,792 ,000	,821 ,000	,245 ,298	,375 ,104	,719 ,000	,162 ,494
2. komponenta - financiranje značajnost	-,701 ,001	,448 ,048	,723 ,000	,074 ,757	,636 ,003	-,208 ,380

Iz tablice 55. proizlazi da prva glavna komponenta ekstrahirana iz financijskih ulaganja u sport statistički značajno korelira s prvom glavnom komponentom ekstrahiranom iz pokazatelja sportske kvalitete, jer je koeficijent korelacije 0,719 statistički značajan na razini značajnosti $p < 0,05$. Druga glavna komponenta financijskih ulaganja u sport značajno korelira i s prvom glavnom komponentom ekstrahiranom iz pokazatelja sportske kvalitete, jer je koeficijent korelacije 0,636 a značajan je na razini značajnosti $p < 0,05$.

4.2.1.2.2. Ispitivanje povezanosti između ulaganja financijskih sredstava u **ekipne sportove** i pokazatelja sportske kvalitete izmjerene brojem aktivnih i vrhunskih sportaša u **Splitu**

Manifestne vrijednosti

Rezultati testiranja za zadane vrijednosti (tablice 121. u Prilogu 10.2.) pokazuju da distribucije frekvencija varijabli nisu normalne, jer su značajnosti manje od 5 % ($p < 0,05$) barem u jednoj od varijabli. S obzirom na to, za testiranje povezanosti između nezavisnih i zavisnih varijabli korišten je Spearmanov koeficijent korelacija. Rezultati su prikazani u tablici 56.

Tablica: 56. Spearmanovi koeficijenti korelacije između manifestnih varijabli financiranja sporta i varijabli pokazatelja sportske kvalitete za Split kod ekipnih sportova

VARIJABLE	SPORTAŠI	I. KAT.	II. KAT.	III. KAT.
OBJEKTI	-,064	,690	,318	,463
Značajnost	,788	,001	,172	,040
TRENERI	,707	-,011	,174	,726
Značajnost	,000	,964	,463	,000
NATJECANJA	,775	-,004	,223	,699
Značajnost	,000	,986	,344	,001
PROGRAMI	,233	,126	,146	,159
Značajnost	,323	,597	,540	,503

Na temelju značajnosti koeficijenta korelacije manifestnih varijabli vidljivih u tablici 56. može se zaključiti da su veća ulaganja u trenere i natjecanja povezana s većim brojem aktivnih sportaša. Ako se želi povećati broj aktivnih sportaša u Splitu, trebalo bi više sredstava uložiti u troškove trenera i natjecanja. Veća ulaganja u objekte povezani su s većim brojem sportaša I. kategorije. Veća ulaganja u objekte, trenere i natjecanja povezana je sa većim brojem sportaša III. kategorije. Ako se želi povećati broj sportaša III. kategorije potrebno je dodatno ulagati u troškove objekta, trenera i natjecanja.

Standardizirane vrijednosti

Rezultati testiranja za standardizirane vrijednosti pokazuju (tablica 122. u Prilogu 10.2.) da distribucije frekvencija varijabli nisu normalne, jer su značajnosti manje od 5 % ($p < 0,05$) barem u jednoj od varijabli.

Paralelne i ortogonalne projekcije manifestnih varijabli financijskih ulaganja u ekipne sportove prikazane su u tablici 57.

Tablica 57. Paralelne projekcije i korelacije (ortogonalne projekcije) manifestnih varijabli financijskih ulaganja u ekipne sportova na glavne komponente ekstrahirane iz tih varijabli

Varijable	Paralelne projekcije		Ortogonalne projekcije - korelacije	
	I. faktor	II. faktor	I. faktor	II. faktor
OBJEKTI	,879	,189	,860	,100
TRENERI	-,237	-,988	-,137	-,964
NATJECANJA	,501	-,801	,582	-,851
PROGRAMI	,794	-,132	,808	-,213

Iz tablice 57. proizlazi da 1. glavnu komponentu definiraju varijable „financiranje objekata“ i „financiranje razvojnih programa za mlade“ i predstavlja njihovo dobro financiranje, dok 2. komponentu definiraju varijable „financiranje međunarodnih i domaćih natjecanja“ te „financiranje stručnog rada trenera“ i predstavlja njihovo slabije financiranje. Koeficijent korelacije između ove dvije glavne komponente iznosi -0,101 i nije statistički značajan što ukazuje na nepovezanost glavnih komponenti ekstrahiranih iz financijskih ulaganja u Splitu.

Paralelne i ortogonalne projekcije manifestnih varijabli pokazatelja sportske kvalitete prikazane su u tablici 58.

Tablica 58. Paralelne projekcije i korelacije (ortogonalne projekcije) manifestnih varijabli pokazatelja sportske kvalitete na glavne komponente ekstrahirane iz tih varijabli

Varijable	Paralelne projekcije		Ortogonalne projekcije - korelacije	
	I. faktor	II. faktor	I. faktor	II. faktor
SPORTAŠI	-,335	,879	-,316	,872
I. KAT.	,981	-,040	,982	-,019
II. KAT.	,982	-,047	,982	-,026
III. KAT.	,507	,754	,523	,765

Iz tablice 58. proizlazi da 1. glavnu komponentu definira veći broj vrhunskih sportaša I. i II. kategorije. Drugu glavnu komponentu definiraju varijable „veći broj aktivnih sportaša i vrhunskih sportaša III. kategorije“.

Koeficijent korelacije između ove dvije glavne komponente iznosi 0,032 i nije statistički značajan pa se može zaključiti kako ne postoji povezanost između glavnih komponenti ekstrahiranih iz područja pokazatelja sportske kvalitete u ekipnim sportovima u Splitu. Za utvrđivanje povezanosti između financijskih ulaganja u sport i pokazatelja sportske kvalitete, izračunati su (zbog frekvencija koje nisu normalno distribuirane i malog broja entiteta), Spearmanovi koeficijenti korelacije ranga između glavnih komponenti ekstrahiranih iz

financijskih ulaganja i glavnih komponenti ekstrahiranih iz pokazatelja sportske kvalitete, te pojedinačno za svaku varijablu posebno, te su prikazani u tablici 59.

Tablica 59. Spearmanovi koeficijenti korelacije između financiranja sportskih objekata, trenera, međunarodnih i domaćih natjecanja, razvojnih programa mladih i glavnih komponenti financiranja sporta te broja aktivnih sportaša, broja vrhunskih sportaša I., II., i III. kategorije i glavnih komponenti kod ekipnih sportova u gradu Splitu

Varijabla	SPORTAŠI	I. kategorija	II. kategorija	III. kategorija	I. komponenta kvalitete sportaša	II. komponenta kvalitete sportaši
OBJEKTI	-,814	,690	,495	-,141	,388	-,533
Značajnost	,000	,001	,026	,553	,091	,016
TRENERI	,531	-,011	,343	,627	,401	,734
Značajnost	,016	,964	,138	,003	,080	,000
NATJECANJA	,019	,340	,675	,286	,597	,200
Značajnost	,973	,143	,001	,221	,005	,398
PROGRAMI	-,394	,298	,403	-,279	,354	-,493
Značajnost	,085	,202	,078	,233	,125	,027
1. komponenta – financiranje	-,579	,690	,647	-,010	,515	-,325
Značajnost	,007	,001	,002	,967	,020	,162
2. komponenta – financiranje	-,302	-,336	-,676	-,538	-,652	-,483
Značajnost	,196	,148	,001	,014	,002	,031

Iz tablice 59. proizlazi da je prva glavna komponenta ekstrahirana iz financijskih ulaganja u sport statistički značajno povezana s prvom glavnim komponentom ekstrahiranom iz pokazatelja sportske kvalitete, jer je koeficijent korelacije 0,515 i statistički je značajan na razini značajnosti $p < 0,20$ %. Druga glavna komponenta financijskih ulaganja u sport značajno negativno korelira s prvom i drugom glavnim komponentom, ekstrahiranom iz pokazatelja sportske kvalitete, jer je koeficijent korelacije -0,652 značajan na razini značajnosti $p < 0,02$ % a koeficijent korelacije od -0,483 značajan je na razini značajnosti $p < 0,31$ %.

4.2.1.2.3. Ispitivanje povezanosti između ulaganja financijskih sredstava u **ekipne sportove** i pokazatelja sportske kvalitete izmjerene brojem aktivnih i vrhunskih sportaša u **Rijeci**

Manifestne vrijednosti

Rezultati testiranja za zadane vrijednosti (tablice 123. u Prilogu 10.2.) pokazuju da distribucije frekvencija varijabli nisu normalne, jer su značajnosti manje od 5 % ($p < 0,05$) barem u jednoj od varijabli. S obzirom na to, za testiranje povezanosti između nezavisnih i zavisnih varijabli korišten je Spearmanov koeficijent korelacije. Rezultati su prikazani u tablici 60.

Tablica: 60. Spearmanovi koeficijenti korelacije između manifestnih varijabli financiranja sporta i varijabli pokazatelja sportske kvalitete za Rijeku kod ekipnih sportova

VARIJABLE	SPORTAŠI	I. KAT.	II. KAT.	III. KAT.
OBJEKTI	,091	,434	,435	,305
Značajnost	,703	,056	,056	,191
TRENERI	,847	-,697	-,680	,476
Značajnost	,000	,001	,001	,034
NATJECANJA	,457	-,278	-,228	,323
Značajnost	,043	,235	,334	,165
PROGRAMI	,586	-,218	-,129	,503
Značajnost	,007	,356	,588	,024

Na temelju značajnosti koeficijenata korelacije manifestnih varijabli vidljivih u tablici 60. može se zaključiti da su veća ulaganja u trenere, razvojne programe mladih i natjecanja povezana sa većim brojem aktivnih sportaša, dok nema povezanosti ulaganja u objekte i aktivnih sportaša. Veća ulaganja u trenere povezana su s manjim brojem sportaša I. i II. kategorije (koji dolaze iz vaterpola, jer u ostalim sportovima nema sportaša I. i II. kategorije). Veće ulaganja u trenere i razvojne programe mladih povezana su s većim brojem vrhunskih sportaša III. kategorije.

Standardizirane vrijednosti

Rezultati testiranja za standardizirane vrijednosti (tablice 124. u Prilogu 10.2.) pokazuju da distribucija frekvencija varijabli nisu normalne, jer su značajnosti manje od 5 % ($p < 0,05$) barem u jednoj od varijabli.

Paralelne i ortogonalne projekcije manifestnih varijabli financijskih ulaganja u ekipne sportove potpuno su identične te su prikazane u tablici 61.

Tablica 61. Paralelne projekcije i korelacije (ortogonalne projekcije) manifestnih varijabli financijskih ulaganja u ekipne sportova na glavne komponente ekstrahirane iz tih varijabli

Varijable	Paralelne projekcije	Ortogonalne projekcije – korelacije
	I. faktor	I. faktor
OBJEKTI	,745	,745
TRENERI	,954	,954
NATJECANJA	,993	,993
PROGRAMI	,988	,988

Iz tablice 61. proizlazi da 1. glavnu komponentu definiraju varijable financiranja međunarodnih i domaćih natjecanja, financiranje razvojnih programa za mlade, financiranje stručnog rada trenera i financiranje sportskih objekata. To znači da prva glavna komponenta predstavlja dobro financijsko ulaganje u ekipni sport u gradu Rijeci.

Paralelne i ortogonalne projekcije manifestnih varijabli pokazatelja sportske kvalitete prikazane su u tablici 62.

Tablica 62. Paralelne projekcije i korelacije (ortogonalne projekcije) manifestnih varijabli pokazatelja sportske kvalitete na glavne komponente ekstrahirane iz tih varijabli

Varijable	Paralelne projekcije		Ortogonalne projekcije – korelacije	
	I. faktor	II. faktor	I. faktor	II. faktor
SPORTAŠI	-,481	,682	-,614	,776
I. KAT	,923	,003	,922	-,178
II. KAT	,923	,058	,912	-,122
III. KAT	,173	,971	-,023	,938

Iz tablice 62. proizlazi da 1. komponentu definira veći broj vrhunskih sportaša I. i II. kategorije. 2. komponentu definira veći broj aktivnih sportaša i vrhunskih sportaša III. kategorije. Koeficijent korelacije između ove dvije glavne komponente iznosi -0,197 i nije statistički značajan pa se može zaključiti kako ne postoji povezanost između glavnih komponenti ekstrahiranih iz područja pokazatelja sportske kvalitete u ekipnim sportovima u gradu Rijeci. Za utvrđivanje povezanosti između financijskih ulaganja u sport i pokazatelja sportske kvalitete, izračunati su (zbog frekvencija koje nisu normalno distribuirane i malog broja entiteta) Spearmanovi koeficijenti korelacije ranga između glavne komponente ekstrahirane iz financijskih ulaganja i glavnih komponenti ekstrahiranih iz pokazatelja sportske kvalitete, kao i za svaku varijablu pojedinačno, te su prikazane u tablici 63.

Tablica 63. Spearmanovi koeficijenti korelacije između financiranja sportskih objekata, trenera, međunarodnih i domaćih natjecanja, razvojnih programa mladih i glavnih komponenti financiranja sporta te broja aktivnih sportaša, broja vrhunskih sportaša I. kategorije, II. kategorije, III. kategorije i glavnih komponenti kod ekipnih sportova u gradu Rijeci

Varijabla	SPORTAŠI	I. kategorija	II. kategorija	III. kategorija	I. komponenta kvalitete sportaša	II. komponenta kvalitete sportaša
OBJEKTI značajnost	-,310 ,184	,693 ,001	,693 ,001	,070 ,769	,242 ,304	,128 ,591
TRENERI značajnost	-,875 ,000	,688 ,001	,693 ,001	-,629 ,003	,559 ,010	-,645 ,002
NATJECANJA značajnost	-,771 ,000	,684 ,001	,699 ,001	-,474 ,035	,456 ,043	-,462 ,040
PROGRAMI značajnost	-,791 ,000	,684 ,001	,693 ,001	-,496 ,026	,468 ,038	-,483 ,031
1. komponenta - financiranje značajnost	-,693 ,001	,684 ,001	,699 ,001	-,371 ,107	,417 ,068	-,349 ,132

Iz tablice 63. proizlazi da prva glavna komponenta ekstrahirana iz financijskih ulaganja u sport statistički značajno ne korelira niti s prvom niti s drugom glavnom komponentom ekstrahiranom iz pokazatelja sportske kvalitete, jer su koeficijenti korelacije 0,417 i -0,349 statistički značajni na razini značajnosti $p > 6,8\%$ odnosno $p > 13,2\%$. Prema tome bi mogli zaključiti da nisu dobivene statistički značajne povezanosti između financijskih ulaganja i pokazatelja broja aktivnih sportaša i vrhunskih sportaša I., II. i III. kategorije.

4.2.1.2.4. Ispitivanje povezanosti između ulaganja financijskih sredstava u **ekipne** sportove i pokazatelja sportske kvalitete izmjerene brojem aktivnih i vrhunskih sportaša u **Osijeku**

Manifestne vrijednosti

Rezultati testiranja za zadane vrijednosti (tablice 125. u Prilogu 10.2.) pokazuju da distribucije frekvencija varijabli nisu normalne, jer su značajnosti manje od 5 % ($p < 0,05$) barem u jednoj od varijabli. S obzirom na to, za testiranje povezanosti između nezavisnih i zavisnih varijabli korišten je Spearmanov koeficijent korelacija. Rezultati su prikazani u tablici 64.

Tablica: 64. Spearmanovi koeficijenti korelacije između manifestnih varijabli financiranja sporta i varijabli pokazatelja sportske kvalitete za Osijek kod ekipnih sportova

VARIJABLE	SPORTAŠI	III. KAT.
OBJEKTI	-,460	-,276
Značajnost	,041	,239
TRENERI	,497	,434
Značajnost	,026	,056
NATJECANJA	,915	,731
Značajnost	,000	,000
PROGRAMI	,664	,372
Značajnost	,001	,107

Na temelju značajnosti koeficijenata korelacije manifestnih varijabli vidljivih u tablici 64. može se zaključiti da su veća ulaganja u natjecanja, trenere i razvojne programe mladih povezani su većim brojem aktivnih sportaša, dok su veća ulaganja u objekte povezana sa manjim brojem aktivnih sportaša. Veća ulaganja u natjecanja povezana su s većim brojem sportaša III. kategorije. Sportaša I. i II. kategorije ne bilježimo u Osijeku za ekipne sportove.

Standardizirane vrijednosti

Rezultati testiranja za standardizirane vrijednosti pokazuju osnovne statističke parametre i testiranje normalnosti distribucija frekvencija, a prikazani su u tablici 126. u Prilogu 10.2. U gradu Osijeku nije bilo evidentiranih vrhunskih sportaša I. i II. kategorije. Distribucije frekvencija niti jedne varijable nisu normalne, jer su značajnosti manje od 5 % ($p < 0,05$) barem u jednoj od varijabli.

Budući da financijska ulaganja definiraju četiri manifestne varijable, a pokazatelje sportske kvalitete samo dvije manifestne varijable, potrebno je bilo pronaći manji broj varijabli koje

definiraju svaki od ova dva područja. U tu svrhu provedena je faktorizacija svakog od navedena dva skupa varijabli i to pod komponentnim modelom.

Paralelne i ortogonalne projekcije manifestnih varijabli financijskih ulaganja u ekipne sportove potpuno su identične te su prikazane u tablici 65.

Tablica 65. Paralelne projekcije i korelacije (ortogonalne projekcije) manifestnih varijabli financijskih ulaganja u ekipne sportova na glavne komponente ekstrahirane iz tih varijabli

Varijable	Paralelne projekcije	Ortogonalne projekcije - korelacije
	I. faktor	I. faktor
OBJEKTI	,941	,941
TRENERI	,987	,987
NATJECANJA	,801	,801
PROGRAMI	,983	,983

Iz tablice 65. proizlazi da 1. glavnu komponentu definiraju varijable „financiranje stručnog rada trenera“, „financiranje razvojnih programa za mlade“, „financiranje sportskih objekata“ i „financiranja međunarodnih i domaćih natjecanja“. To znači da prva glavna komponenta predstavlja dobro financijsko ulaganje u sport u gradu Osijeku.

Također je potrebno utvrditi koje varijable i kako definiraju glavnu komponentu ekstrahiranu iz pokazatelja sportske kvalitete, manifestirano preko dvije varijable i to: broj aktivnih sportaša i broj vrhunskih sportaša III. kategorije u gradu Osijeku. Paralelne i ortogonalne projekcije manifestnih varijabli pokazatelja sportske kvalitete su identične te su prikazane su u tablici 66.

Tablica 66. Paralelne projekcije i korelacije (ortogonalne projekcije) manifestnih varijabli pokazatelja sportske kvalitete na glavne komponente ekstrahirane iz tih varijabli

Varijable	Paralelne projekcije	Ortogonalne projekcije - korelacije
	I. faktor	I. faktor
SPORTAŠI	,796	,796
III. KAT	,801	,801

Iz tablice 66. proizlazi da 1. glavnu komponentu definiraju aktivni sportaši i vrhunski sportaši III. kategorije.

Za utvrđivanje povezanosti između financijskih ulaganja u sport i pokazatelja sportske kvalitete, mjerene brojem aktivnih i vrhunskih sportaša III. kategorije izračunati su (zbog frekvencija koje nisu normalno distribuirane i malog broja entiteta), Spearmanovi koeficijenti

korelacije ranga, te između financiranja pojedinih varijabli s brojem aktivnih sportaša i s brojem vrhunskih sportaša III. kategorije, te su prikazane u tablici 67.

Tablica 67. Spearmanovi koeficijenti korelacije između financiranja sportskih objekata, trenera, međunarodnih i domaćih natjecanja, razvojnih programa mladih i glavnih komponenti financiranja sporta te broja aktivnih sportaša, broja vrhunskih sportaša III. kategorije i glavne komponente kod ekipnih sportova u gradu Osijeku

Varijabla	SPORTAŠI	III. kategorija	I. komponenta kvalitete sportaša
OBJEKTI značajnost	-,971 ,000	-,689 ,001	-,834 ,000
TRENERI značajnost	-,959 ,000	-,722 ,000	-,862 ,000
NATJECANJA značajnost	-,740 ,000	-,549 ,012	-,666 ,001
PROGRAMI značajnost	-,902 ,000	-,696 ,001	-,829 ,000
1. komponenta - financiranje značajnost	-,952 ,000	-,721 ,000	-,857 ,000

Iz tablice 67. proizlazi da prva glavna komponenta ekstrahirana iz financijskih ulaganja u sport statistički značajno korelira s prvom glavnom komponentom ekstrahiranom iz pokazatelja sportske kvalitete, jer je koeficijent korelacije -0,857 statistički značajan na razini značajnosti $p < 0,05$.

4.2.2. Ispitivanje povezanosti između ulaganja financijskih sredstava u **borilačke sportove** i pokazatelja sportske kvalitete

4.2.2.1. Ispitivanje povezanosti između ulaganja financijskih sredstava u **borilačke sportove** i pokazatelja sportske kvalitete kroz broj aktivnih i vrhunskih sportaša za sva četiri najveća hrvatska grada **zajedno**

Prije ispitivanja povezanosti između nezavisnih i zavisnih varijabli potrebno je izračunati osnovne statističke parametre i testirati normalnost distribucija frekvencija. Rezultati su prikazani u tablici 127. u Prilogu 9.2. iz kojih proizlazi da distribucije frekvencija niti jedne varijable nisu normalne, jer su značajnost manje od 5 % ($p=0,000$). S obzirom da sve nezavisne i zavisne varijable nisu normalno distribuirane, za testiranje povezanosti između nezavisnih i zavisnih varijabli koristio se je Spearmanov koeficijent korelacija.

Korelacije između financiranja sportskih objekata, trenera, međunarodnih i domaćih natjecanja i razvojnih programa mladih s brojem aktivnih sportaša i s brojem vrhunskih sportaša I., II. i III. kategorije, prikazane su u tablicama 68., 69. i 70.

Tablica 68.

Spearmanovi koeficijenti korelacije između financiranja sportskih objekata, trenera, međunarodnih i domaćih natjecanja i razvojnih programa mladih kod borilačkih sportova

Varijabla	OBJEKTI	TRENERI	NATJECANJA	PROGRAMI
OBJEKTI značajnost	1,000 .	,818 ,000	,648 ,000	,562 ,000
TRENERI značajnost	,818 ,000	1,000 .	,795 ,000	,694 ,000
NATJECANJA značajnost	,648 ,000	,795 ,000	1,000 .	,769 ,000
PROGRAMI značajnost	,562 ,000	,694 ,000	,769 ,000	1,000 .

Sve nezavisne varijable statistički značajno međusobno koreliraju i to na granici značajnosti $p<0,05$. Visoki koeficijenti korelacije između varijabli koje definiraju financijska ulaganja u borilačke sportove ukazuju da sustav nezavisnih varijabli djeluje međusobno povezano i kao takav mogao bi biti značajno povezan s brojem aktivnih i vrhunskih sportaša.

Povezanost između nezavisnog i zavisnog skupa varijabli pokazat će koeficijenti korelacije između varijabli financiranja ulaganja u borilačke sportove i broja aktivnih i vrhunskih sportaša sve tri kategorije, prikazane u tablici 69.

Tablica 69. **Spearmanovi koeficijenti korelacije** između financiranja sportskih objekata, trenera, međunarodnih i domaćih natjecanja i razvojnih programa mladih te broja aktivnih sportaša, broja vrhunskih sportaša I. kategorije, II. kategorije i III. kategorije kod borilačkih sportova

Varijabla	SPORTAŠI	I. kategorija	II. kategorija	III. kategorija
OBJEKTI	,748	,642	,661	,626
Značajnost	,000	,000	,000	,000
TRENERI	,874	,798	,717	,737
Značajnost	,000	,000	,000	,000
NATJECANJA	,643	,739	,630	,740
Značajnost	,000	,000	,000	,000
PROGRAMI	,720	,638	,687	,806
Značajnost	,000	,000	,000	,000

Koeficijenti korelacije između varijabli 2. ili zavisnog skupa te njihove značajnosti prikazane su u tablici 70.

Tablica 70. **Spearmanovi koeficijenti korelacije** između broja aktivnih sportaša, broja vrhunskih sportaša I. kategorije, II. kategorije i III. kategorije kod borilačkih sportova

Varijabla	SPORTAŠI	I. kategorija	II. kategorija	III. kategorija
SPORTAŠI	1,000	,710	,732	,690
Značajnost	.	,000	,000	,000
I. kategorija	,710	1,000	,662	,692
Značajnost	,000	.	,000	,000
II. kategorija	,732	,662	1,000	,730
Značajnost	,000	,000	.	,000
III. kategorija	,690	,692	,730	1,000
Značajnost	,000	,000	,000	.

Iz tablice 70. proizlazi da su svi koeficijenti korelacije statistički značajni ako im je značajnost manja od 5 % ($p < 0,05$). Može se zaključiti da su sve zavisne varijable, *broj aktivnih sportaša te broj vrhunskih sportaša I., II. i III. kategorije* međusobno statistički značajno povezane na razini značajnosti $p < 0,05$ ($p < 0,000$).

Za testiranje povezanosti skupa nezavisnih varijabli i skupa zavisnih varijabli, tj. H3 hipoteze, nije se primijenila *Kanonička korelacijska analiza*, jer sve varijable nisu normalno distribuirane. Da bi se utvrdila povezanost između nezavisnog skupa varijabli (financiranje ekipnih sportova) i zavisnog skupa varijabli (aktivni i vrhunski sportaši I., II. i III. kategorije) izvršena je spektralna dekompozicija matrice kovarijanci između navedenih skupova varijabli, a rezultati nisu posebno prikazivani.

Ekstrahirana je jedna značajna kvazikanonička komponenta (faktor). Rezultati testiranja značajnosti kvazikanoničke korelacije, odnosno kvazikanoničke determinacije prikazani su u tablici 71. Iz tablice proizlazi da kvazikanonička korelacija iznosi **0,863** a kvazikanonička determinacija 0,745. Kvazikanonička korelacija statistički je značajna na razini značajnosti $p < 0,05$ te se stoga može zaključiti da postoji povezanost između financiranja borilačkih

sportova i broja aktivnih i vrhunskih sportaša I., II. i III. kategorije preko prvog kvazikanoničkog faktora. Rezultati *Kvazikanoničke analize* prikazani su u tablici 79.

Tablica 71. Testiranje značajnosti kvazikanoničke korelacije kod borilačkih sportova

Kvazikanoničke			F test	Stupnjevi slobode		Značajnost
komponente	Korelacije	determinacije		df1	df2	Sig.
1.	0,863	0,745	180,971	1	62	0,000

U tablici 72. prikazani su kvazikanonički koeficijenti i korelacije varijabli koje definiraju područje financiranja borilačkih sportova, na kvazikanoničku komponentu ekstrahiranu iz tog skupa varijabli i na kvazikanoničku komponentu ekstrahiranu iz drugog skupa varijabli (*broj aktivnih sportaša i broj vrhunskih sportaša I., II. i III. kategorije*).

Tablica 72. Kvazikanonički koeficijenti te matrica strukture ili korelacije varijabli financiranja borilačkih sportova na kvazikanoničku komponentu ekstrahirane iz 1. i 2. skupa varijabli

Varijable	Kvazikanonički koeficijenti (težinske vrijednosti)	Korelacije varijabli 1. skupa na faktore iz 1. skupa	Korelacije varijabli 1. skupa na faktore iz 2. skupa
OBJEKTI	-,491	-,840	-,757
TRENERI	-,584	-,971	-,901
NATJECANJA	-,473	-,929	-,730
PROGRAMI	-,441	-,838	-,680

Na temelju prethodne tablice 72. mogu se odrediti varijable koje opisuju *financiranje borilačkih sportova* i njihov utjecaj na područje *broja aktivnih i vrhunskih sportaša svih kategorija*. Sve varijable 1. skupa značajno sudjeluju u povezivanju s 2. skupom varijabli.

Da bi se utvrdilo koje varijable iz 2. skupa (*broj aktivnih i vrhunskih sportaša I., II. i III. kategorije*) sudjeluju u povezivanju s 1. skupom varijabli (*financiranje borilačkih sportova*) potrebno je analizirati kvazikanoničke koeficijente te korelacije varijabli zavisnog skupa s kvazikanoničkim faktorima ekstrahiranim iz 1. i iz 2. skupa varijabli. U tablici 73. prikazani su kvazikanonički koeficijenti i korelacije varijabli koje definiraju područje aktivnih i vrhunskih sportaša svih kategorija s kvazikanoničkim faktorom ekstrahiranom iz tog skupa varijabli i s kvazikanoničkim faktorom ekstrahiranim iz prvog skupa varijabli (*financiranje borilačkih sportova*).

Tablica 73. Kvazikanonički koeficijenti te matrica strukture ili korelacije varijabli iz 2. skupa - broj aktivnih i vrhunskih sportaša svih kategorija na kvazikanoničke komponente ekstrahirane iz 1. i 2. skupa varijabli

Varijable	Kvazikanonički koeficijenti (težinske vrijednosti)	Korelacije varijabli 2. skupa na faktore iz 1. skupa	Korelacije varijabli 2. skupa na faktore iz 2. skupa
SPORTAŠI	-,517	-,934	-,760
I. kategorija	-,502	-,834	-,738
II. kategorija	-,476	-,789	-,700
III. kategorija	-,503	-,844	-,740

Na temelju prethodne tablice 73. mogu se odrediti varijable koje opisuju broj aktivnih i vrhunskih sportaša svih kategorija i njihov utjecaj na područje financiranja borilačkih sportova. Najodgovornija varijabla za povezivanje ova dva skupa su aktivni sportaši, slijede vrhunski sportaši III. kategorije, zatim I. kategorije i na kraju II. kategorije.

Za bolji pregled povezanosti pojedinih nezavisnih varijabli financiranja borilačkih sportova sa zavisnim varijablama broj aktivnih i vrhunskih sportaša I., II. i III. kategorije, preko prvog para kvazikanoničkih faktora, bit će prikazani kvazikanonički koeficijenti ili težinske vrijednosti svake nezavisne i svake zavisne varijable te korelacije varijabli 1. skupa s kvazikanoničkim faktorom ekstrahiranim iz 2. skupa varijabli, kao i korelacije varijabli 2. skupa s kvazikanoničkim faktorom ekstrahiranim iz 1. skupa varijabli. Ove povezanosti prikazane su na slici 9.

Pregledom strukture kod 1. i 2. skupa varijabli uočava se da povezanosti koje su sadržane u prvom kanoničkom faktoru odgovaraju prvom kvazikanoničkom faktoru. To omogućava zaključak kako su precizniji rezultati povezanosti kod borilačkih sportova dobiveni primjenom Kanoničke analize kovarijance ili Kvazikanoničke analize nego upotrebom Kanoničke korelacijske analize.

4.2.2.2. Ispitivanje povezanosti između ulaganja financijskih sredstava u **borilačke sportove** i pokazatelja sportske kvalitete **po gradovima**

4.2.2.2.1. Ispitivanje povezanosti između ulaganja financijskih sredstava u **borilačke sportove** i pokazatelja sportske kvalitete kroz broj aktivnih i vrhunskih sportaša u Gradu **Zagrebu**

Manifestne vrijednosti

Rezultati testiranja za zadane vrijednosti (tablice 128. u Prilogu 10.2.) pokazuju da frekvencije varijabli nisu normalno distribuirane, jer su značajnosti manje od 5 % ($p < 0,05$) barem u jednoj od varijabli.

S obzirom da sve nezavisne i zavisne varijable nisu normalno distribuirane, za testiranje povezanosti između nezavisnih i zavisnih varijabli korišten je Spearmanov koeficijent korelacija. Rezultati su prikazani u tablici 74.

Tablica: 74. Spearmanovi koeficijenti korelacije između manifestnih varijabli financiranja sporta i varijabli pokazatelja sportske kvalitete za Zagreb kod borilačkih sportova

VARIJABLE	SPORTAŠI	I. KAT.	II. KAT.	III. KAT.
OBJEKTI	,387	,339	,048	,131
Značajnost	,139	,198	,861	,628
TRENERI	,467	,726	,541	,032
Značajnost	,068	,001	,030	,905
NATJECANJA	-,359	,201	,169	-,292
Značajnost	,172	,456	,533	,272
PROGRAMI	,396	-,566	,205	,439
Značajnost	,129	,022	,446	,089

Na temelju značajnosti koeficijenata korelacije manifestnih varijabli vidljivih u tablici 74. može se zaključiti da su veća ulaganja u trenere povezana su većim brojem vrhunskih sportaša I. i II. kategorije. Veće ulaganje u razvojne programe mladih povezano je s manjim brojem vrhunskih sportaša I. kategorije. Ostale varijable nemaju statistički značajne povezanosti.

Standardizirane vrijednosti

Osnovni statistički parametri i testiranje normalnosti distribucija frekvencija, prikazani su u tablici 129. u Prilogu 10.2., te distribucije frekvencija kod varijabli TRENERI i broj vrhunskih sportaša II. kategorije nisu normalno distribuirane, jer su značajnosti manje od 5 % ($p < 0,030$). Iako preostale varijable imaju normalnu distribuciju frekvencija, zbog malog broja entiteta (16) je, bez obzira na normalnost distribucija frekvencija kod ovih četiri varijable, za testiranje

povezanosti između nezavisnih i zavisnih varijabli trebalo koristiti Spearmanov koeficijent korelacije.

Prilikom ekstrahiranja glavnih komponenti zadržane su, na temelju Guttman-Kaiserovog kriterija i dijagrama prijevoja (Screeplot), dvije značajne glavne komponente koje predstavljaju latentne varijable financijskih ulaganja u borilačke sportove. Paralelne i ortogonalne projekcije manifestnih varijabli financijskih ulaganja u borilačke sportove prikazane su u tablici 75.

Tablica 75. Paralelne projekcije i korelacije (ortogonalne projekcije) manifestnih varijabli financijskih ulaganja u borilačke sportova na glavne komponente ekstrahirane iz tih varijabli

Varijable	Paralelne projekcije		Ortogonalne projekcije - korelacije	
	I. faktor	II. faktor	I. faktor	II. faktor
OBJEKTI	,828	-,377	,888	-,509
TRENERI	,974	,202	,942	,048
NATJECANJA	,130	-,718	,244	-,738
PROGRAMI	,121	,786	-,004	,767

Iz tablice 75. proizlazi da prvu glavnu komponentu definiraju dobro financiranje korištenja sportskih objekata i dobro financiranje stručnog rada trenera. Drugu komponentu definiraju varijable slabog financiranja međunarodnih i domaćih natjecanja te dobrog financiranja razvojnih programa za mlade. Koeficijent korelacije između ove dvije glavne komponente iznosi -0,159 i statistički je značajan na razini značajnosti $p > 5\%$ pa se može zaključiti kako ne postoji povezanost između glavnih komponenti ekstrahiranih iz financijskih ulaganja u borilačke sportove. Paralelne i ortogonalne projekcije manifestnih varijabli pokazatelja sportske kvalitete prikazane su u tablici 76.

Tablica 76. Paralelne projekcije i korelacije (ortogonalne projekcije) manifestnih varijabli pokazatelja sportske kvalitete na glavne komponente ekstrahirane iz tih varijabli

Varijable	Paralelne projekcije		Ortogonalne projekcije - korelacije	
	I. faktor	II. faktor	I. faktor	II. faktor
SPORTAŠI	,872	,312	,899	,389
I. KAT	,158	,729	,223	,743
II. KAT	-,150	,817	-,077	,804
III. KAT	,950	-,231	,930	-,147

Iz tablice 76. proizlazi da prvu glavnu komponentu definiraju veći broj aktivnih sportaša i veći broj vrhunskih sportaša III. kategorije. Koeficijent korelacije između ove dvije glavne komponente iznosi 0,090 te nije statistički značajan pa se može zaključiti kako ne postoji povezanost između glavnih komponenti ekstrahiranih iz područja pokazatelja sportske kvalitete borilačkih sportova. Drugu glavnu komponentu definira veći broj sportaša I. i II. kategorije.

Za utvrđivanje povezanosti između financijskih ulaganja i pokazatelja sportske kvalitete, izračunati su (zbog frekvencija nekih varijabli koje nisu normalno distribuirane i malog broja entiteta), Spearmanovi koeficijenti korelacije ranga.

Osim toga izračunati su Spearmanovi koeficijenti korelacije ranga između financiranja sportskih objekata, trenera, međunarodnih i domaćih natjecanja i razvojnih programa mladih s brojem aktivnih sportaša i s brojem vrhunskih sportaša I., II. i III. kategorije, te su prikazani u tablici 77. Isto tako, izračunati su i Pearsonovi koeficijenti korelacije između skupa nezavisnih i skupa zavisnih varijabli i uspoređeni sa Spearmanovim koeficijentima korelacije.

Tablica 77. Spearmanovi koeficijenti korelacije između financiranja sportskih objekata, trenera, međunarodnih i domaćih natjecanja, razvojnih programa mladih i glavnih komponenti financiranja sporta te broja aktivnih sportaša, broja vrhunskih sportaša I., II. i III. kategorije i glavnih komponenti kod borilačkih sportova u gradu Zagrebu

Varijabla	SPORTAŠI	I. kategorija	II. kategorija	III. kategorija	I. komponenta kvalitete sportaša	II. komponenta kvalitete sportaša
OBJEKTI značajnost	,263 ,324	-,272 ,309	-,398 ,127	,391 ,134	,274 ,305	-,359 ,172
TRENERI značajnost	-,110 ,684	-,241 ,369	-,934 ,000	,105 ,699	,044 ,871	-,726 ,001
NATJECANJA značajnost	,284 ,286	-,059 ,828	,130 ,632	,198 ,463	,274 ,305	-,044 ,871
PROGRAMI značajnost	,078 ,774	-,071 ,794	-,386 ,139	,149 ,582	,279 ,295	-,282 ,289
1. komponenta - financiranje značajnost	,059 ,829	-,310 ,243	-,810 ,000	,244 ,363	,171 ,528	-,659 ,006
2. komponenta – financiranje značajnost	-,125 ,644	-,052 ,849	-,379 ,148	-,009 ,974	,041 ,880	-,206 ,444

Iz tablice 77. proizlazi da prva glavna komponenta ekstrahirana iz financijskih ulaganja u borilačke sportove statistički značajno korelira s drugom glavnom komponentom ekstrahiranom iz pokazatelja sportske kvalitete, jer je koeficijent korelacije -0,659 statistički značajan na razini značajnosti $p < 0,05$ %. Druga glavna komponenta financijskih ulaganja u sport ne korelira značajno niti s prvom glavnom komponentom niti s drugom komponentom ekstrahiranom iz pokazatelja sportske kvalitete, jer su koeficijenti korelacije značajni na razini značajnosti $p > 0,05$ %.

Slični rezultati kao kod Spearmanovih koeficijenata korelacije dobiveni su i kod Pearsonovih koeficijenata korelacije, osim kod varijabli TRENERI (stručni rad trenera) i vrhunski sportaši II. kategorije. Međutim, ove dvije varijable nisu normalno distribuirane pa i za njih vrijedi Spearmanov koeficijent korelacije.

4.2.2.2.2. Ispitivanje povezanosti između ulaganja financijskih sredstava u **borilačke sportove** i pokazatelja sportske kvalitete kroz broj aktivnih i vrhunskih sportaša u **Splitu**

Manifestne vrijednosti

Rezultati testiranja za zadane vrijednosti (tablice 130. u Prilogu 10.2.) pokazuju da frekvencije varijabli nisu normalno distribuirane, jer su značajnosti manje od 5 % ($p < 0,05$) barem u jednoj od varijabli. S obzirom da sve nezavisne i zavisne varijable nisu normalno distribuirane, za testiranje povezanosti između nezavisnih i zavisnih varijabli korišten je Spearmanov koeficijent korelacija. Rezultati su prikazani u tablici 78.

Tablica: 78. Spearmanovi koeficijenti korelacije između manifestnih varijabli financiranja sporta i varijabli pokazatelja sportske kvalitete za Split kod borilačkih sportova

VARIJABLE	SPORTAŠI	I. KAT.	II. KAT.	III. KAT.
OBJEKTI	-,192	-,452	-,347	,002
Značajnost	,477	,079	,188	,995
TRENERI	,817	,768	,566	,839
Značajnost	,000	,001	,022	,000
NATJECANJA	,870	,807	,650	,798
Značajnost	,000	,000	,006	,000
PROGRAMI	,867	,801	,709	,828
Značajnost	,000	,000	,002	,000

Na temelju značajnosti koeficijenata korelacije manifestnih varijabli vidljivih u tablici 78. može se zaključiti da su veća ulaganja u trenere, natjecanja i razvojne programe mladih povezani sa većim brojem aktivnih sportaša, te vrhunskih sportaša I., II. i III. kategorije. Samo varijabla sportskih objekata nije povezana s niti jednom varijablom aktivnih ili kvalitetnih sportaša.

Standardizirane vrijednosti

Osnovni statistički parametri i testiranje normalnosti distribucija frekvencija, prikazani su u tablici 131. u Prilogu 10.2., te su distribucije frekvencija svih varijabli financiranja borilačkih sportova u Splitu normalne, jer su značajnosti veće od 9,8 %. Varijable pokazatelja sportske kvalitete borilačkih sportova u Splitu nisu normalno distribuirane. Samo varijabla broja aktivnih sportaša (SPORTAŠI) normalno je distribuirana jer je $p > 56,8$ %. Varijable „vrhunski sportaši I., II. i III.“ nisu normalno distribuirane jer su svi $p < 1,9$ %. Za testiranje povezanosti između nezavisnih i zavisnih varijabli koristio se je Spearmanov koeficijent korelacija.

Paralelne i ortogonalne projekcije manifestnih varijabli financijskih ulaganja u borilačke sportove prikazane su u tablici 79.

Tablica 79. Paralelne projekcije i korelacije (ortogonalne projekcije) manifestnih varijabli financijskih ulaganja u borilačke sportova na glavne komponente ekstrahirane iz tih varijabli

Varijable	Paralelne projekcije		Ortogonalne projekcije - korelacije	
	I. faktor	II. faktor	I. faktor	II. faktor
OBJEKTI	-,238	,842	-,175	,824
TRENERI	-,795	-,089	-,802	-,148
NATJECANJA	,809	-,132	,799	-,072
PROGRAMI	,327	,559	,368	,583

Iz tablice 79. proizlazi da prvu glavnu komponentu definira dobro financiranje međunarodnih i domaćih natjecanja te veoma loše financiranje stručnog rada trenera. Drugu komponentu definiraju varijable dobrog financijskog ulaganja u sportske objekte i financijskog ulaganja u razvojne programe za mlade. Koeficijent korelacije između ove dvije glavne komponente iznosi 0,075 i nije statistički značajan što ukazuje na nepovezanost glavnih komponenti ekstrahiranih iz financijskih ulaganja u borilačke sportove.

Prilikom ekstrahiranja glavnih komponenti zadržana je, na temelju Guttman-Kaiserovog kriterija i dijagrama prijevoja (Screeplot), jedna značajna glavna komponenta koja predstavlja latentnu varijablu pokazatelja sportske kvalitete. Paralelne i ortogonalne projekcije manifestnih varijabli pokazatelja sportske kvalitete prikazane su u tablici 80.

Tablica 80. Paralelne projekcije i korelacije (ortogonalne projekcije) manifestnih varijabli pokazatelja sportske kvalitete na glavne komponente ekstrahirane iz tih varijabli

Varijable	Paralelne projekcije	Ortogonalne projekcije - korelacije
	I. faktor	II. faktor
SPORTAŠI	,892	,892
I. KAT.	,928	,928
II. KAT.	,837	,837
III. KAT.	,890	,890

Iz tablice 80. proizlazi da prvu glavnu komponentu definiraju aktivni sportaši i vrhunski sportaši I., II. i III. kategorije. Prva glavna komponenta predstavlja ukupne pokazatelje sportske kvalitete borilačkih sportova u gradu Splitu.

Za utvrđivanje povezanosti između financijskih ulaganja u borilačke sportove i pokazatelja sportske kvalitete, izračunati su (zbog frekvencija varijabli koje nisu normalno distribuirane i malog broja entiteta), Spearmanovi koeficijenti korelacije ranga. Osim toga izračunati su Spearmanovi koeficijenti korelacije ranga između financiranja sportskih objekata, trenera,

međunarodnih i domaćih natjecanja i razvojnih programa mladih s brojem aktivnih sportaša i s brojem vrhunskih sportaša I., II. i III. kategorije, te su prikazani u tablici 81.

Tablica 81. Spearmanovi koeficijenti korelacije između financiranja sportskih objekata, trenera, međunarodnih i domaćih natjecanja, razvojnih programa mladih i glavnih komponenti financiranja sporta te broja aktivnih sportaša, broja vrhunskih sportaša I., II. i III. kategorije i glavnih komponenti kod borilačkih sportova u Splitu

Varijabla	SPORTAŠI	I. kategorija	II. kategorija	III. kategorija	I. komponenta kvalitete sportaša
OBJEKTI značajnost	-,431 ,095	-,615 ,011	-,755 ,001	-,383 ,143	-,702 ,002
TRENERI značajnost	,627 ,009	,557 ,025	,253 ,344	,672 ,004	,459 ,074
NATJECANJA značajnost	-,219 ,415	-,151 ,578	-,273 ,306	-,506 ,046	-,258 ,336
PROGRAMI značajnost	,056 ,837	,039 ,885	-,261 ,329	-,246 ,359	-,038 ,888
1. komponenta - financiranje značajnost	-,322 ,223	-,175 ,517	-,133 ,622	-,646 ,007	-,225 ,402
2. komponenta - financiranje značajnost	-,449 ,081	-,594 ,015	-,824 ,000	-,561 ,024	-,717 ,002

Iz tablice 81. proizlazi da prva glavna komponenta ekstrahirana iz financijskih ulaganja u borilačke sportove nije statistički značajno povezana s prvom glavnom komponentom ekstrahiranom iz pokazatelja sportske kvalitete, jer je koeficijent korelacije -0,225 statistički značajan na razini značajnosti $p > 40,2\%$. Druga glavna komponenta financijskih ulaganja u sport značajno negativno korelira s prvom glavnom komponentom, ekstrahiranom iz pokazatelja sportske kvalitete, jer je koeficijent korelacije -0,717 značajan na razini značajnosti $p < 0,25\%$.

4.2.2.2.3. Ispitivanje povezanosti između ulaganja financijskih sredstava u **borilačke sportove** i pokazatelja sportske kvalitete kroz broj aktivnih i vrhunskih sportaša u **Rijeci**

Manifestne vrijednosti

Rezultati testiranja za zadane vrijednosti (tablice 132. u Prilogu 10.2.) pokazuju da frekvencije varijabli nisu normalno distribuirane, jer su značajnosti manje od 5 % ($p < 0,05$) barem u jednoj od varijabli. S obzirom da sve nezavisne i zavisne varijable nisu normalno distribuirane, za testiranje povezanosti između nezavisnih i zavisnih varijabli korišten je Spearmanov koeficijent korelacija. Rezultati su prikazani u tablici 82.

Tablica: 82. Spearmanovi koeficijenti korelacije između manifestnih varijabli financiranja sporta i varijabli pokazatelja sportske kvalitete za Rijeku kod borilačkih sportova

VARIJABLE	SPORTAŠI	I. KAT.	II. KAT.	III. KAT.
OBJEKTI	,538	,574	,628	,659
Značajnost	,031	,020	,009	,005
TRENERI	,724	,574	,630	,444
Značajnost	,002	,020	,009	,085
NATJECANJA	,703	,492	,411	,598
Značajnost	,002	,053	,114	,014
PROGRAMI	,847	,410	,456	,492
Značajnost	,000	,115	,076	,053

Na temelju značajnosti koeficijenta korelacije manifestnih varijabli vidljivih u tablici 82. može se zaključiti da su veća ulaganja u razvojne programe mladih, trenere, natjecanja i sportske objekte povezana s većim brojem aktivnih sportaša. Veće ulaganje u sportske objekte i trenere povezano je s većim brojem sportaša I. i II. kategorije. Veće ulaganje u sportske objekte i natjecanja povezano je s većim brojem sportaša III. kategorije.

Standardizirane vrijednosti

Osnovni statistički parametri i testiranje normalnosti distribucija frekvencija, prikazani su u tablici 133. u Prilogu 10.2., te distribucija frekvencija niti jedne varijable koja definira pokazatelje sportske kvalitete za borilačke sportove u Rijeci nije normalna, jer su značajnosti manje od 5 % ($p < 0,02$). S obzirom da sve zavisne varijable nisu normalno distribuirane, za testiranje povezanosti između nezavisnih i zavisnih varijabli koristio se je Spearmanov koeficijent korelacija.

Prilikom ekstrahiranja glavnih komponenti zadržana je, na temelju Guttman-Kaiserovog kriterija i dijagrama prijevoja (Screeplot), jedna značajna glavna komponente koja predstavlja latentnu varijablu financijskih ulaganja u borilačke sportove.

Paralelne i ortogonalne projekcije manifestnih varijabli financijskih ulaganja u borilačke sportove potpuno su identične te su prikazane u tablici 83.

Tablica 83. Paralelne projekcije i korelacije (ortogonalne projekcije) manifestnih varijabli financijskih ulaganja u borilačke sportova na glavne komponente ekstrahirane iz tih varijabli

Varijable	Paralelne projekcije		Ortogonalne projekcije - korelacije	
	I. faktor	II. faktor	I. faktor	II. faktor
OBJEKTI	,655	,563	,766	,692
TRENERI	,981	-,136	,954	,057
NATJECANJA	-,282	,985	-,088	,930
PROGRAMI	,082	,186	,119	,203

Iz tablice 83. proizlazi da prvu glavnu komponentu određuju varijable dobro „financiranje stručnog rada trenera“ i „financiranje sportskih objekata“. Drugu komponentu definiraju varijable „međunarodna i domaća natjecanja“ i njihovo dobro financiranje te financiranje sportskih objekata za borilačke sportove. Koeficijent korelacije između ove dvije glavne komponente iznosi 0,197 i nije statistički značajan što ukazuje na nepovezanost glavnih komponenti ekstrahiranih iz financijskih ulaganja u borilačke sportove u gradu Rijeci. Paralelne i ortogonalne projekcije manifestnih varijabli prikazane su u tablici 84.

Tablica 84. Paralelne projekcije i korelacije (ortogonalne projekcije) manifestnih varijabli pokazatelja sportske kvalitete na glavne komponente ekstrahirane iz tih varijabli

Varijable	Paralelne projekcije		Ortogonalne projekcije - korelacije	
	I. faktor		I. faktor	
SPORTAŠI	,731		,731	
I. KAT	,716		,716	
II. KAT	,765		,765	
III. KAT	,791		,791	

Iz tablice 84 proizlazi da prvu glavnu komponentu određuju aktivni sportaši i vrhunski sportaši I., II. i III. kategorije. Za utvrđivanje povezanosti između financijskih ulaganja u sport i pokazatelja sportske kvalitete, izračunati su (zbog frekvencija varijabli koje nisu normalno distribuirane i malog broja entiteta) Spearmanovi koeficijenti korelacije ranga.

Osim toga izračunati su Spearmanovi koeficijenti korelacije ranga između financiranja sportskih objekata, trenera, međunarodnih i domaćih natjecanja i razvojnih programa mladih s brojem aktivnih sportaša i s brojem vrhunskih sportaša I., II. i III. kategorije, i prikazane u tablici 85.

Tablica 85. Spearmanovi koeficijenti korelacije između financiranja sportskih objekata, trenera, međunarodnih i domaćih natjecanja, razvojnih programa mladih i glavnih komponenti financiranja sporta te broja aktivnih sportaša, broja vrhunskih sportaša I., II. i III. kategorije i glavnih komponenti kod borilačkih sportova u Rijeci

Varijabla	SPORTAŠI	I. kategorija	II. kategorija	III. kategorija	I. komponenta kvalitete sportaša
OBJEKTI	,330	,574	,176	,424	,603
Značajnost	,212	,020	,515	,102	,013
TRENERI	,337	,574	-,367	,072	,118
Značajnost	,202	,020	,162	,792	,664
NATJECANJA	,687	,492	,411	,598	,750
Značajnost	,003	,053	,114	,014	,001
PROGRAMI	-,149	,410	-,097	,516	,076
Značajnost	,583	,115	,720	,041	,778
1. komponenta – financiranje	,234	,574	-,336	,143	,141
Značajnost	,383	,020	,203	,596	,602
2. komponenta – financiranje	,615	,533	,570	,717	,903
Značajnost	,011	,034	,021	,002	,000

Iz tablice 85. proizlazi da prva glavna komponenta ekstrahirana iz financijskih ulaganja u sport statistički značajno ne korelira s prvom glavnom komponentom ekstrahiranom iz pokazatelja sportske kvalitete, jer su koeficijenti korelacije 0,141 i statistički je značajan na razini značajnosti $p > 60,2\%$. Druga komponenta financijskih ulaganja u sport statistički značajno korelira s prvom glavnom komponentom ekstrahiranom iz aktivnih i vrhunskih sportaša svih kategorija. Koeficijent korelacije iznosi 0,903 i statistički je značajan na razini značajnosti $p < 0,05$.

4.2.2.2.4. Ispitivanje povezanosti između ulaganja financijskih sredstava u **borilačke sportove** i pokazatelja sportske kvalitete kroz broj aktivnih i vrhunskih sportaša u **Osijeku**

Manifestne vrijednosti

Rezultati testiranja za zadane vrijednosti (tablice 134. u Prilogu 10.2.) pokazuju da frekvencije varijabli nisu normalno distribuirane, jer su značajnosti manje od 5 % ($p < 0,05$) barem u jednoj od varijabli. S obzirom da sve nezavisne i zavisne varijable nisu normalno distribuirane, za testiranje povezanosti između nezavisnih i zavisnih varijabli korišten je Spearmanov koeficijent korelacija. Rezultati su prikazani u tablici 86.

Tablica: 86. Spearmanovi koeficijenti korelacije između manifestnih varijabli financiranja sporta i varijabli pokazatelja sportske kvalitete za Osijek kod borilačkih sportova

VARIJABLA	SPORTAŠI	II. KAT.	III. KAT.
OBJEKTI	,168	,365	-,206
Značajnost	,534	,164	,444
TRENERI	,426	-,105	,146
Značajnost	,100	,699	,591
NATJECANJA	,584	-,035	,480
Značajnost	,018	,898	,060
PROGRAMI	,028	,295	,552
Značajnost	,917	,267	,027

Na temelju značajnosti koeficijenata korelacije manifestnih varijabli vidljivih u tablici 86. može se zaključiti da su veća ulaganja u natjecanja povezana s većim brojem aktivnih sportaša, a veća ulaganja u razvojne programe mladih povezana su s većim brojem sportaša III. kategorije. Kod ostalih varijabli nema povezanosti financijskih ulaganja i sportske kvalitete.

Standardizirane vrijednosti

Osnovni statistički parametri i testiranje normalnosti distribucija frekvencija, prikazani su u tablici 135. u Prilogu 10.2., iz koje proizlazi da u Osijeku nije bilo vrhunskih sportaša I. kategorije u borilačkim sportovima pa je ova varijabla izostavljena u daljnjim analizama.

Distribucije frekvencija niti jedne varijable koja definira pokazatelje sportske kvalitete za borilačke sportove u Osijeku nije normalna, jer su značajnosti manje od 5 % ($p < 0,004$). S obzirom da sve zavisne varijable nisu normalno distribuirane, za testiranje povezanosti između nezavisnih i zavisnih varijabli koristio se je Spearmanov koeficijent korelacija.

Prilikom ekstrahiranja glavnih komponenti zadržane su, na temelju Guttman-Kaiserovog kriterija i dijagrama prijevoja (Screeplot), dvije značajne glavne komponente koje predstavljaju latentne varijable financijskih ulaganja u borilačke sportove u gradu Osijeku.

Paralelne i ortogonalne projekcije manifestnih varijabli financijskih ulaganja u borilačke sportove prikazane su u tablici 87.

Tablica 87. Paralelne projekcije i korelacije (ortogonalne projekcije) manifestnih varijabli financijskih ulaganja u borilačke sportova na glavne komponente ekstrahirane iz tih varijabli

Varijable	Paralelne projekcije		Ortogonalne projekcije - korelacije	
	I. faktor	II. faktor	I. faktor	II. faktor
OBJEKTI	,846	,421	,801	,331
TRENERI	,026	,934	-,074	,931
NATJECANJA	-,660	,143	-,675	,214
PROGRAMI	,611	-,498	,664	-,564

Iz tablice 87. proizlazi da prvu glavnu komponentu određuju varijable značajno financijsko ulaganje u sportske objekte, slabo financiranje međunarodnih i domaćih natjecanja te dobro financiranje razvojnih programa za mlade. Drugu komponentu određuje dobro financiranje stručnog rada trenera i slabo financiranje razvojnih programa za mlade. Koeficijent korelacije između ove dvije glavne komponente iznosi -0,107 i nije statistički značajan što ukazuje na nepovezanost glavnih komponenti ekstrahiranih iz financijskih ulaganja u borilačke sportove u gradu Osijeku.

Također je potrebno utvrditi koje varijable i kako definiraju glavnu komponentu ekstrahiranu iz pokazatelja sportske kvalitete, manifestirano preko dvije varijable i to: broj aktivnih sportaša i broj vrhunskih sportaša III. i II. kategorije u gradu Osijeku. U tu svrhu bit će prikazane projekcije varijabli na glavnu komponentu ekstrahiranu iz ovoga skupa varijabli. Prilikom ekstrahiranja glavnih komponenti zadržana je, nGuttman-Kaiserovog kriterija, jedna značajna glavna komponenta koja predstavlja latentnu varijablu pokazatelja sportske kvalitete. Paralelne i ortogonalne projekcije manifestnih varijabli pokazatelja sportske kvalitete su prikazane u tablici 88.

Tablica 88. Paralelne projekcije i korelacije (ortogonalne projekcije) manifestnih varijabli pokazatelja sportske kvalitete na glavne komponente ekstrahirane iz tih varijabli

Varijable	Paralelne projekcije		Ortogonalne projekcije - korelacije	
	I. faktor	II. faktor	I. faktor	II. faktor
SPORTAŠI	-,047	,956	,063	,950
II. KAT	,719	,418	,767	,501
III. KAT	,914	-,225	,888	-,120

Iz tablice 88. proizlazi da prvu glavnu komponentu definiraju vrhunski sportaši II. i III. kategorije. Drugu komponentu određuje samo jedna varijabla i to broj aktivnih sportaša.

Za utvrđivanje povezanosti između financijskih ulaganja u borilačke sportove i pokazatelja sportske kvalitete, mjerene brojem aktivnih i vrhunskih sportaša II. i III. kategorije izračunati su (zbog frekvencija varijabli koje nisu normalno distribuirane i malog broja entiteta), Spearmanovi koeficijenti korelacije ranga. Osim toga izračunati su Spearmanovi koeficijenti korelacije ranga između financiranja sportskih objekata, trenera, međunarodnih i domaćih natjecanja i razvojnih programa mladih s brojem aktivnih sportaša i s brojem vrhunskih sportaša II. i III. kategorije, te su prikazani u tablici 89.

Tablica 89. Spearmanovi koeficijenti korelacije između financiranja sportskih objekata, trenera, međunarodnih i domaćih natjecanja, razvojnih programa mladih i glavnih komponenti financiranja sporta te broja aktivnih sportaša, broja vrhunskih sportaša II. i III. kategorije i glavne komponente kod borilačkih sportova u Osijeku

Varijabla	SPORTAŠI	II. kategorija	III. kategorija	I. komponenta kvalitete sportaša	II. komponenta kvalitete sportaša
OBJEKTI značajnost	-,162 ,549	-,574 ,020	-,315 ,235	-,435 ,092	-,352 ,182
TRENERI značajnost	,134 ,622	-,679 ,004	-,039 ,887	-,393 ,133	-,075 ,783
NATJECANJA značajnost	,581 ,018	,017 ,949	,361 ,170	,225 ,402	,579 ,019
PROGRAMI značajnost	-,310 ,243	,261 ,330	-,156 ,565	,236 ,379	-,254 ,343
1. komponenta - financiranje značajnost	-,527 ,036	-,226 ,400	-,554 ,026	-,276 ,300	-,638 ,008
2. komponenta – financiranje značajnost	,166 ,538	-,677 ,004	-,013 ,961	-,376 ,151	-,027 ,921

Iz tablice 89. proizlazi da prva glavna komponenta ekstrahirana iz financijskih ulaganja u sport statistički značajno korelira s drugom glavnom komponentom ekstrahiranom iz pokazatelja sportske kvalitete, jer je koeficijent korelacije -0,638 statistički značajan na razini značajnosti $p < 0,8\%$.

4.2.3. Ispitivanje povezanosti između ulaganja financijskih sredstava u **individualne sportove** i pokazatelja sportske kvalitete

4.2.3.1. Ispitivanje povezanosti između ulaganja financijskih sredstava u **individualne sportove** i pokazatelja sportske kvalitete kroz broj aktivnih i vrhunskih sportaša za sva četiri najveća hrvatska grada **zajedno**

Prije ispitivanja povezanosti između nezavisnih i zavisnih varijabli potrebno je izračunati osnovne statističke parametre i testirati normalnost distribucija frekvencija. Rezultati su prikazani u tablici 136. u Prilogu 10.2., iz koje proizlazi da distribucije frekvencija niti jedne varijable nisu normalne, jer su značajnosti manje od 5 % ($p=0,000$). Za testiranje povezanosti između nezavisnih i zavisnih varijabli koristio se je Spearmanov koeficijent korelacija.

Korelacije između financiranja sportskih objekata, trenera, međunarodnih i domaćih natjecanja i razvojnih programa mladih s brojem aktivnih sportaša i s brojem vrhunskih sportaša I., II. i III. kategorije, prikazane su u tablicama 90., 91. i 92.

Tablica 90. Spearmanovi koeficijenti korelacije između financiranja sportskih objekata, trenera, međunarodnih i domaćih natjecanja i razvojnih programa mladih kod individualnih sportova

Varijabla	OBJEKTI	TRENERI	NATJECANJA	PROGRAMI
OBJEKTI značajnost	1,000 .	,662 ,000	,299 ,003	,362 ,000
TRENERI značajnost	,662 ,000	1,000 .	,639 ,000	,648 ,000
NATJECANJA značajnost	,299 ,003	,639 ,000	1,000 .	,519 ,000
PROGRAMI značajnost	,362 ,000	,648 ,000	,519 ,000	1,000 .

Sve nezavisne varijable statistički značajno međusobno koreliraju i to na granici značajnosti $p<0,05$. Visoki koeficijenti korelacije između varijabli koje definiraju financijska ulaganja u pojedinačne sportove ukazuju da sustav nezavisnih varijabli djeluje međusobno povezano i kao takav mogao bi biti značajno povezan s brojem aktivnih i vrhunskih sportaša.

Povezanost između nezavisnog i zavisnog skupa varijabli pokazat će koeficijenti korelacije između varijabli financiranja ulaganja u pojedinačne sportove i broja aktivnih i vrhunskih sportaša sve tri kategorije, prikazane u tablici 91.

Tablica 91. Spearmanovi koeficijenti korelacije između financiranja sportskih objekata, trenera, međunarodnih i domaćih natjecanja i razvojnih programa mladih te broja aktivnih sportaša, broja vrhunskih sportaša I., II. k i III. kategorije kod individualnih sportova

Varijabla	SPORTAŠI	I. kategorija	II. kategorija	III. kategorija
OBJEKTI značajnost	,716 ,000	,381 ,000	,319 ,002	,596 ,000
TRENERI značajnost	,839 ,000	,632 ,000	,576 ,000	,696 ,000
NATJECANJA značajnost	,673 ,000	,666 ,000	,513 ,000	,623 ,000
PROGRAMI značajnost	,696 ,000	,496 ,000	,413 ,000	,497 ,000

Koeficijenti korelacije između varijabli 2. ili zavisnog skupa te njihove značajnosti prikazane su na slici 92.

Tablica 92. Spearmanovi koeficijenti korelacije između broja aktivnih sportaša, broja vrhunskih sportaša I. kategorije, II. kategorije i III. kategorije kod individualnih sportova

Varijabla	SPORTAŠI	I. kategorija	II. kategorija	III. kategorija
SPORTAŠI značajnost	1,000 .	,652 ,000	,512 ,000	,721 ,000
I. kategorija značajnost	,652 ,000	1,000 .	,413 ,000	,578 ,000
II. kategorija značajnost	,512 ,000	,413 ,000	1,000 .	,457 ,000
III. kategorija značajnost	,721 ,000	,578 ,000	,457 ,000	1,000 .

Iz tablice 92. proizlazi da su svi koeficijenti korelacije statistički značajni ako im je značajnost manja od 5 % ($p < 0,05$). Može se zaključiti da su sve zavisne varijable, *broj aktivnih sportaša te broj vrhunskih sportaša I., II. i III. kategorije* međusobno statistički značajno povezane na razini značajnosti $p < 0,05$ ($p < 0,000$).

Za testiranje povezanosti skupa nezavisnih varijabli i skupa zavisnih varijabli, tj. H4 hipoteze, nije se primijenila *Kanonička korelacijska analiza*, jer sve varijable nisu normalno distribuirane. Da bi se utvrdila povezanost između nezavisnog skupa varijabli (financiranje individualnih sportova) i zavisnog skupa varijabli (aktivni i vrhunski sportaši I., II. i III. kategorije) izvršena je spektralna dekompozicija matrice kovarijanci između navedenih skupova varijabli.

Ekstrahirana je jedna značajna kvazikanonička komponenta (faktor). Rezultati testiranja značajnosti kvazikanoničke korelacije, odnosno kvazikanoničke determinacije prikazani su u tablici 93. Iz tablice proizlazi da kvazikanonička korelacija iznosi **0,939** a kvazikanonička determinacija 0,882. Kvazikanonička korelacija statistički je značajna na razini značajnosti $p < 0,05$ te se stoga može zaključiti da postoji povezanost između financiranja individualnih

sportova i broja aktivnih i vrhunskih sportaša I., II. i III. kategorije preko prvog kvazikanoničkog faktora. Rezultati *Kvazikanoničke analize* prikazani su u tablici 93.

Tablica 93. Testiranje značajnosti kvazikanoničke korelacije kod individualnih sportova

Kvazikanoničke			F test	Stupnjevi Slobode		Značajnost
komponente	Korelacije	determinacije		df1	df2	Sig.
1.	,939	,882	691,855	1	93	,000

Budući je dobivena statistički značajna povezanost između navedenih skupova varijabli preko prve kvazikanoničke komponente, potrebno je analizirati **strukturu** te povezanosti. U tu svrhu analizirat će se rezultati prikazani u tablici 94. U ovoj tablici prikazani su kvazikanonički koeficijenti i korelacije varijabli koje definiraju područje financiranja individualnih sportova, na kvazikanoničku komponentu ekstrahiranu iz tog skupa varijabli i na kvazikanoničku komponentu ekstrahiranu iz drugog skupa varijabli (*broj aktivnih sportaša i broj vrhunskih sportaša I., II. i III. kategorije*).

Tablica 94. Kvazikanonički koeficijenti te matrica strukture ili korelacije varijabli financiranja individualnih sportova na kvazikanoničku komponentu ekstrahirane iz 1. i 2. skupa varijabli

Varijable	Kvazikanonički koeficijenti (težinske vrijednosti)	Korelacije varijabli 1. skupa na faktore iz 1. skupa	Korelacije varijabli 1. skupa na faktore iz 2. skupa
OBJEKTI	-,156	-,339	-,229
TRENERI	-,666	-,946	-,975
NATJECANJA	-,543	-,852	-,795
PROGRAMI	-,486	-,847	-,712

Na temelju prethodne tablice 94. mogu se odrediti varijable koje opisuju *financiranje individualnih sportova* i njihov utjecaj na područje *broja aktivnih i vrhunskih sportaša svih kategorija*. *Tri varijable 1. skupa značajno sudjeluju u povezivanju s 2. skupom varijabli.*

Da bi se utvrdilo koje varijable iz 2. skupa (*broj aktivnih i vrhunskih sportaša I., II. i III. kategorije*) sudjeluju u povezivanju s 1. skupom varijabli (*financiranje individualnih sportova*) potrebno je analizirati kvazikanoničke koeficijente te korelacije varijabli zavisnog skupa s kvazikanoničkim faktorima ekstrahiranim iz 1. i iz 2. skupa varijabli. Rezultati sudjelovanja varijabli iz 2. skupa (*broj aktivnih i vrhunskih sportaša svih kategorija*) u povezivanju s nezavisnim skupom varijabli (*financiranje individualnih sportova*) prikazani su u tablici 95.

Tablica 95. Kvazikanonički koeficijenti te matrica strukture ili korelacije varijabli iz 2. skupa - broj aktivnih i vrhunskih sportaša svih kategorija na kvazikanoničke komponente ekstrahirane iz 1. i 2. skupa varijabli

Varijable	Kvazikanonički koeficijenti (težinske vrijednosti)	Korelacije varijabli 2. skupa na faktore iz 1. skupa	Korelacije varijabli 2. skupa na faktore iz 2. skupa
SPORTAŠI	-,549	-,867	-,903
I. kategorija	-,461	-,854	-,759
II. kategorija	-,480	-,873	-,791
III. kategorija	-,506	-,920	-,833

Na temelju prethodne tablice 95. mogu se odrediti varijable koje opisuju broj aktivnih i vrhunskih sportaša svih kategorija i njihov utjecaj na područje financiranja individualnih sportova. Najodgovornija varijabla za povezivanje ova dva skupa su aktivni sportaši, slijede vrhunski sportaši III. kategorije, zatim II. kategorije i na kraju I. kategorije.

Za bolji pregled povezanosti pojedinih nezavisnih varijabli financiranja individualnih sportova sa zavisnim varijablama broj aktivnih i vrhunskih sportaša I., II. i III. kategorije, preko prvog para kvazikanoničkih faktora, bit će prikazani kvazikanonički koeficijenti ili težinske vrijednosti svake nezavisne i svake zavisne varijable te korelacije varijabli 1. skupa s kvazikanoničkim faktorom ekstrahiranim iz 2. skupa varijabli, kao i korelacije varijabli 2. skupa s kvazikanoničkim faktorom ekstrahiranim iz 1. skupa varijabli. Ove povezanosti prikazane su na slici 14.

Pregledom strukture kod 1. i 2. skupa varijabli uočava se da povezanosti koje su sadržane u prvom kanoničkom faktoru odgovaraju prvom kvazikanoničkom faktoru. To omogućava zaključak kako su precizniji rezultati povezanosti kod individualnih sportova dobiveni primjenom Kanoničke analize kovarijance ili Kvazikanoničke analize nego upotrebom Kanoničke korelacijske analize.

4.2.3.2. Ispitivanje povezanosti između ulaganja financijskih sredstava u **individualne sportove** i pokazatelja sportske kvalitete **po gradovima**

4.2.3.2.1. Ispitivanje povezanosti između ulaganja financijskih sredstava u individualne sportove i pokazatelja sportske kvalitete kroz broj aktivnih i vrhunskih sportaša u Gradu **Zagrebu**

Manifestne vrijednosti

Rezultati testiranja za zadane vrijednosti (tablice 137. u Prilogu 10.2.) pokazuju da distribucije frekvencija varijabli nisu normalne, jer su značajnosti manje od 5 % ($p < 0,05$) kod svih varijabli. S obzirom da sve nezavisne i zavisne varijable nisu normalno distribuirane, za testiranje povezanosti između nezavisnih i zavisnih varijabli korišten je Spearmanov koeficijent korelacija. Rezultati su prikazani u tablici 96.

Tablica: 96. Spearmanovi koeficijenti korelacije između manifestnih varijabli financiranja sporta i varijabli pokazatelja sportske kvalitete za Zagreb kod individualnih sportova

VARIJABLE	SPORTAŠI	I. KAT.	II. KAT.	III. KAT.
OBJEKTI	,651	-,238	-,482	,256
Značajnost	,001	,263	,017	,227
TRENERI	,804	,322	,462	,722
Značajnost	,000	,126	,023	,000
NATJECANJA	,108	,538	,823	,329
Značajnost	,616	,007	,000	,116
PROGRAMI	,541	,409	,418	,348
Značajnost	,006	,047	,042	,095

Na temelju značajnosti koeficijenta korelacije manifestnih varijabli vidljivih u tablici 96. može se zaključiti da su veća ulaganja u trenere, sportske objekte i razvojne programe mladih povezana s većim brojem aktivnih sportaša. Veća ulaganja u natjecanja i razvojne programe mladih povezani su sa većim brojem sportaša I. kategorije sportaša. Veća ulaganja u sportske objekte povezana su sa manjim brojem vrhunskih sportaša II. kategorije. Veća ulaganja u trenere, troškove natjecanja i razvojne programe mladih povezana su s većim brojem sportaša II. kategorije. Veća ulaganja u trenere povezana su sa većim brojem sportaša III. kategorije.

Standardizirane vrijednosti

Izračunati su osnovni statistički parametri i testirana normalnost distribucija frekvencija, što je prikazano u tablici 138. u Prilogu 10.2., te frekvencije varijabli financiranje objekata, stručni rada trenera i razvojni programi za mlade nisu normalno distribuirane, budući su $p < 2,35$ %.

Normalno je distribuirana samo varijabla financiranje međunarodnih i domaćih natjecanja jer je $p > 5\%$ (9,5 %).

Niti jedna varijabla koja predstavlja pokazatelje sportske kvalitete nije normalno distribuirana budući je značajnost $p < 2,75\%$. Uz frekvencije varijabli koje nisu normalno distribuirane potrebno je napomenuti da je uzorak entiteta mali ($N=24$). Zbog frekvencija varijabli koje nisu normalno distribuirane kod 7 od 8 varijabli za testiranje povezanosti između nezavisnih i zavisnih varijabli trebalo je koristiti Spearmanov koeficijent korelacija.

Prilikom ekstrahiranja glavnih komponenti zadržane su, na temelju Guttman-Kaiserovog kriterija i dijagrama prijevoja (Screeplot), dvije značajne glavne komponente koje predstavljaju latentne varijable financijskih ulaganja u individualne sportove. Paralelne i ortogonalne projekcije manifestnih varijabli financijskih ulaganja u individualne sportove prikazane su u tablici 97.

Tablica 97. Paralelne projekcije i korelacije (ortogonalne projekcije) manifestnih varijabli financijskih ulaganja u borilačke sportova na glavne komponente ekstrahirane iz tih varijabli

Varijable	Paralelne projekcije		Ortogonalne projekcije - korelacije	
	I. faktor	II. faktor	I. faktor	II. faktor
OBJEKTI	-,303	,844	-,290	,839
TRENERI	,511	,680	,522	,688
NATJECANJA	,741	,030	,741	,041
PROGRAMI	-,680	,121	-,678	,110

Iz tablice 97. proizlazi da prvu glavnu komponentu definira dobro financiranje međunarodnih i domaćih natjecanja te slabo financiranje razvojnih programa za mlade. Drugu komponentu definiraju dobro financiranje sportskih objekata i dobro financiranje stručnog rada trenera. Koeficijent korelacije između ove dvije glavne komponente iznosi 0,015 i nije statistički značajan jer je $p > 5\%$, pa se može zaključiti kako ne postoji povezanost između glavnih komponenti ekstrahiranih iz financijskih ulaganja u individualne sportove.

Paralelne i ortogonalne projekcije manifestnih varijabli na latentnu varijablu pokazatelja sportske kvalitete prikazane su u tablici 98.

Tablica: 98. Paralelne projekcije i korelacije (ortogonalne projekcije) manifestnih varijabli pokazatelja sportske kvalitete na glavne komponente ekstrahirane iz tih varijabli

Varijable	Paralelne projekcije		Ortogonalne projekcije - korelacije	
	I. faktor		I. faktor	
SPORTAŠI	,635		,635	
I. KAT.	,776		,776	

II. KAT.	,801	,801
III. KAT.	,933	,933

Iz tablice 98. proizlazi da prvu glavnu komponentu definiraju veći broj aktivnih sportaša i veći broj vrhunskih sportaša III., II. i I. kategorije.

Za utvrđivanje povezanosti između financijskih ulaganja u individualne sportove i pokazatelja sportske kvalitete, mjereno brojem aktivnih i vrhunskih sportaša svih kategorija, izračunati su Spearmanovi koeficijenti korelacije ranga između glavnih komponenti ekstrahiranih iz financijskih ulaganja i glavne komponente ekstrahirane iz pokazatelja sportske kvalitete.

Osim toga izračunati su Spearmanovi koeficijenti korelacije ranga između financiranja sportskih objekata, stručnog rada trenera, međunarodnih i domaćih natjecanja i razvojnih programa mladih s brojem aktivnih sportaša i s brojem vrhunskih sportaša I., II. i III. kategorije, te su prikazani u tablici 99.

Tablica 99. Spearmanovi koeficijenti korelacije između financiranja sportskih objekata, trenera, međunarodnih i domaćih natjecanja, razvojnih programa mladih i glavnih komponenti financiranja sporta te broja aktivnih sportaša, broja vrhunskih sportaša I., II. i III. kategorije i glavnih komponenti kod individualnih sportova u gradu Zagrebu

Varijabla	SPORTAŠI	I. kategorija	II. kategorija	III. kategorija	I. komponenta kvalitete sportaša
OBJEKTI značajnost	,653 ,001	-,335 ,110	-,466 ,022	,217 ,309	,236 ,268
TRENERI značajnost	,569 ,004	,184 ,389	,295 ,162	,487 ,016	,670 ,000
NATJECANJA značajnost	-,161 ,453	,261 ,217	,109 ,612	-,214 ,316	,071 ,741
PROGRAMI značajnost	,071 ,741	-,139 ,518	-,361 ,083	-,049 ,819	,038 ,859
1. komponenta - financiranje značajnost	-,092 ,670	,367 ,078	,506 ,012	,075 ,728	,177 ,407
2. komponenta – financiranje značajnost	,689 ,000	-,064 ,768	-,205 ,337	,447 ,029	,572 ,003

Iz tablice 99. proizlazi da druga glavna komponenta ekstrahirana iz financijskih ulaganja u individualne sportove statistički značajno korelira s prvom glavnom komponentom ekstrahiranom iz pokazatelja sportske kvalitete, jer je koeficijent korelacije 0,572 statistički značajan na razini značajnosti $p < 0,35$ %.

Prva glavna komponenta financijskih ulaganja u individualne sportove ne korelira značajno s prvom glavnom komponentom ekstrahiranom iz pokazatelja sportske kvalitete, jer je koeficijent korelacije značajan na razini značajnosti $p > 40,7$ %.

4.2.3.2.2. Ispitivanje povezanosti između ulaganja financijskih sredstava u **individualne** sportove i pokazatelja sportske kvalitete kroz broj aktivnih i vrhunskih sportaša u **Splitu**

Manifestne vrijednosti

Rezultati testiranja za zadane vrijednosti (tablice 139. u Prilogu 10.2.) pokazuju da distribucija frekvencija varijabli nisu normalne, jer su značajnosti manje od 5 % ($p < 0,05$) kod svih varijabli. S obzirom da sve nezavisne i zavisne varijable nisu normalno distribuirane, za testiranje povezanosti između nezavisnih i zavisnih varijabli korišten je Spearmanov koeficijent korelacija. Rezultati su prikazani u tablici 100.

Tablica: 100. Spearmanovi koeficijenti korelacije između manifestnih varijabli financiranja sporta i varijabli pokazatelja sportske kvalitete za Split kod individualnih sportova

VARIJABLE	SPORTAŠI	I. KAT.	II. KAT.	III. KAT.
OBJEKTI	,408	,756	,162	,554
Značajnost	,048	,000	,450	,005
TRENERI	,695	,869	,254	,617
Značajnost	,000	,000	,231	,001
NATJECANJA	,805	,718	,413	,724
Značajnost	,000	,000	,045	,000
PROGRAMI	,529	,545	,009	,470
Značajnost	,008	,006	,966	,021

Na temelju značajnosti koeficijenata korelacije manifestnih varijabli vidljivih u tablici 100. može se zaključiti da su veća ulaganja u natjecanja, trenere, razvojne programe mladih i sportske objekte povezana s većim brojem aktivnih sportaša. Veća ulaganja u trenere, objekte, natjecanja i razvojne programe mladih povezana su sa većim brojem sportaša I. kategorije, a natjecanja, trenera, objekata i razvojnih programa mladih sa većim brojem sportaša III. kategorije, dok su veća ulaganja u natjecanja povezana sa povećanjem broja sportaša II. kategorije.

Standardizirane vrijednosti

Izračunati su osnovni statistički parametri i testirana normalnost distribucija frekvencija, što je prikazano u tablici 140. u Prilogu 10.2., te distribucije frekvencija svih varijabli financiranja individualnih sportova u Splitu nisu normalne osim kod varijable TRENERI (Stručni rad trenera), jer su značajnosti veće od 44,4 %. Sve varijable pokazatelja sportske kvalitete individualnih sportova u Splitu nisu normalno distribuirane, jer su značajnosti $p < 0,05$.

Za testiranje povezanosti između nezavisnih i zavisnih varijabli koristio se Spearmanov koeficijent korelacija. Paralelne i ortogonalne projekcije manifestnih varijabli financijskih ulaganja u individualne sportove prikazane su u tablici 101.

Tablica 101. Paralelne projekcije i korelacije (ortogonalne projekcije) manifestnih varijabli financijskih ulaganja u borilačke sportova na glavne komponente ekstrahirane iz tih varijabli

Varijable	Paralelne projekcije		Ortogonalne projekcije - korelacije	
	I. faktor	II. faktor	I. faktor	II. faktor
OBJEKTI	,933	,134	,935	,150
TRENERI	,873	-,177	,870	-,161
NATJECANJA	,924	,050	,925	,066
PROGRAMI	,006	,993	,023	,993

Iz tablice 101. proizlazi da prvu glavnu komponentu definira dobro financiranje sportskih objekata, međunarodnih i domaćih natjecanja te dobro financiranje stručnog rada trenera. Drugu komponentu definira samo varijabla dobrog financijskog ulaganja u razvojne programe za mlade. Koeficijent korelacije između ove dvije glavne komponente iznosi 0,017 i nije statistički značajan što ukazuje na nepovezanost glavnih komponenti ekstrahiranih iz financijskih ulaganja u individualne sportove.

Prilikom ekstrahiranja glavnih komponenti zadržane su, na temelju Guttman-Kaiserovog kriterija i dijagrama prijevoja (Screeplot), dvije značajne glavne komponente koje predstavljaju latentne varijable pokazatelja sportske kvalitete. Paralelne i ortogonalne projekcije manifestnih varijabli pokazatelja sportske kvalitete prikazane su u tablici 102.

Tablica 102. Paralelne projekcije i korelacije (ortogonalne projekcije) manifestnih varijabli pokazatelja sportske kvalitete na glavne komponente ekstrahirane iz tih varijabli

Varijable	Paralelne projekcije		Ortogonalne projekcije - korelacije	
	I. faktor	II. faktor	I. faktor	II. faktor
SPORTAŠI	,967	,058	,963	,003
I. KAT.	,932	-,109	,939	-,162
II. KAT.	,000	,999	-,057	,999
III. KAT.	,876	,042	,873	-,008

Iz tablice 102. proizlazi da prvu glavnu komponentu definira veći broj aktivnih sportaša, veći broj vrhunskih sportaša I. i III. kategorije. Drugu komponentu definira samo varijabla „veći broj vrhunskih sportaša II. kategorije“. Koeficijent korelacije između ove dvije glavne komponente iznosi -0,056 i nije statistički značajan što ukazuje na nepovezanost glavnih komponenti ekstrahiranih iz pokazatelja sportske kvalitete u individualnim sportovima grada Splita.

Za utvrđivanje povezanosti između financijskih ulaganja u individualne sportove i pokazatelja sportske kvalitete, mjerene brojem aktivnih i vrhunskih sportaša svih kategorija, izračunati su (zbog frekvencija varijabli koje nisu normalno distribuirane i malog broja entiteta), Spearmanovi koeficijenti korelacije ranga između glavnih komponenti ekstrahiranih iz financijskih ulaganja i glavnih komponenti ekstrahiranih iz pokazatelja sportske kvalitete, te Spearmanovi koeficijenti korelacije ranga između financiranja sportskih objekata, trenera, međunarodnih i domaćih natjecanja i razvojnih programa mladih s brojem aktivnih sportaša i s brojem vrhunskih sportaša I., II. i III. kategorije, te su prikazani u tablici 103.

Tablica 103. Spearmanovi koeficijenti korelacije između financiranja sportskih objekata, trenera, međunarodnih i domaćih natjecanja, razvojnih programa mladih i glavnih komponenti financiranja sporta te broja aktivnih sportaša, broja vrhunskih sportaša I., II. i III. kategorije i glavnih komponenti kod individualnih sportova u Splitu

Varijabla	SPORTAŠI	I. kategorija	II. kategorija	III. kategorija	I. komponenta kvalitete sportaša	II. komponenta kvalitete sportaša
OBJEKTI	,369	,604	,197	,562	,477	-,019
Značajnost	,076	,002	,357	,004	,018	,929
TRENERI	,254	,462	,492	,231	,362	,235
Značajnost	,232	,023	,015	,277	,083	,270
NATJECANJA	,800	,709	,413	,724	,793	,317
Značajnost	,000	,000	,045	,000	,000	,132
PROGRAMI	-,108	-,104	,133	-,063	-,262	-,102
Značajnost	,616	,627	,535	,771	,216	,636
1. komponenta – financiranje	,593	,720	,492	,548	,678	,212
Značajnost	,002	,000	,015	,006	,000	,319
2. komponenta – financiranje	-,090	-,156	,036	-,019	-,259	-,067
Značajnost	,677	,467	,866	,928	,221	,756

Iz tablice 103. proizlazi da je prva glavna komponenta ekstrahirana iz financijskih ulaganja u individualne sportove statistički značajno povezana s prvom glavnom komponentom ekstrahiranom iz pokazatelja sportske kvalitete, jer je koeficijent korelacije 0,684 statistički značajan na razini značajnosti $p < 0,05$.

4.2.3.2.3. Ispitivanje povezanosti između ulaganja financijskih sredstava u **individualne** sportove i pokazatelja sportske kvalitete kroz broj aktivnih i vrhunskih sportaša u **Rijeci**

Manifestne vrijednosti

Rezultati testiranja za zadane vrijednosti (tablice 141. u Prilogu 10.2.) pokazuju da distribucija frekvencija varijabli nisu normalne, jer su značajnosti manje od 5 % ($p < 0,05$) kod svih varijabli. S obzirom da sve nezavisne i zavisne varijable nisu normalno distribuirane, za testiranje povezanosti između nezavisnih i zavisnih varijabli korišten je Spearmanov koeficijent korelacija. Rezultati su prikazani u tablici 104.

Tablica: 104. Spearmanovi koeficijenti korelacije između manifestnih varijabli financiranja sporta i varijabli pokazatelja sportske kvalitete za Rijeku kod individualnih sportova

VARIJABLE	SPORTAŠI	I. KAT.	II. KAT.	III. KAT.
OBJEKTI	,858	,339	,651	,832
Značajnost	,000	,105	,001	,000
TRENERI	,776	,197	,690	,838
Značajnost	,000	,357	,000	,000
NATJECANJA	,442	,167	,128	,354
Značajnost	,031	,435	,552	,090
PROGRAMI	,504	,138	,255	,533
Značajnost	,012	,521	,228	,007

Na temelju značajnosti koeficijenata korelacije manifestnih varijabli vidljivih u tablici 104. može se zaključiti da su veća ulaganja u sportske objekte, trenere, razvojne programe mladih i natjecanja povezana s većim brojem aktivnih sportaša. Veća ulaganja u trenere i objekte povezana su sa većim brojem vrhunskih sportaša II. kategorije. Veća ulaganja u trenere, objekte i razvojne programe mladih povezani su s većim brojem vrhunskih sportaša III. kategorije.

Standardizirane vrijednosti

Izračunati su osnovni statistički parametri i testirana normalnost distribucija frekvencija, što je prikazano u tablici 142. u Prilogu 10.2., te distribucija frekvencija niti jedne varijable koja definira pokazatelje sportske kvalitete za individualne sportove u Rijeci nije normalna, jer su značajnosti manje od 5 % ($p < 0,05$). S obzirom da sve zavisne varijable nisu normalno distribuirane, za testiranje povezanosti između nezavisnih i zavisnih varijabli koristio se je Spearmanov koeficijent korelacija.

Paralelne i ortogonalne projekcije manifestnih varijabli financijskih ulaganja u individualne sportove prikazane su u tablici 105.

Tablica 105. Paralelne projekcije i korelacije (ortogonalne projekcije) manifestnih varijabli financijskih ulaganja u individualne sportove na glavne komponente ekstrahirane iz tih varijabli

Varijable	Paralelne projekcije		Ortogonalne projekcije – korelacije	
	I. faktor	II. faktor	I. faktor	II. faktor
OBJEKTI	,919	,083	,918	,071
TRENERI	,930	,069	,929	,057
NATJECANJA	,848	-,149	,850	-,160
PROGRAMI	,003	,994	-,010	,994

Iz tablice 105. proizlazi da prvu glavnu komponentu određuju varijable „financiranje stručnog rada trenera“, „financiranje sportskih objekata“ i „financiranje međunarodnih i domaćih natjecanja“. Drugu komponentu definira samo varijabla „financiranje razvojnih programa za mlade“. Koeficijent korelacije između ove dvije glavne komponente iznosi -0,013 i nije statistički značajan što ukazuje na nepovezanost glavnih komponenti ekstrahiranih iz financijskih ulaganja u individualne sportove u gradu Rijeci.

Paralelne i ortogonalne projekcije manifestnih varijabli pokazatelja sportske kvalitete prikazane su u tablici 106.

Tablica 106. Paralelne projekcije i korelacije (ortogonalne projekcije) manifestnih varijabli pokazatelja sportske kvalitete na glavne komponente ekstrahirane iz tih varijabli

Varijable	Paralelne projekcije		Ortogonalne projekcije - korelacije	
	I. faktor	II. faktor	I. faktor	II. faktor
SPORTAŠI	,832	,267	,879	,413
I. KAT.	-,158	,922	,003	,894
II. KAT.	,931	-,237	,890	-,074
III. KAT.	,440	,645	,552	,722

Iz tablice 106. proizlazi da prvu glavnu komponentu određuju broj aktivnih sportaša i broj vrhunskih sportaša II. kategorije. Drugu glavnu komponentu određuju varijable „vrhunski sportaši I. kategorije“ i „vrhunski sportaši III. kategorije“. Koeficijent korelacije između ove dvije glavne komponente iznosi 0,175 i nije statistički značajan jer je značajnost $p > 5\%$.

Za utvrđivanje povezanosti između financijskih ulaganja u individualne sportove i pokazatelja sportske kvalitete, mjerene brojem aktivnih i vrhunskih sportaša svih kategorija izračunati su (zbog frekvencija varijabli koje nisu normalno distribuirane i malog broja entiteta), Spearmanovi koeficijenti korelacije ranga. Osim toga izračunati su Spearmanovi koeficijenti korelacije ranga između financiranja sportskih objekata, trenera, međunarodnih i domaćih

natjecanja i razvojnih programa mladih s brojem aktivnih sportaša i s brojem vrhunskih sportaša I., II. i III. kategorije, te su prikazane u tablici 107.

Tablica 107. Spearmanovi koeficijenti korelacije između financiranja sportskih objekata, trenera, međunarodnih i domaćih natjecanja, razvojnih programa mladih i glavnih komponenti financiranja sporta te broja aktivnih sportaša, broja vrhunskih sportaša I. kategorije, II. kategorije, III. kategorije i glavnih komponenti kod individualnih sportova u Rijeci

Varijabla	SPORTAŠI	I. kategorija	II. kategorija	III. kategorija	I. komponenta kvalitete sportaša	II. komponenta kvalitete sportaša
OBJEKTI	,800	,305	,664	,822	,781	,400
Značajnost	,000	,148	,000	,000	,000	,053
TRENERI	,607	-,020	,690	,726	,857	,127
Značajnost	,002	,927	,000	,000	,000	,556
NATJECANJA	,466	,192	,153	,410	,402	,484
Značajnost	,022	,370	,475	,046	,051	,017
PROGRAMI	-,013	,088	,140	,033	,046	-,020
Značajnost	,950	,681	,513	,879	,831	,926
1. komponenta – financiranje	,634	,088	,575	,662	,800	,297
Značajnost	,001	,681	,003	,000	,000	,159
2. komponenta – financiranje	,044	,069	,217	,104	,121	-,038
Značajnost	,837	,749	,308	,629	,574	,859

Iz tablice 107. proizlazi da prva glavna komponenta ekstrahirana iz financijskih ulaganja u individualne sportove statistički značajno korelira s prvom glavnom komponentom ekstrahiranom iz pokazatelja sportske kvalitete, jer je koeficijent korelacije 0,800 statistički značajan na razini značajnosti $p < 0,05$.

4.2.3.2.4. Ispitivanje povezanosti između ulaganja financijskih sredstava u **individualne** sportove i pokazatelja sportske kvalitete kroz broj aktivnih i vrhunskih sportaša u **Osijeku**

Manifestne vrijednosti

Rezultati testiranja za zadane vrijednosti (tablice 143. u Prilogu 10.2.) pokazuju da distribucija frekvencija varijabli nisu normalne, jer su značajnosti manje od 5 % ($p < 0,05$) barem u jednoj od varijabli. S obzirom da sve nezavisne i zavisne varijable nisu normalno distribuirane, za testiranje povezanosti između nezavisnih i zavisnih varijabli korišten je Spearmanov koeficijent korelacija. Rezultati su prikazani u tablici 108.

Tablica: 108. Spearmanovi koeficijenti korelacije između manifestnih varijabli financiranja sporta i varijabli pokazatelja sportske kvalitete za Osijek kod individualnih sportova

VARIJABLE	SPORTAŠI	I. KAT.	II. KAT.	III. KAT.
OBJEKTI	,850	,084	-,091	-,191
Značajnost	,000	,695	,674	,371
TRENERI	,367	,132	-,346	,286
Značajnost	,077	,538	,098	,176
NATJECANJA	,333	,449	,096	,454
Značajnost	,112	,028	,655	,026
PROGRAMI	,383	-,455	-,499	-,214
Značajnost	,065	,025	,013	,314

Na temelju značajnosti koeficijenata korelacije manifestnih varijabli vidljivih u tablici 108. može se zaključiti da su veća ulaganja u sportske objekte povezana s većim brojem aktivnih sportaša. Veća ulaganja u natjecanje povezana su sa većim brojem vrhunskih sportaša I. kategorije, a veće ulaganje u razvojne programe mladih povezano je s manjim brojem vrhunskih sportaša I. i II. kategorije. Veća ulaganja u natjecanja povezana su s većim brojem sportaša III. kategorije.

Standardizirane vrijednosti

Izračunati su osnovni statistički parametri i testirana normalnost distribucija frekvencija, što je prikazano u tablici 144. u Prilogu 10.2., te distribucije frekvencija niti jedne varijable koja definira pokazatelje sportske kvalitete za individualne sportove u Osijeku nije normalna, jer su značajnosti manje od 1 %. Kod financijskih ulaganja u individualne sportove samo varijabla „financiranje sportskih objekata“ nije normalna dok sve ostale varijable iz ovoga područja imaju normalnu distribuciju frekvencija.

S obzirom da sve zavisne varijable nisu normalno distribuirane, za testiranje povezanosti između nezavisnih i zavisnih varijabli koristio se Spearmanov koeficijent korelacije.

Paralelne i ortogonalne projekcije manifestnih varijabli financijskih ulaganja u individualne sportove prikazane su u tablici 109.

Tablica 109. Paralelne projekcije i korelacije (ortogonalne projekcije) manifestnih varijabli financijskih ulaganja u individualne sportove na glavne komponente ekstrahirane iz tih varijabli

Varijable	Paralelne projekcije		Ortogonalne projekcije – korelacije	
	I. faktor	II. faktor	I. faktor	II. faktor
OBJEKTI	,819	,016	,820	,085
TRENERI	-,745	,165	-,732	,103
NATJECANJA	-,151	,902	-,076	,889
PROGRAMI	,486	,461	,820	,085

Iz tablice 109. proizlazi da prvu glavnu komponentu određuju varijable „značajno financijsko ulaganje u sportske objekte“, „slabo financiranje stručnog rada trenera“ i „dobro financiranje razvojnih programa za mlade“. Drugu komponentu određuje dobro financiranje međunarodnih i domaćih natjecanja i dobro financiranje razvojnih programa za mlade. Koeficijent korelacije između ove dvije glavne komponente iznosi 0,083 i nije statistički značajan što ukazuje na nepovezanost glavnih komponenti ekstrahiranih iz financijskih ulaganja u individualne sportove u gradu Osijeku.

Prilikom ekstrahiranja glavnih komponenti zadržane su, na temelju Guttman-Kaiserovog kriterija i dijagrama prijevoja (Screeplot), dvije značajne glavne komponente koje predstavljaju latentne varijable pokazatelja sportske kvalitete. Paralelne i ortogonalne projekcije manifestnih varijabli pokazatelja sportske kvalitete prikazane su u tablici 110.

Tablica 110. Paralelne projekcije i korelacije (ortogonalne projekcije) manifestnih varijabli pokazatelja sportske kvalitete na glavne komponente ekstrahirane iz tih varijabli

Varijable	Paralelne projekcije		Ortogonalne projekcije – korelacije	
	I. faktor	II. faktor	I. faktor	II. faktor
SPORTAŠI	,653	,001	,653	,070
I. KAT.	,427	,489	,480	,535
II. KAT.	-,825	,116	-,812	,028
III. KAT.	-,180	,908	-,084	,888

Iz tablice 110. proizlazi da prvu glavnu komponentu definiraju veći broj aktivnih sportaša te manji broj vrhunskih sportaša II. kategorije. Drugu glavnu komponentu određuje veći broj vrhunskih sportaša I. kategorije te veći broj vrhunskih sportaša III. kategorije. Koeficijent

korelacije između ove dvije glavne komponente iznosi 0,076 i nije statistički značajan, što ukazuje na nepovezanost glavnih komponenti ekstrahiranih iz broja aktivnih i vrhunskih sportaša u individualnim sportovima u gradu Osijeku.

Za utvrđivanje povezanosti između financijskih ulaganja u individualne sportove i pokazatelja sportske kvalitete, izračunati su (zbog frekvencija varijabli koje nisu normalno distribuirane i malog broja entiteta), Spearmanovi koeficijenti korelacije ranga, te Spearmanovi koeficijenti korelacije ranga između financiranja sportskih objekata, trenera, međunarodnih i domaćih natjecanja i razvojnih programa mladih s brojem aktivnih sportaša i s brojem vrhunskih sportaša I., II. i III. kategorije, te su prikazani u tablici 111.

Tablica 111. Spearmanovi koeficijenti korelacije između financiranja sportskih objekata, trenera, međunarodnih i domaćih natjecanja, razvojnih programa mladih i glavnih komponenti financiranja sporta te broja aktivnih sportaša, broja vrhunskih sportaša I., II. i III. kategorije i glavne komponente kod individualnih sportova u Osijeku

Varijabla	SPORTAŠI	I. kategorija	II. kategorija	III. kategorija	I. komponenta kvalitete sportaša	II. komponenta kvalitete sportaša
OBJEKTI	,719	-,150	-,003	-,123	,232	-,211
Značajnost	,000	,485	,989	,568	,276	,322
TRENERI	,041	-,599	-,070	,093	-,171	-,165
Značajnost	,851	,002	,744	,667	,425	,442
NATJECANJA	,324	,453	,096	,460	,347	,486
Značajnost	,123	,026	,655	,024	,097	,016
PROGRAMI	-,304	-,023	,498	,370	-,468	,378
Značajnost	,149	,915	,013	,075	,021	,069
1. komponenta – financiranje	,028	,216	,201	-,148	-,048	,000
Značajnost	,895	,312	,346	,490	,824	,999
2. komponenta – financiranje	,193	,243	,364	,525	,026	,509
Značajnost	,366	,252	,081	,008	,905	,011

Iz tablice 111. proizlazi da prva glavna komponenta ekstrahirana iz financijskih ulaganja u individualne sportove statistički značajno ne korelira ni s prvom niti s drugom glavnom komponentom ekstrahiranom iz pokazatelja sportske kvalitete, jer su značajnosti $p > 82,4\%$ i $p > 90,5\%$. Druga glavna komponenta ekstrahirana iz financijskih ulaganja u individualne sportove statistički značajno je povezana s drugom glavnom komponentom ekstrahiranom iz pokazatelja sportske kvalitete. Koeficijent korelacije iznosi 0,509 i statistički je značajan na razini značajnosti $p < 0,05$.

5. DISKUSIJA

Rasprava o rezultatima istraživanja prikazana je prema redoslijedu kako su podaci iskazani u poglavlju 4. Rezultati. Najprije će se prikazati rezultati dobiveni testiranjem razlika među gradovima po grupama sportova, na manifestnim, a zatim na standardiziranim vrijednostima. Poslije toga prikazat će se povezanost financijskih ulaganja s brojem kvalitetnih sportaša razvrstanih u tri razine kvalitete, a sve u tri grupe sportova, u prvom koraku sumarno na razini sva četiri najveća hrvatska grada zajedno, a poslije za svaki grad pojedinačno u svakoj grupi sportova. Primijenjen je prikaz postojećeg financiranja kroz manifestne podatke, te prikaz stvarnog financiranja iz kojeg je isključen utjecaj broja klubova i sportaša.

Ovdje je potrebno napomenuti da su grafički prikazi razlika i povezanosti svih varijabli za sve tri grupe sportova koje su obuhvaćene ovim istraživanjem iskazani u Prilogu 10.1., slike 19.-42. Iz naprijed navedenih istraživanja (podtočka 1.5.) vidljivo je da je znatan broj čimbenika koji utječu na međunarodni sportski uspjeh zemlje, a javna financijska potpora državne razine samo je jedan od čimbenika mezo - razine koji je povezan s međunarodnim sportskim uspjehom (De Bosscheru i sur., 2006). Istraživanja na temu čimbenika javnog financiranja sporta lokalne razine koji utječu na uspjeh sportaša jedne zemlje rijetko se provode (osim Ricov, 2021), jer je teško doći do podataka za istraživanje (De Bosscher, 2018). Ovo istraživanje obuhvatilo je izdvajanja sredstava samo za određene grupe sportskih programa iz javnih sredstava gradova, te za samo nekoliko grupa sportova, a što je jedno od njegovih ograničenja. Za preciznije utvrđivanje utjecaja financiranja sporta na lokalnoj razini i na koji način i u kojoj mjeri takvo financiranje utječe na uspjeh hrvatskih sportaša, bilo bi potrebno pribaviti sve izvore financiranja (javne i privatne) svih razina (nacionalna, regionalna i lokalna). Kako bi se dobio podatak po gradovima o udjelu financiranja sporta u ukupnim rashodima njihovih proračuna, izvršen je uvid u javno objavljene financijske izvještaje gradova koji su obuhvaćeni ovim istraživanjem od 2016. do 2019. godine. Analiza rezultata u Tablici 3., pokazuje da je udio u proračunu sva četiri grada u ukupnim rashodima svih općina, gradova i županija namijenjenih sportu oko 44 % svih sredstava lokalne razine u promatranim godinama.

Za testiranje hipoteze o *razlikama u financijskim ulaganjima u sport prema broju financiranih klubova između četiri najveća hrvatska grada*, potrebno je uzeti u obzir i *broj aktivnih sportaša* koji nisu bili zacrtani prvotnim planom istraživanja, a daju cjelovitiju sliku razlika u financiranju.

Pretpostavka je kako će gradovi koji financiraju veći broj klubova, a s tim i sportaša imati veću razinu ulaganja financijskih sredstava što je lako utvrditi i iz manifestnih podataka. Međutim, da bi se utvrdila stvarna razlika u financijskim ulaganjima između navedenih gradova potrebno je iz uloženih financijskih sredstava u sportske objekte, trenere, natjecanja i razvojne programe mladih eliminirati utjecaj broja klubova i sportaša. Eliminacijom ili parcijalizacijom utjecaja broja klubova i broja sportaša iz četiri varijable financiranja sporta dobiveni su novi transformirani podaci za financiranje sporta. Ispitivanjem razlika u tako dobivenim podacima financiranja sporta, između četiri najveća hrvatska grada, dobiveni su pokazatelji stvarnih ulaganja financijskih sredstava u sportske programe, na standardiziranim vrijednostima.

Znanstvena istraživanja na temu razlika u financijskim ulaganjima pojedinih gradova u jednoj zemlji nisu pronađeni (osim Ricov i sur., 2021). Usporedbe velikih, megagradova koji su bili domaćini velikih multisportskih događaja nisu primjenjiva na primjere manjih gradova kakvi su hrvatski.

Testiranja / ispitivanja povezanosti ulaganja financijskih sredstava po strukturi programa i razini sportske kvalitete također su napravljena po gradovima za manifestne podatke (kako gradovi trenutačno ulažu) te parcijalizirane u kojima je eliminiran utjecaj broja klubova i sportaša, odnosno standardizirane vrijednosti (stvarna ulaganja svedena na istu usporedivu mjeru).

5.1 Razlike u financijskim ulaganjima u sport prema broju sportaša i financiranih klubova između promatranih gradova

5.1.1. Razlike između četiri najveća hrvatska grada s obzirom na financijska ulaganja u sport te broja sportaša i financiranih klubova za **ekipne sportove**

Ispitivanje razlika u financijskim ulaganjima u sport između četiri najveća hrvatska grada na manifestnim podacima

Rezultati testiranja (tablica 20.) ukazuju da postoje statistički značajne razlike među gradovima prema I. diskriminacijskoj funkciji (diskriminacijska vrijednost je **10,82**) koja ukazuje na *velike razlike* između gradova Zagreba, Splita, Rijeke i Osijeka u financijskim ulaganjima u sportske programe. Na temelju značajnosti diskriminacijskih funkcija može se zaključiti da se prihvaća H1 hipoteza u dijelu koji se odnosi na ekipne sportove (košarka, odbojka, nogomet, rukomet i vaterpolo) kod **manifestnih** podataka (postojeća ulaganja), odnosno postoji statistički značajna razlika u financijskim ulaganjem između promatranih gradova za ekipne sportove (vidljivo na slikama 19. – 22. u Prilogu 10.1.).

Prva diskriminacijska funkcija ima obilježja financijskih ulaganja u razvoj mladih sportaša, natjecanja i trenera. Gradovi Zagreb i Split imaju stavke potpora vrhunskom sportu, Rijeka u manjoj mjeri, dok Osijek nema iskazanu takvu stavku. Pored sredstava za trening i natjecanja sportaša dodatno se pomaže klubove u ekipnim sportovima sa posebne pozicije u proračunu gradova. Najviše sredstava koja se mogu opravdano dodijeliti klubovima su stavke razvojnih programa mladih, međunarodnih i domaćih natjecanja te plaće trenera, što posebno vrijedi za Zagreb, kod kojeg se putem sportske zajednice kroz stavke „klubovi nositelji kvalitete“, te putem gradskog upravnog tijela putem stavke „potpore vrhunskom sportu“, značajno podupiru ponajbolji klubovi iz navedenih sportova. U prosjeku za promatrane godine u Zagrebu se kroz stavku „klubovi nositelji kvalitete“ izdvajalo otprilike 22 milijuna kuna, te putem gradskog upravnog tijela kroz „potporu vrhunskom sportu“ dodatnih 28 milijuna kuna za navedene namjene (ili sveukupno oko 50 milijuna kuna godišnje).

Druga diskriminacijska funkcija dominantno predstavlja financiranje sportskih objekata uz smanjeno financiranje sportskih natjecanja. Za tu se namjenu izdvajaju značajna financijska sredstva. U financiranju sudjeluje veliki broj klubova različit od grada do grada, u različitim sportovima što uvjetuje i nešto drugačiju strukturu objekata. Tako se na primjer u Zagrebu financira veliki broj nogometnih stadiona, terena i igrališta. Kod nogometnih klubova sredstva za održavanje objekata se upućuju klubovima, dok kod ostalih loptačkih sportova, objektima

upravljaju ustanove ili trgovačka društva koje su osnovali gradovi. Split na primjer u objektima ekipnih sportova nema iskazane troškove sportskih objekata za Košarkaški klub Split i Hrvatski nogometni klub Hajduk, te je razlika na ovim troškovima očekivana. Kao jednom od temeljnih resursa za razvoj sporta, za sportske objekte se izdvajaju znatna sredstva (od 50 - do 80 % ukupnih sredstava sporta u svim gradovima), te predstavljaju sredstva namijenjena u najvećoj mjeri za korištenje i održavanje, te u jednom dijelu za izgradnju sportskih objekata.

Na drugoj diskriminacijskoj funkciji je evidentirano smanjeno financiranje troškova natjecanja. Treća diskriminacijska funkcija dominantno predstavlja financiranje stručnog rada trenera uz smanjeno financiranje razvojnih programa za mlade i manji broj klubova. U Zagrebu se u nogometnim klubovima sufinanciraju plaće za oko 90 trenera, u košarci 45, odbojci 16, rukometu 32, te u vaterpolu 15 trenera. Sveukupno je to blizu 200 trenera (od ukupno 400) na sufinanciranju plaća za pet ekipnih olimpijskih sportova (u šest klubova nositelja kvalitete u prosjeku promatranih godina sufinancirane su plaće za 55 trenera godišnje). Za usporedbu Rijeka i Osijek izdvajaju sredstva ukupno od 24 do 29 trenera godišnje za sve sportove. Split sufinancira plaće za 140-ak trenera sveukupno. Smanjeno financiranje razvojnih programa evidentno je kod nekoliko gradova, posebno Splita (*detaljnije u tablici 146.*).

5.1.1.1. Ispitivanje razlika u financijskim ulaganjima u sport, između četiri najveća hrvatska grada, na standardiziranim vrijednostima

Rezultati testiranja na podacima (prikazani u tablici 23.) kada se iz financijskih podataka eliminira utjecaj broja klubova i sportaša pokazuju da se na I. diskriminacijskoj funkciji statistički značajno razlikuju promatrani gradovi (diskriminacijska vrijednost je **1,74**). Na temelju značajnosti diskriminacijskih funkcija može se zaključiti da se **prihvaća H1 hipoteza na standardiziranim** vrijednostima, tj. postoji statistički značajna razlika u stvarnim financijskim ulaganjima između promatranih gradova **u ekipnim** sportovima.

Prva diskriminacijska funkcija ima obilježja financijskih ulaganja u međunarodna i domaća natjecanja, te u razvojne programe za mlade, što je jednim dijelom isto kao i kod manifestnih podataka, ali nestaju razlike u financiranju kod trenera.

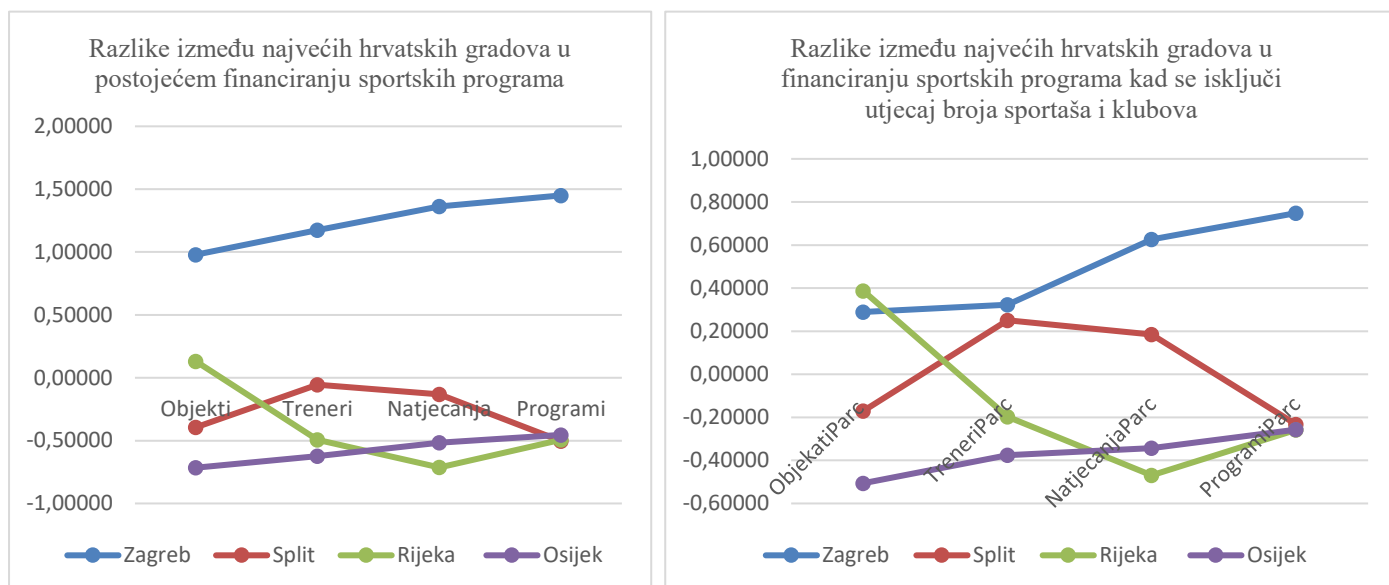
Druga diskriminacijska funkcija dominantno predstavlja financiranje sportskih objekata isto kao i prije parcijalizacije podataka.

Treća diskriminacijska funkcija dominantno predstavlja financiranje razvojnih programa za mlade, uz smanjeno financiranje stručnog rada trenera. Zanimljivo je da kod eliminacije utjecaja broja klubova i sportaša na trećoj diskriminacijskoj funkciji varijable razvojnih programa i trenera mijenjaju pozicije.

Kada se eliminira utjecaj broja klubova i sportaša, diskriminacijske funkcije pokazuju da se najviše ulaže u međunarodna i domaća natjecanja, zatim razvojne programe mladih, te sportske objekte. Najslabija su zapravo ulaganja u stručni rad trenera. Premda se kod promatranih ekipnih sportova sufinancira rad polovine svih sufinanciranih trenera u Zagrebu, kod ostalih gradova su ti brojevi znatno manji, pa kod eliminacije utjecaja broja klubova i sportaša proizlazi da su najmanje razlike upravo kod trenera. U Zagrebu je veliki broj financiranih klubova, pa kod manifestnih podataka se ta razlika pokaže velika, ali kada se apstrahira utjecaj broja klubova onda proizlazi da razlika u ulaganjima u trenere nije velika. Veliki broj trenera u nogometu (oko 90 trenera), raspoređen je kod klubova koji igraju od I. do III. HNL, a to je manji broj od ukupno 50 financiranih klubova.

Stvarna financijska ulaganja u sportske programe (slika 1. - parcijalizacija) pokazuju da najviše ulaže Grad Zagreb u sve programe, osim u sportske objekte u koje Rijeka ulaže neznatno više financijskih sredstava od Zagreba. Međutim, Rijeka je grad koji najmanje od svih gradova ulaže u međunarodna i domaća natjecanja kao i u razvojne programe za mlade. Osijek od svih gradova najmanje financijskih sredstava ulaže u sportske objekte i trenere. Grad Split manje ulaže u sportske objekte, ali po stvarnim ulaganjima u rad trenera, međunarodna i domaća natjecanja te u razvojne programe za mlade odmah je iza Zagreba. Pri tom je vidljivo da su ulaganja Zagreba u ekipne sportove znatno manja od onih koja proizlaze iz manifestnih podataka, a financijska ulaganja grada Splita, Rijeke i Osijeka znatno su veća od onih koje pokazuju manifestni podaci, Naime, iz podataka (tablica 112.) vidljivo je da Zagreb ima gotovo 10 puta više sportaša od ostalih gradova, te dva do tri puta više klubova od ostalih gradova. S time se izdvaja i više sredstava za te klubove i sportaše. No, kada se taj utjecaj isključi onda ostaju stvarni pokazatelji financijskih ulaganja, koji su i dalje veći od ostalih gradova, ali razlike više nisu tako velike. Grafički usporedni prikaz na slici 1. pokazuje da su najveće stvarne razlike između gradova u ulaganjima u natjecanja i razvojne programe mladih, kada se uspoređuju standardizirane vrijednosti.

Detaljnija usporedba podataka po gradovima vidljiva je u poglavlju Diskusija 5.2.2. – 5.2.5.



Slika 1.

*Usporedni Prikaz srednjih rangova varijabli koje definiraju financijska ulaganja u **ekipni** sport te broj klubova i sportaša u 4 hrvatska grada sa i bez parcijalizacije*

U usporednom prikazu razlika kod gradova u financiranju kod standardiziranih vrijednosti, tj. kada se isključi utjecaj broja klubova i sportaša, vidljive su najveće razlike kod međunarodnih i domaćih natjecanja i razvojnih programa mladih sportaša.

5.1.2. Razlike između četiri najveća hrvatska grada s obzirom na financijska ulaganja u sport te broja sportaša i financiranih klubova za **borilačke sportove**

Ispitivanje razlika u financijskim ulaganjima u sport između četiri najveća hrvatska grada na manifestnim podacima

Rezultati analize (prikazani su u tablici 29.) pokazuju da se na I. diskriminacijskoj funkciji statistički značajno razlikuju promatrani gradovi. To pokazuje diskriminacijska vrijednost koja iznosi **9,286** i ukazuje na *velike razlike* između gradova Zagreba, Splita, Rijeke i Osijeka u financijskim ulaganjima. Na temelju značajnosti diskriminacijskih funkcija može se zaključiti da se prihvaća H1 hipoteza u dijelu koji se odnosi na borilačke sportove (boks, judo, karate, taekwondo) za manifestne podatke (slike 23. – 26. u Prilogu 10.1.).

Prva diskriminacijska funkcija dominantno predstavlja financiranje stručnog rada trenera, sportskih objekata, te financiranih klubova i aktivnih sportaša. Zamjetnije financiranje stručnog rada prisutno je u Zagrebu i Splitu zbog dosta visoke razine kvalitete sportskih rezultata i klubova koji uopće dobivaju javna financijska sredstva zbog kriterija financiranja koji preferiraju kvalitetu. Veliki broj klubova u borilačkim sportovima koristi različiti broj i kvalitetu sportskih objekata. Kvalitetniji klubovi s dužom tradicijom koriste posebne specijalizirane dvorane za borilačke sportove u sklopu kvalitetnih objekata koji su u vlasništvu gradova, jedan dio koristi objekte u najmu, a dio koristi školske sportske dvorane.

Druga diskriminacijska funkcija dominantno predstavlja financiranje međunarodnih i domaćih natjecanja, uz smanjeno financiranje razvojnih programa za mlade. Pojedini gradovi ulažu velika sredstva za međunarodna i domaća natjecanja, ali su zamjetna slaba ulaganja u razvojne programe mladih, što znači, da se klubovi iz vlastitih izvora moraju izboriti u stvaranju kvalitete sportaša, prije nego dobiju značajniju potporu za ovu namjenu. U tablici 147. u Prilogu 10.2. vidljiva je struktura ulaganja po sportu u prosjeku promatranih godina za borilačke sportove.

5.1.2.1. *Ispitivanje razlika u financijskim ulaganjima u borilačke sportove, između četiri najveća hrvatska grada, na standardiziranim podacima*

Rezultati analize (prikazani u tablici 34.) pokazuju da se na I. diskriminacijskoj funkciji statistički značajno razlikuju promatrani gradovi (diskriminacijska vrijednost iznosi **1,694**). Na temelju značajnosti diskriminacijske funkcije može se zaključiti da se **prihvaća H1 hipoteza za borilačke sportove za standardizirane** vrijednosti, tj. postoje statistički značajne razlike

između gradova Zagreba, Splita, Rijeke i Osijeka u stvarnim financijskim ulaganjima kod **borilačkih** sportova.

Prva diskriminacijska funkcija ima obilježja financijskih ulaganja u sportske objekte, stručni rad trenera i međunarodna i domaća natjecanja. Prva diskriminacijska funkcija sa utjecajem klubova i sportaša u strukturi varijabli je slična (treneri i objekti).

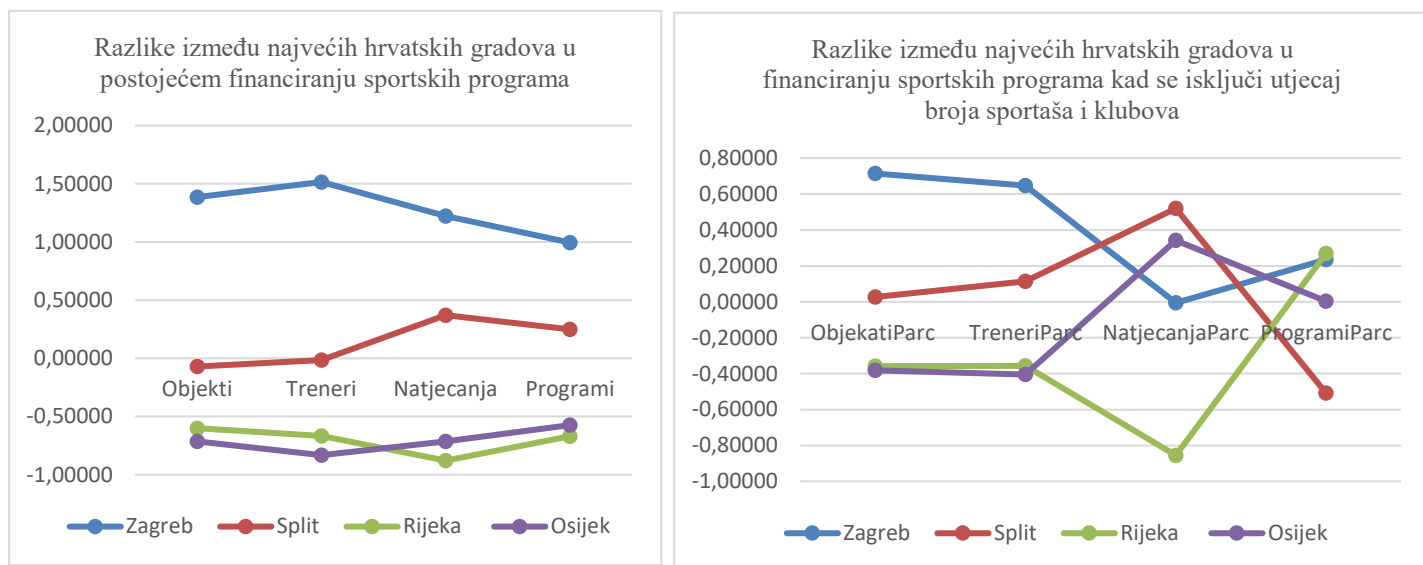
Druga diskriminacijska funkcija dominantno predstavlja financiranje međunarodnih i domaćih natjecanja, te slabije financiranje sportskih objekata i razvojnih programa za mlade. Sličnosti u razlikama druge diskriminacijske funkcije su i ovdje prisutne.

Kada se eliminira utjecaj broja klubova i sportaša, diskriminacijske funkcije pokazuju sličnosti posebno u prvoj diskriminacijskoj funkciji. Najviše se ulaže u trenere, sportske objekte, i međunarodna i domaća natjecanja, a najslabije u razvojne programe mladih. Kod Rijeke i Osijeka zapravo ne postoji razvojni program mladih kakav je prisutan u Zagrebu i Splitu. Prva dva grada imaju organiziran prijevoz za mlade sportaše koji se prikazao kao razvojni program mladih. Iz tablice 148. vidljivo je da grad Split najviše ulaže u razvojne programe mladih kod borilačkih sportova (najveći rezultat) u odnosu na Osijek i Rijeku, a Zagreb ulaže gotovo dvostruko više od Splita. Zagreb ima znatno veći broj sportaša od ostalih gradova (gotovo 6 puta više od Splita). Split dominantno financira taekwondo i judo, što se posebno vidi u većem financiranju međunarodnih i domaćih natjecanja. Ne postoji toliko veliki broj klubova u tim sportovima za razliku od Zagreba, pa se sredstva koncentriraju na manji broj klubova i sportaša. U Zagrebu je u članstvu saveza kod taekwondoa i karatea više od 40 klubova, no nisu svi u financiranju direktno, nego manjim dijelom kroz savez.

Stvarna financijska ulaganja u borilačke sportove (slika 2. - parcijalizacija) pokazuju da najviše ulaže Zagreb, u sve programe osim u međunarodna i domaća natjecanja u koje Split ulaže najviše financijskih sredstava. Međutim, Rijeka je grad koji najmanje od svih gradova ulaže u međunarodna i domaća natjecanja. Osijek od svih gradova najmanje financijskih sredstava ulaže u sportske objekte i stručni rad trenera. Grad Split najviše ulaže u međunarodna i domaća natjecanja, ali po stvarnim ulaganjima u rad trenera te u sportske objekte odmah je iza Zagreba. Pri tome je vidljivo da su ulaganja Zagreba u borilačke sportove znatno manja od onih koja proizlaze iz manifestnih podataka, a financijska ulaganja gradova Splita, Rijeke i Osijeka u borilačke sportove znatno su veća od onih koje pokazuju manifestni podaci, kad se isključi utjecaj broja klubova i sportaša. Grafički usporedni prikaz razlika vidljiv je u slici 2.

Kod grupe borilačkih sportova prisutna su samo 4 sporta, jer nije zadovoljen kriterij da se u svakom gradu sufinanciraju klubovi iz istih sportova.

Detaljnija usporedba podataka po gradovima vidljiva je u poglavlju Diskusija 5.3.2. – 5.3.5.



Slika 2.

*Usporedni Prikaz srednjih rangova varijabli koje definiraju financijska ulaganja u **borilačke** sportove te broj klubova i sportaša u 4 hrvatska grada sa i bez parcijalizacije*

U usporednom prikazu razlika kod gradova u financiranju kod standardiziranih vrijednosti, tj. kada se isključi utjecaj broja klubova i sportaša, vidljive su najveće razlike u objektima, trenerima i natjecanjima.

5.1.3. Razlike između četiri najveća hrvatska grada s obzirom na financijska ulaganja u sport te broja sportaša i financiranih klubova za **individualne sportove**

Ispitivanje razlika u financijskim ulaganjima u individualne sportove, između četiri najveća hrvatska grada na manifestnim podacima

Rezultati analize (prikazani u tablici 38.) pokazuju da se na I. diskriminacijskoj funkciji statistički značajno razlikuju promatrani gradovi (diskriminacijska vrijednost je **4,466**) i ukazuje na *velike razlike* u financiranju između gradova Zagreba, Splita, Rijeke i Osijeka u financijskim ulaganjima. Na temelju značajnosti diskriminacijskih funkcija može se zaključiti da se prihvaća H1 hipoteza u dijelu koji se odnosi na individualne sportove (atletika, gimnastika, plivanje, streljaštvo, tenis, veslanje) za manifestne podatke (slike 27. - 30. u Prilogu 10.1.).

Prva diskriminacijska funkcija dominantno predstavlja financiranje stručnog rada trenera, financiranih klubova i aktivnih sportaša. Za bolje razumijevanje razlika u stručnom radu trenera potrebno je ukazati na značajne razlike u broju trenera. Tako na primjer, Grad Zagreb sufinancira plaće 30 trenera u atletici, po 15 u plivanju i gimnastici, dakle 60 trenera u tri sporta, dok Rijeka i Osijek sufinanciraju ukupno po 20-ak trenera za sve sportove.

Druga diskriminacijska funkcija dominantno predstavlja financiranje međunarodnih i domaćih natjecanja, te razvojnih programa za mlade, uz smanjeno financiranje sportskih objekata (detaljniji brojevi pokazatelji vidljivi su u tablici 145. i 146.).

5.1.3.1. *Ispitivanje razlika u financijskim ulaganjima u **individualne sportove**, između četiri najveća hrvatska grada, na standardiziranim podacima*

Rezultati analize (prikazan u tablici 43.) pokazuju da se na I. diskriminacijskoj funkciji statistički značajno razlikuju promatrani gradovi. Diskriminacijska vrijednost koja iznosi **2,813** ukazuje na *velike razlike* između gradova Zagreba, Splita, Rijeke i Osijeka u financijskim ulaganjima. Na temelju značajnosti diskriminacijskih funkcija može se zaključiti da se **prihvaća H1 hipoteza za individualne sportove za standardizirane** vrijednosti, tj. postoje statistički značajne razlike između gradova Zagreba, Splita, Rijeke i Osijeka u stvarnim financijskim ulaganjima za **individualne** sportove.

Prva diskriminacijska funkcija ima obilježja financijskih ulaganja u stručni rad trenera i međunarodna i domaća natjecanja.

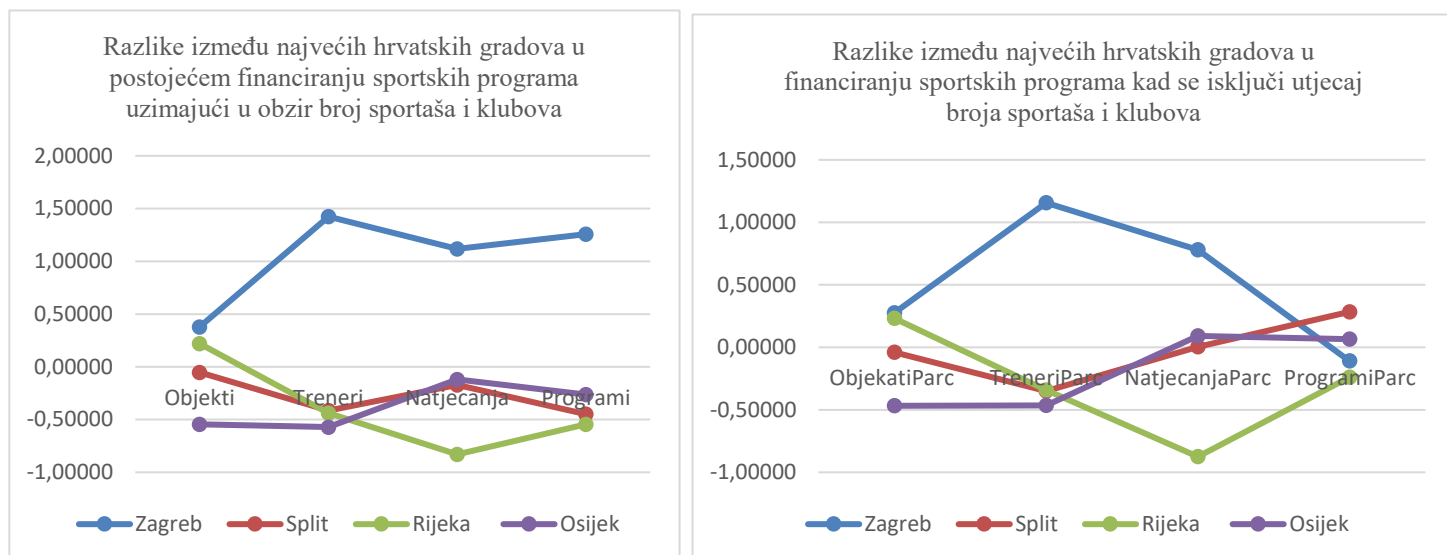
Druga diskriminacijska funkcija dominantno predstavlja financiranje međunarodnih i domaćih natjecanja i razvojnih programa za mlade, te slabije financiranje sportskih objekata.

Sličnosti kod diskriminacijskih funkcija u financijskim ulaganjima sa i bez utjecaja broja klubova i sportaša su najbliže od ostalih grupa sportova. U manifestnim, ali i standardiziranim vrijednostima razlike u ulaganju u stručni rad trenera su dominantne. Međunarodna i domaća natjecanja također su prisutna u obje varijante. Kod borilačkih sportova je prisutna negativna razlika za razvojne programe, a kod individualnih je ona pozitivna i minimalna. Svi gradovi podjednako malo ulažu u razvojne programe mladih kao zasebnu poziciju. Smanjeno je financiranje sportskih objekata, što može biti zbog toga što veći dio ovih individualnih sportova koristi vanjske prirodne terene za svoju aktivnost, koji ne koštaju toliko kao dvoranski objekti. Premda su plivališta svugdje skupa za održavanja i korištenje, zanimljivo je da se to u ukupnoj masi objekata izgubi.

Stvarna financijska ulaganja u individualne sportove (slika 3. - parcijalizacija) pokazuju da najviše ulaže grad Zagreb. Rijeka je grad koji najmanje od svih gradova ulaže u međunarodna i domaća natjecanja, a Osijek u sportske objekte i stručni rad trenera. Grad Split više ulaže u međunarodna i domaća natjecanja od Rijeke i Osijeka, ali po stvarnim ulaganjima u rad trenera je iza Zagreba, te u sportske objekte je iza Zagreba i Rijeke. Kada se isključi utjecaj broja klubova i sportaša, ulaganja Zagreba u individualne sportove znatno su manja od onih koja proizlaze iz manifestnih podataka, a financijska ulaganja grada Splita, Rijeke i Osijeka znatno su veća od onih koje pokazuju zadani ili manifestni podaci. Grafički usporedni prikaz vidljiv je u slici 3.

Razlike među diskriminacijskim funkcijama za zadane i standardizirane vrijednosti nisu tako velike kod individualnih sportova kao kod drugih grupa sportova. S obzirom da se radi o atletici, gimnastici, plivanju, streljaštvu, tenisu i veslanju, gdje prva tri sporta svrstavamo u bazične sportove, proizlazi da svaki od gradova ujednačeno ulaže u ove sportove u sve četiri promatrane financijske varijable. Istovremeno nema tako velike brojnosti klubova, kao što je prisutno u ostalim grupama sportova.

Detaljnija usporedba podataka po gradovima vidljiva je u poglavlju Diskusija 5.4.2. – 5.4.5.



Slika 3.

Usporedni Prikaz srednjih rangova varijabli koje definiraju financijska ulaganja u individualne sportove te u broj klubova i sportaša kod 4 najveća hrvatska grada sa i bez parcijalizacije

Kao što je iz slike 3. vidljivo najveće razlike između gradova u financiranju individualnih sportova kod standardiziranih vrijednosti, tj. kada se isključi utjecaj broja klubova i sportaša, je kod ulaganja u trenere i natjecanja.

Generalna rasprava kod razlika u financijskim ulaganjima promatranih gradova

Gradovi Osijek i Rijeka mogu se uspoređivati u puno parametara, broju stanovnika (grafikon 1.), broju sportaša i klubova te sportskih ulaganja (tablica 146). Osijek je grad s najmanjim brojem stanovnika (projekcije kretanja stanovništva – DZS (2021)), koji je stalno u opadanju, što sugerira iseljavanje stanovništva, koje na svoj način ima refleksiju na sport. No, grad Osijek kontinuirano ulaže (prosječno 8 % ukupnih proračunskih sredstava iz izvješća grada tablica 4.) u sportske programe s tendencijom stalnog povećanja iznosa sredstava u programe, odnosno gotovo je podjednako ulaganje u sportske objekte i sportske programe. Od ukupno 40 milijuna kuna po 20-ak milijuna kuna za sportske programe te još toliko za održavanje i korištenje sportskih objekata (podaci za 2019.). Broj kategoriziranih sportaša u svakoj grupi sportova ne bilježi velike brojke, podjednako kao grad Rijeka (tablica 146.). Grad Osijek bi trebao više pažnje poklanjati široj bazi sportaša, za što je potrebno dodatno ulaganje u objekte kod individualnih sportova (što je vidljivo iz tablice 111.), više ulagati u plaće trenera. Organizirana skrb o putovanjima sportaša je pohvalna, u ovom radu je iskazana kao razvojni programi mladih, no svakako bi trebali one sportske centre (klubove) u veslanju, atletici, streljaštvu, gimnastici, koji pokazuju tradiciju u stvaranju vrsnih sportaša, također staviti u fokus, te više ulagati u razvoj mladih sportaša (tablica 147.). Grad Osijek skromno potpomaže nogomet kroz nogometnu školu NK Osijek, a trebao bi dodatno stimulirati vlasnike kluba s potporama omladinskoj školi, kako bi stvorili širu bazu vlastitih sportaša. Najkvalitetniji nogometni klub u Osijeku prelaskom u sportsko dioničko društvo, te inozemnim kapitalom postaje prepoznatljiv nogometni centar.

S druge strane grad Rijeka, premda nešto veći brojem stanovnika od Osijeka, ima prisutan trend iseljavanja stanovnika (grafikon 1.) veći od Osijeka (projekcije kretanja stanovništva – DZS (2021)), puno ulaže u sportske objekte, no u potpunosti je zanemario sportske programe (20 % sredstava za sportske programe kod ekipnih sportova, tablica 146.). To se očitovalo u značajnom padu sportske kvalitete u klubovima u vaterpolu, odbojci i rukometu, koji su tradicionalno igrali važnu ulogu u nacionalnim prvenstvima i nacionalnim reprezentacijama (vidljivo u tablici 146. i 147.). Pad broja kategoriziranih sportaša u ovim sportovima je primjetan (od svih ekipnih sportova, samo vaterpolo ima sportaše I. i II. kategorije u prosjeku četiri godine, ali je u 2019. godine izostala III. kategorija sportaša), kao i u individualnim sportovima, plivanju i atletici. (tablica 146. i 147.). Grad Rijeka izdvaja 11 % ukupnih proračunskih sredstava za sport (tablica 6.), što nema niti jedan od promatranih gradova, no samo jedan mali dio otpada na sportske programe. Trend većeg izdvajanja za sportske objekte

započeo je 2010. godine (prema informaciji iz riječke sportske zajednice). Od ukupnih 11 % proračunskih sredstava za sport, od tog iznosa prosječno 15 % otpada na sportske programe (od ukupno 79 milijuna kuna 15 milijuna kuna je za sportske programe, 32 milijuna za održavanje objekata kojima upravlja trgovačko društvo, te 32 milijuna kuna za izgradnju, obnavljanje i kreditiranje sportskih objekata (podaci za 2019.)). To je utjecalo na urušavanje sportske kvalitete u svim sportskim kolektivima u gradu Rijeci (tablica 146.). Grad Rijeka ima najmanji broj sportaša od sva četiri promatrana grada, pa se nameće pitanje, da li je opravdano znatno ulaganje u sportsku infrastrukturu na račun sportskih programa. Postoji i stalni dug grada Rijeke prema sportskoj zajednici, a time nedostaje sredstava za sportske klubove. Najmanje ulažu u sportska natjecanja, nešto malo bolje u trenere od Osijeka, što je u ukupnosti vrlo skromno, a u mlade sportaše ulaže preko organiziranih troškova prijevoza na natjecanja kao i Osijek, dakle, gotovo nema skrbi o mladim sportašima kao posebne stavke. Grad Rijeka također ne sufinancira značajno ponajbolji nogometni klub u Rijeci (omladinska škola), koji je isto tako sportsko dioničko društvo. Utjecaj sportske zajednice u Rijeci na raspored sportskog proračuna je minimalan u odnosu na ukupna sredstva sporta (raspoloža s istim sredstvima kao i osječka zajednica vidljivo na prethodnim stranicama za Osijek, te za Rijeku) .

Grad Split ima veći broj stanovnika od Rijeke i Osijeka, veći broj sportaša, ali nešto malo veći broj klubova u prosjeku promatranih godina od prethodna dva grada (tablica 146.). No, proračun za sport u apsolutnom iznosu (dvostruko je veći od osječkog i nešto veći od riječkog) nije relativno znatno veći od ova dva grada (prosječno ulaže 9,5 % ukupnih proračunskih sredstava u sport, tablica 8.). Međutim, sportska zajednica u raspoređivanju tih sredstava utječe na manje od 30-ak % tih sredstava (od ukupno 92 milijuna kuna 23,5 milijuna kuna je na raspolaganju sportskoj zajednici, dok je za ustanovu koja upravlja sportskim objektima predviđeno gotovo 40 milijuna kuna, te dodatnih 27,7 milijuna kuna za upravno tijelo zaduženo za sport (pola tog iznosa je za dva sportska dionička društva u nogometu i košarci). Osječka zajednica ima veći utjecaj na raspored sredstava (oko 50 %), dok je riječka sportska zajednica u lošijoj poziciji od splitske (osječka i riječka sportska zajednica ostvarili su ista sredstva od gradova kroz promatrane godine, dok je splitska u 2016. imala sredstva samo za funkcioniranje, u 2017. je ostvarivala istu razinu sredstava (tablica 8.) kao i osječka sportska zajednica). Veći dio sportskih programa otpada na pomoć sportskim dioničkim društvima u košarci i nogometu, kojima je grad Split suvlasnik, što nije slučaj u ostala dva grada. Grad Split neovisno o ovim razlikama s preostalim sredstvima postiže bolje uspjehe posebno u individualnim sportovima i

dijelu borilačkih sportova, više ulaže u sportske trenere i u troškove natjecanja od ostala dva grada (tablica 146.).

Grad Zagreb, premda s najvećim brojem stanovnika, sportskih klubova, aktivnih sportaša, s najbogatijim proračunom ipak relativno najmanje ulaže proračunskih sredstava za sport (prosječno 4,34 % ukupnih proračunskih sredstava, vidljivo u tablici 10.). Zagreb ima i najviše vrhunskih sportaša u odnosu na ostala tri grada. No zagrebački proračun je npr. u 2019. godini u apsolutnom iznosu gotovo osam puta veći od splitskog (bez proračunskih korisnika). Zagrebačka sportska zajednica odlučuje o rasporedu oko 35 % sportskih sredstava (od 430 milijuna kuna sportska zajednica raspolaže sa 152 milijuna kuna u 2019., gradsko upravno tijelo za sport raspolaže sa 278 milijuna kuna, od kojih je 111 milijuna namijenjeno Ustanovi za upravljanje sportskim objektima, 30-ak milijuna kuna je kredit za Arenu, oko 50-ak milijuna kuna je kredit za tri bazena, te najamnina i održavanje za ostale sportske objekte oko 30-ak milijuna kuna, potpora vrhunskom sportu 30 milijuna kuna i velike sportske priredbe 25 milijuna kuna). Zagreb puno ulaže u nogomet, financira 50-ak nogometnih klubova, posebno ponajbolji nogometni klub u Hrvatskoj kroz sufinanciranje sportskog objekta i razvojnih programa mladih posebno za trenere mladih, klub je udruga građana, pa su tu prisutne razlike među gradovima. No, Zagreb ima poseban program potpore vrhunskom sportu posebno kod klubova u ekipnim sportovima, po jedan u svakom od pet ekipnih sportova (u rukometu je po jedan muški i ženski klub). Zagreb u svim promatranim varijablama, - objekti, natjecanja, treneri i razvoj mladih sportaša - ulaže najviše sredstava u apsolutnom iznosu (tablica 146.), ali kada se eliminira utjecaj broja klubova i sportaša, razlika se smanjuje u odnosu na ostala tri grada. Najviše sredstava ulaže se u klubove u ekipnim sportovima, slijede ih individualni pa na kraju borilački sportovi. U Zagrebu npr. 2019. godine, 67 milijuna kuna otpada na financiranje pet promatranih *ekipnih* sportova od ukupno raspoloživih 129 milijuna kuna (tablica 11.) za sve ostale sportove u kojima su sadržani i neki drugi troškovi koji nisu predmet ovog istraživanja (npr. funkcioniranje gradskih saveza). Detaljnije u tablicama 145. i 148.

Zakon o sportu (2006), članak 76. predvidio je da se sva sredstva za zadovoljenje programa javnih potreba u sportu lokalne razine izdvajaju na račun sportskih zajednica, no u praksi to nije tako. Značajnim sredstvima upravljaju gradovi putem svojih upravnih tijela, najviše za sportske objekte, a dijelom i za sportsku kvalitetu (najkvalitetnije sportske kolektive u ekipnim sportovima), te za promociju putem velikih sportskih priredbi. Ipak, najznačajnija sredstva otpadaju za održavanje, upravljanje i obnavljanje sportskih objekata, a u manjoj mjeri i na izgradnju novih sportskih objekata (tablice 4., 6., 8. i 10.). U Nizozemskoj prema Hoekmanu i

sur. (2017) 85-90 % proračuna općina otpada na troškove sportskih objekata, a tek 15 % sredstava za ostale programe. No, bez sportskih objekata teško je zamisliti provođenje velikog dijela sportskih programa, kako širokog uključenja građana u sport, tako i vrhunskog sporta. Oni su najčešće imovina gradova i razumljivo je da gradovi skrbe o tim objektima. Ovo je zasebno područje koje svakako traži dodatna istraživanja, jer bi racionalizacijom u ovom segmentu moglo ostati znatno više sredstava za sportske programe. Utjecaj na sport od strane lokalne politike je uvijek bio snažan. Analizom svih podataka o izdvajanjima za sport u ova najveća četiri hrvatska grada (usporedba tablica 4.; 6.; 8. i 10.), može se jasno uočiti koliko su važne odluke gradskih vlasti na ukupan sustav sporta kroz financiranje najvažnijih programa u sportu, posebno sportskih objekata. Premda je zakonom predviđeno da sportska zajednica predlaže programe javnih potreba sporta i kriterije za sufinanciranje, ipak je utjecaj lokalnih politika snažniji, jer one određuju ukupnu razinu financijskih sredstava koje će odvojiti za javne potrebe sporta, a nerijetko ostavlja na realizaciji dio programa direktno preko svojih upravnih tijela zaduženih za sport (naslovljene razvoj sporta). Isto je vidljivo i na državnoj razini iz tablice 2., gdje nešto više od polovine sredstava koje se izdvajaju za sport otpada na krovna sportska tijela), tj. javne potrebe državne razine.

S druge strane sportske zajednice sa „svojim raspoloživim“ dijelom za sportske programe također utječu na druge važne namjene u sportu, a to su sportski treneri i sportska natjecanja. Naravno odluke o kontinuiranim ulaganjima u razvoj mladih sportaša nisu vidljive trenutno, nego se ogledaju kroz duže vremensko razdoblje kroz vrhunske rezultate u seniorskoj konkurenciji. Hrvatska opća i sportska javnost kao i znanstvena zajednica u sportu ne obraćaju previše pažnje lokalnom sportu, odnosno utjecaju financijskih ulaganja u sport na uspjehe hrvatskih sportaša. Veliki fokus je na nacionalnim vrstama i ponajboljim ekipnim sportskim kolektivima, no kontinuitet sportskog uspjeha počiva na temeljima, a ne samo na sjajnom ostvarenju.

Te spoznaje postaju sve očitije u mnogim „jakim“ sportskim nacijama, koje puno ulažu u znanstvena istraživanja (gotovo sve uspješne sportske nacije imaju osnovane institute za sport), prate što se sve događa u svijetu sporta, te istražuju koje su to razlike koje mogu jednoj zemlji donijeti prednost u odnosu na ostalu konkurenciju (Matros i Namoro, 2004). Dio istraživača naslućuje važnost lokalnog sporta, ali mu još uvijek pridaje malo pažnje, jer su svjesni teškoća u pribavljanju podataka (De Bosscher, 2018). Na tragu rezultata iz rada Ricov (2021a), ovim radom se nastojalo više pažnje pokloniti upravo ovom segmentu sporta, ali jasno pokazuje koliko je teško promatrati i uspoređivati podatke u okviru jedne zemlje, a posebno bi to bilo

zahtjevno usporedbom različitih sustava i politika lokalnih vlasti u različitim državama. Istraživanja razlika u financijskim ulaganjima između gradova u pojedinim zemljama nisu detektirana barem ne na engleskom jeziku, pa je teško raditi usporedbe s drugim istraživanjima, osim na generalnoj državnoj razini. Moguće je da postoje više stručna, a manje znanstvena istraživanja u pojedinim zemljama, ali na njihovom materinjem jeziku, pa je teško detektirati u pretraživačima takva istraživanja.

5.2. Povezanost između financijskih ulaganja u sport i pokazatelja sportske kvalitete mjerene brojem aktivnih i vrhunskih sportaša kod četiri promatrana grada

Povezanost između dva skupa varijabli testira se primjenom kanoničke korelacijske analize (Hotteling, 1936 prema Milanoviću 2012). S obzirom da distribucije frekvencija kod svih varijabli nisu normalno distribuirane, bilo je potrebno koristiti alternativnu metodu, tj. kanoničku analizu kovarijance koja se još naziva kvazikanonička analiza. Ova metoda je znatno manje osjetljiva na varijable koje nisu normalno distribuirane kao i na male uzorke ispitanika od klasične kanoničke korelacijske analize (Dobrić i sur. 1985; Gredelj i sur., 1986; Momirović i sur., 1984; Momirović i sur., 1983; Momirović i sur., 1984). Za analizu povezanosti svih skupova varijabli interpretirat će se samo rezultat kvazikanoničke analize, a kao kontrola poslužit će rezultati kanoničke korelacijske analize. Program koji zajedno izvodi kanoničku korelacijsku analizu i kanoničku analizu kovarijance (kvazikanoničku analizu) je QCCR u SPSS-u. Korištena je i faktorska analiza podkomponentnim modelom, tamo gdje su uzorci podataka premali, pa se kvazikanonička analiza nije mogla provesti i to kod povezanosti financiranja i sportske kvalitete po svakom gradu i svakoj grupi sportova. Testiranje je provedenom metodom glavnih komponenti (Hotteling, 1933).

Analizom glavnih komponenti (Principal Components Analysis - PCA), Hotelling (1933, 1936, prema Milanoviću 2012) dobivamo način prikaza podataka svih varijabli jednog skupa u odnosu na drugi skup podataka u svrhu pronalaženja sličnosti i različitosti među njima. Kako su te sličnosti i različitosti podataka teško uočljive ukoliko su podaci multidimenzionalni, znači da ih je vrlo teško grafički prikazati. Glavni aspekti analize glavnih komponenta je analiza linearne povezanosti većeg broja multivarijantno, kvantitativnih, međusobno koreliranih varijabli u smislu njihove kondenzacije u manji broj komponenti, novih varijabli, međusobno nekoreliranih, sa minimalnim gubitkom informacija. Ukoliko ove teoretske značajke analize glavnih komponenti primijenimo na ovom istraživanju, onda možemo zaključiti da pored četiri nezavisne financijske varijable i četiri zavisne varijable razina sportske kvalitete, možemo generalno utvrditi na razini svih varijabli iz skupa financiranja i svih varijabli iz skupa sportske kvalitete, kakav je odnos tih dvaju skupova.

5.2.1. Ispitivanje povezanosti između ulaganja financijskih sredstava u **ekipne sportove** i pokazatelja sportske kvalitete

5.2.1.1. Ispitivanje povezanosti između ulaganja financijskih sredstava u **ekipne sportove** i pokazatelja sportske kvalitete kroz broj aktivnih i vrhunskih sportaša I., II. i III. kategorije kod sva četiri najveća hrvatska grada **zajedno**

*Financiranje razvojnih programa mladih, međunarodnih i domaćih natjecanja, sportskih objekata i stručnog rada trenera **značajno sudjeluje** u povezivanju s brojem aktivnih i vrhunskih sportaša I. do III. kategorije (tablica 50.), prema prvom kvazikanoničkom faktoru jer je kvazikanonička korelacija **0,847** a kvazikanonička determinacija 0,717 (tablica 49.).*

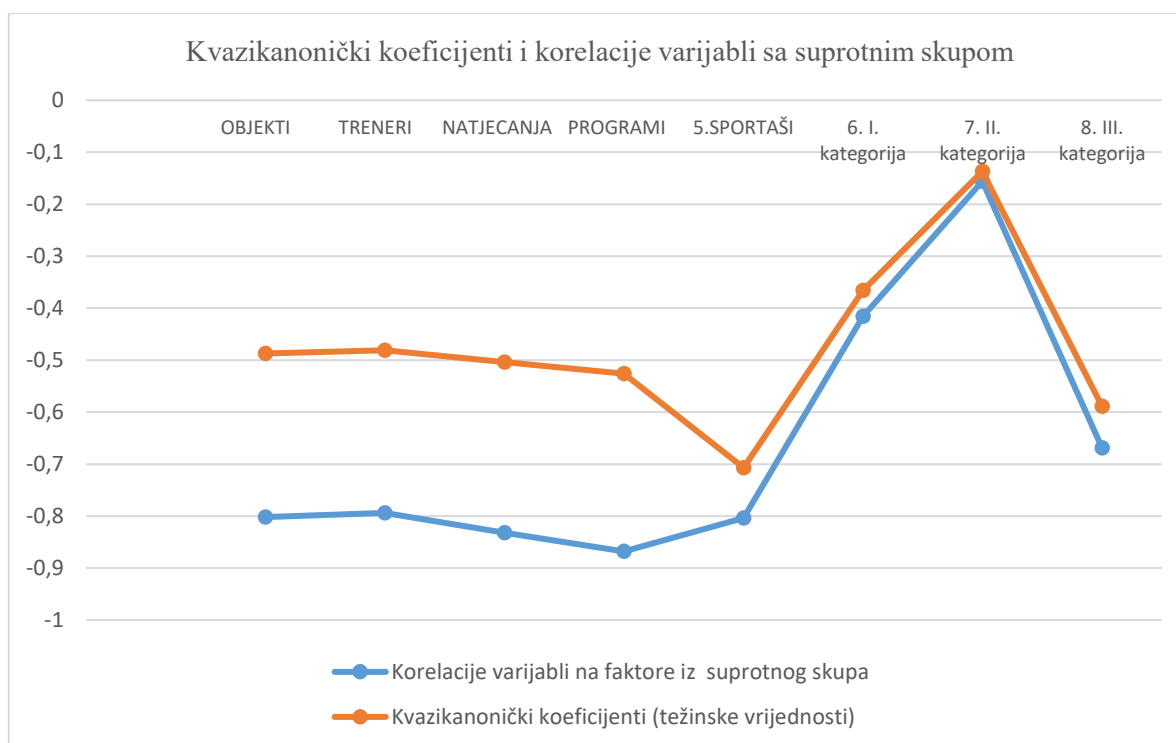
Varijable koje **opisuju povezanost** broja aktivnih i vrhunskih sportaša svih kategorija sa područjem *financiranja ekipnih sportova* tablica 51. su prema jakosti veze kako slijedi: *aktivni sportaši* s kvazikanoničkim koeficijentom -0,707, zatim *vrhunski sportaši III. kategorije* čiji kvazikanonički koeficijent iznosi -0,589, slijede *vrhunski sportaši I. kategorije* čiji kvazikanonički koeficijent iznosi -0,366 i *vrhunski sportaši II. kategorije* koji vrlo malo sudjeluju u povezivanju s financiranjem ekipnih sportova.

Sve navedene korelacije sportske kvalitete su negativne, jednakog usmjerenja determinacije, kao i za varijable vezane za financiranje, što može značiti da je bolje financiranje ekipnih sportova povezano s većim brojem aktivnih i vrhunskih sportaša I. i III. kategorije kod sva četiri grada zajedno. Povezanost s II. kategorijom je vrlo mala. Na temelju navedenog **može se prihvatiti hipoteza H2** za sva četiri grada zajedno za ekipne sportove.

Na temelju rezultata iz tablice 47. može se zaključiti da ako se želi povećati broj aktivnih sportaša potrebno je više ulagati u sve troškove. Isto vrijedi i za sportaše I. i III. kategorije. No, za povećanje sportaša II. kategorije potrebno je dodatno ulaganje u sportske objekte.

Iz rezultata u tablici 48. uočavamo da masovnost nije povezana s visokom kvalitetom sportskih rezultata, nego samo sa nacionalnom razinom. Što znači da ako povećamo broj aktivnih sportaša možemo očekivati veći broj sportaša nacionalne razine, a nikako visoke ili srednje međunarodne razine rezultata, tj. I. i II. kategorije vrhunskih sportaša. Ako se želi povećati broj sportaša I. kategorije, potrebno je povećati broj sportaša II. i III. kategorije.

Iz slike 4. je vidljivo da financiranje sportskih objekata, stručnog rada trenera, međunarodnih i domaćih natjecanja te razvojnih programa za mlade sudjeluje značajno u povezivanju s brojem aktivnih i vrhunskih sportaša I. i III. kategorije.



Slika 4. Kvazikanonički koeficijenti i korelacije varijabli s kvazikanoničkim faktorom ekstrahiranim iz suprotnog skupa varijabli

Također je iz slike 4. vidljivo da broj aktivnih i vrhunskih sportaša I. i III. kategorije značajno sudjeluje u povezivanju s financiranjem ekipnih sportova.

Naime, iz izvornih podataka (financijska ulaganja tablica 118., ali i tablice 145.) može se uočiti da su programi s najvećim ulaganjima upravo u ekipnim sportovima, a značajno im doprinosi model potpore vrhunskom sportu, koji u najvećoj mjeri podupire upravo ove vrste troškova. Mnoga znanstvena istraživanja na državnim razinama (izdvajanja javnih sredstava za troškove objekata, trenera, natjecanja) pokazala su upravo ove ključne faktore za uspjeh sportaša na međunarodnim natjecanjima (De Boscher, 2006, 2018.), kao i u Hrvatskoj (Obadić, 2020). Na lokalnim gradskim razinama (osim Ricov i sur., 2021), nisu uočena istraživanja ovakvog tipa.

Prema Pravilniku o kategorizaciji vrhunskih sportaša HOO-a (detaljnije u Prilogu 10.5.), I. kategorija vrhunskih sportaša kod ekipnih sportova može se ostvariti visokim plasmanima nacionalnih reprezentacija na OI, SP i EP. Iz uvodnih stranica može se uočiti da u ekipnim sportovima hrvatski sportaši sudjeluju u osvajanju olimpijskih, svjetskih i europskih medalja. Među njima (detaljnije u tablici 118.) veliki broj sportaša dolazi iz promatrana četiri grada (max. rezultat 13 sportaša). Istovremeno za II. kategoriju vrhunskih sportaša potrebni su visoki dometi klubova na europskim klupskim natjecanjima. U posljednjem desetljeću ti dometi su

znatno smanjeni. Najveći broj II. kategorija otpada na juniorska ostvarenja na svjetskim i europskim natjecanjima (max. rezultati 20 sportaša, najviše vaterpolo, tablica 147.). Broj sportaša ove kategorije ne doprinosi značajno financiranju ekipnih sportova. S druge strane broj kategoriziranih sportaša III. kategorije dolazi od sportaša tj. ekipa koje su na nacionalnim prvenstvima osvojili plasmane do 6. mjesta (u najvećoj mjeri). Tako svaki promatrani grad ima veliki broj sportaša III. kategorije u ekipnim sportovima (max. rezultat 80 sportaša). Time je jasna povezanost financiranja navedenih programa na broj sportaša III. kategorije, a posebno na broj aktivnih sportaša u ekipnim sportovima. Naime, svaka ekipa koja sudjeluje u sustavu natjecanja mora imati određeni broj članova ekipe, pa ne čudi da je najznačajnija i velika povezanost financiranja i broja aktivnih sportaša, te broja sportaša III. kategorije (najveći rezultati 19.638 sportaša). Kako su ovo povezanosti financijskih ulaganja sa sportskom kvalitetom za sva četiri grada zajedno, jasno je da najbogatiji i po stanovništvu najbrojniji gradovi financiraju (69 % sredstava je za ekipne sportove) i stvaraju značajan dio kvalitete u ukupnom rezultatu hrvatskih reprezentacija i nacionalnih liga (detaljnije u tablicama 145. – 148.).

5.2.1.2. Ispitivanje povezanosti između ulaganja financijskih sredstava u **ekipne sportove** i pokazatelja sportske kvalitete **po gradovima**

5.2.1.2.1. Ispitivanje povezanosti između ulaganja financijskih sredstava u **ekipne sportove** i pokazatelja sportske kvalitete kroz broj aktivnih i vrhunskih sportaša u Gradu **Zagrebu**

Manifestne vrijednosti

Postojeće financiranje u Gradu Zagrebu kod ekipnih sportova, a na temelju rezultata (iz tablice 52.) i značajnosti koeficijenta korelacije, pokazuju statistički značajnu povezanost. Može se zaključiti da je veće ulaganje u rad trenera povezano s većim brojem aktivnih sportaša, te smanjenjem broja kategoriziranih sportaša II. kategorije. Veća ulaganja u troškove natjecanja rezultiraju smanjenjem broja sportaša II. kategorije, te većim brojem sportaša III. kategorije. Veća ulaganja u razvojne programe mladih znače povećanje broja sportaša III. kategorije ili nacionalne razine kvalitete. Ulaganja u sportske objekte ne rezultiraju povezanošću sa brojem aktivnih sportaša ili bilo koje razine kvalitete sportaša, što sugerira da su ulaganja u sportske objekte nedovoljna, premda u ukupnosti predstavljaju najveća izdvajanja od svih drugih namjena. Prisutna su znatna ulaganja u sportske objekte, ali ne nužno za njihovo programsko korištenje. Negativna povezanost kod trenera i natjecanja te II. kategorije sportaša, proizlazi iz nepostojanja sportaša II. kategorije osim kod vaterpola. Ako se želi povećati broj aktivnih sportaša potrebno je povećati ulaganje u trenere.

Povezano je ulaganja u natjecanja i razvojne programe, ali samo na razini rezultata nacionalne razine, što se očituje uglavnom u naslovima prvaka države ili finalistima države i plasmanima do 6. mjesta. U Zagrebu je prisutan veliki broj financiranih klubova i sportaša, pa se na postojećem financiranju, koje podrazumijeva znatna ulaganja u klubove nositelje kvalitete, ali i u ostale sudionike nacionalnih liga, ulaganje rasprši na velikom broju financiranih klubova. Od velikih financijskih sredstava za ekipne sportove ostaju raspoređena mala sredstva po klubovima zbog velike brojnosti klubova i same strukture troškova (izdvajanja po klubu i sportašu su najveća za razvojne programe mladih, najviše kod klubova nositelja kvalitete, kod objekata je izdvajanje iza Rijeke, kod trenera dvostruko manje od Splita, a po natjecanju jednako kao Split, a po sportašu dvostruko manje od Splita) (detaljnije u tablicama 145. i 146.).

U postojećem financiranju u ekipnim sportovima prisutan je veliki broj klubova, dio njih sa skromnom potporom, dok sudionici nacionalnih liga imaju pokriven samo minimalni dio troškova. Troškovi nacionalnih liga su financijski zahtjevni za klubove. S druge strane, velika ulaganja u jedan najbolji klub po svakom ekipnom sportu (u odnosu na ostale klubove tog

sporta), ne daje tim klubovima dovoljno sredstava za europsku ligašku konkurenciju. Tržište u Hrvatskoj je malo da bi gospodarstvenici imali veći interes za marketinšku promociju, pa su klubovi u velikom dijelu orijentirani na javna sredstva grada.

*Kako bi utvrdili usporedivost financiranja gradova napravljena je analiza na **standardiziranim** vrijednostima, odnosno otklonjen je utjecaj klubova i sportaša iz financijskih ulaganja. U svrhu utvrđivanja korelacija između komponenti financijskih ulaganja i sportske kvalitete korištena je metoda glavnih komponenti. Iz poveznice tablica 53. i 54. te tablice 55. na standardiziranim vrijednostima, prva glavna komponenta ekstrahirana iz financijskih ulaganja statistički značajno korelira sa prvom glavnom komponentom ekstrahiranom iz sportske kvalitete gdje je koeficijent korelacije **0,719** uz značajnost 0,000 (druga financijska komponenta i prva komponenta kvalitete ima koeficijent korelacije **0,636** uz značajnost 0,003).*

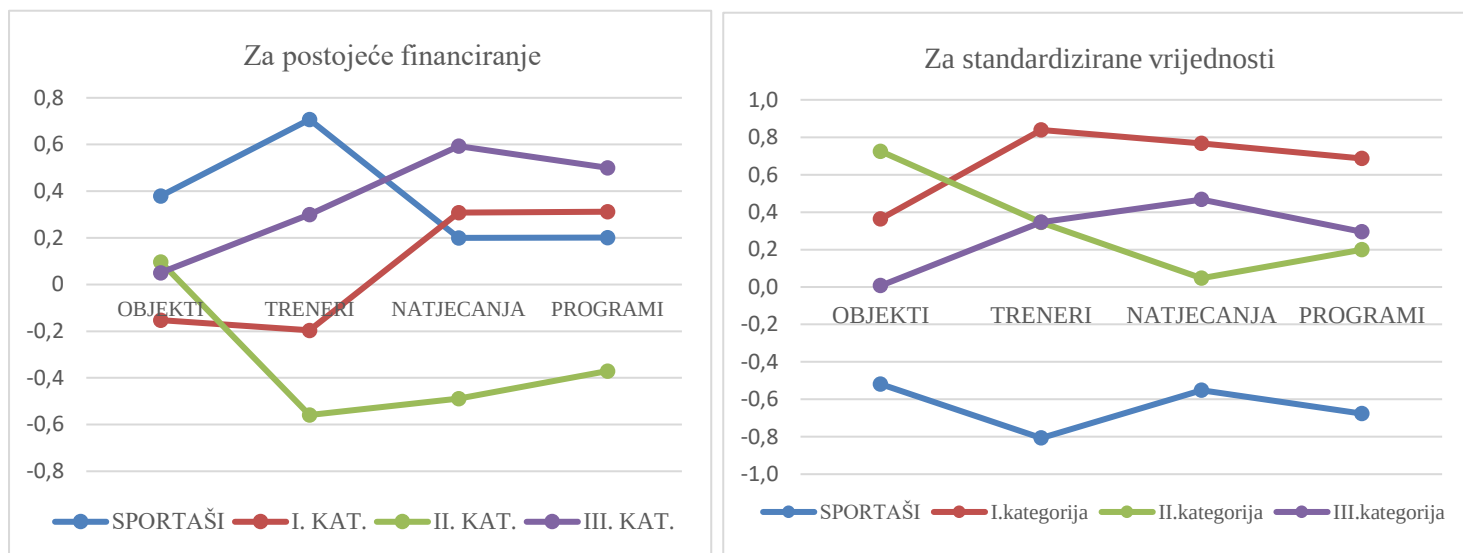
Na temelju prikaza prve glavne komponente može se uočiti kako su veća ulaganja u trenere, međunarodna i domaća natjecanja te u razvojne programe za mlade povezana s manjim brojem aktivnih sportaša i većim brojem vrhunskih sportaša I. kategorije u Gradu Zagrebu. Kod druge glavne komponente prisutna je povezanost financijskih ulaganja (i to povećano ulaganje u objekte i trenere), što rezultira rastom sportaša III. kategorije i padom sportaša II. kategorije. Na temelju navedenih rezultata moguće je prihvatiti hipotezu H2-1 za ekipne sportove u Gradu Zagrebu (slika 31.).

Na temelju značajnosti koeficijenata korelacije manifestnih varijabli za standardizirane vrijednosti može se zaključiti da su veća ulaganja u sportske objekte povezana s manjim brojem aktivnih sportaša i s većim brojem vrhunskih sportaša II. kategorije. Veća ulaganja u stručni rad trenera i razvojne programe za mlade povezano je s manjim brojem aktivnih sportaša i većim brojem vrhunskih sportaša I. kategorije. Značajnija ulaganja u međunarodna i domaća natjecanja povezana su s manjim brojem aktivnih sportaša i s većim brojem vrhunskih sportaša I. i III. kategorije u Gradu Zagrebu.

Usporedni prikaz povezanosti postojećeg i stvarnog financiranja vidljiv je na slici 5.

No, kod postojećeg financiranja, broj aktivnih sportaša pokazuje statistički značajne povezanosti sa gotovo svim promatranim financijskim varijablama. Kada se iz financijskih varijabli isključi utjecaj broja klubova i sportaša (standardizacija vrijednosti), povezanost varijable aktivnih sportaša postaje negativna. Mogući razlog je u samom procesu standardizacije, gdje se „čiste svi ekstremi“, a u ekipnim sportovima u Zagrebu prisutan je veliki broj aktivnih sportaša s velikim razlikama u nogometu i ostalim ekipnim sportovima (tablica 147.).

Stvarno financiranje ekipnih sportova u Zagrebu je dobro za trenere, natjecanja i razvojne programe mladih i I. kategorije kvalitete, natjecanja i nacionalne razine kvalitete, te objekata i II. kategorije vrhunskih sportaša.



Slika 5.

Usporedni Prikaz povezanosti financijskih ulaganja i sportske kvalitete u ekipnim sportovima u Zagrebu za postojeće i stvarno financiranje

U Zagrebu su za razdoblje 2016. - 2019. godine prosječno financirana 104 kluba, te 23.499 aktivnih sportaša, od kojih je 213 kategoriziranih sportaša (184 sportaša III. kategorije, 18 sportaša I. kategorije, te 11 sportaša II. kategorije) (tablica 146.).

Kod ekipnih sportova u Zagrebu za troškove objekata, trenera, natjecanja i razvojnih programa mladih za razdoblje 2016. - 2019. godine odvaja se prosječno 103,8 milijuna kuna. Prosječno izdvajanje ovih troškova po klubu je 1 milijun kuna, a po sportašu 4.417 kuna, dok se po kategoriziranom sportašu izdvaja 487.338 kuna. Najviše se odvaja za troškove domaćih i međunarodnih natjecanja (31 %), zatim za sportske objekte (28 %), razvojne programe mladih (21 %) i trenere (20 %) (tablica 145.). Nogometni klubovi upravljaju nogometnim stadionima ili igralištima, a kod ostalih sportova ostali objekti su pod upravljanjem Ustanove za upravljanje sportskim objektima, uz dio školskih dvorana za košarku, odbojku i rukomet, sami klubovi ne dobivaju sredstva na račun, pa bi mnoge mogao zbuniti iznos od 1 milijun kuna po klubu. To je ukupan iznos izdvojen po klubu, neovisno o tome da li su ta sredstva upućena klubu ili ih je realizirao neki drugi subjekt za objekt. Klub je realizirao sate za koje je iskazan određeni procijenjeni iznos. Kako iz podataka proizlazi da je najviše sredstava odvojeno za domaća i međunarodna natjecanja, treba opet napomenuti da se u Zagrebu klubovi nositelji kvalitete

financiraju sa dva naslova (preko sportske zajednice i upravnog tijela zaduženog za sport). Isto vrijedi i za razvojne programe mladih.

Zagreb izdvaja po sportašu manje od Rijeke i Splita, ali najviše po kategoriziranom sportašu. No uzme li se u obzir da Zagreb ima 10-ak puta više aktivnih sportaša, i dvostruko više kategoriziranih od Splita ili 4 puta više od Rijeke i Osijeka, tako je najveće izdvajanje po kategoriziranom sportašu, dok je izdvajanje po aktivnom sportašu niže u Zagrebu, nego u Rijeci i Splitu.

Ako pogledamo strukturu prosječnih izdvajanja sredstava za ekipne sportove, a po pojedinim sportovima, onda možemo vidjeti (tablica 147.), da najviše sredstava Zagreb izdvaja za nogomet, zatim rukomet, košarku, vaterpolo pa odbojku. Prosječno najviše financiranih klubova je u nogometu (50), košarci (23), rukometu (15), odbojci (12) i vaterpolu (5). S druge strane prosječno najviše aktivnih sportaša ima nogomet (17.367), zatim odbojka (2.113), košarka (1.885), rukomet (1.434), te vaterpolo najmanje (700). Prosječno najviše kategoriziranih sportaša ima košarka, zatim rukomet, vaterpolo, odbojka, a nogomet najmanje. Najviše je sportaša III. kategorije u svim ekipnim sportovima. Rukomet ima 8 sportaša I. kategorije. Košarka ima 5 sportaša I. kategorije i 1 sportaša II. kategorije, a vaterpolo ima 5 sportaša I. kategorije i 11 sportaša II. kategorije. Nogomet i odbojka nemaju sportaša I. i II. kategorije. Prosječno najviše sredstava po klubu se izdvaja kod vaterpola (2,3 milijuna zbog bazena) i rukometa (1,6 milijuna), kao i kod izdvajanja po sportašu (cca 16.500 kn), zatim kod košarke (11.094 kn), odbojke (4.000 kn), a najmanje u nogometu (2.257 kn). Izdvajanje po kategoriziranom sportašu je oko 300.000 kuna osim kod nogometa gdje je izdvajanje 1,4 milijuna kuna po kategoriziranom sportašu. U nogometu veliki broj kvalitetnih sportaša ne ostaje dugo u nacionalnom prvenstvu, a ostvarili su visoku razinu sportskog ostvarenja u sastavu nacionalne reprezentacije (SP 2018. u nogometu). Kada sportaš postigne igračku kvalitetu da može biti zanimljiv drugim klubovima za prelazak, odlaze u druge hrvatske ili europske klubove, pa se više ne bilježe u klubovima u kojima su do tada bili registrirani i za koje su ostvarili rezultat. Velika je razlika i u broju aktivnih sportaša između pojedinih sportova u grupi, s naglaskom na nogomet, posebno u Zagrebu. S obzirom na jaku ligašku konkurenciju u Europi, nije moguće ostvariti visoku kategoriju sportaša putem klupskih nastupa. Zagreb ima opravdano daljnje ulaganje u vrhunsku kvalitetu, a na nacionalnoj razini samo u troškove natjecanja. S obzirom da je izostala povezanost ostalih razina kvalitete i financiranja nameće se potreba dodatnih analiza, jer financiranje ostalog dijela ekipnog sporta nije opravdano.

5.2.1.2.2. Ispitivanje povezanosti između ulaganja financijskih sredstava u **ekipne sportove** i pokazatelja sportske kvalitete kroz broj aktivnih i vrhunskih sportaša u **Splitu**

Manifestne vrijednosti

Postojeće financiranje u gradu Splitu kod ekipnih sportova, a na temelju rezultata (iz tablice 56.) i značajnosti koeficijenta korelacije pokazuje statistički značajnu povezanost. Može se zaključiti da veća ulaganja u objekte, trenere i natjecanja rezultiraju sa većim brojem sportaša III. kategorije, kod trenera i natjecanja sa većim brojem aktivnih sportaša, te kod objekata sa I. kategorijom vrhunskih sportaša (vaterpolo). Razvojni programi mladih nemaju povezanosti sa aktivnim sportašima i svim kategorijama kvalitete sportaša. Kod objekata se pojavljuje povezanost sa sportašima I. i III. kategorije, što znači ako se želi povećati broj sportaša I. i III. kategorije potrebno je dodatno ulagati u objekte. Povećanje broja aktivnih sportaša može se očekivati ako se povećaju izdvajanja za trenere i natjecanja. U postojećem financiranju dva kluba sportska dionička društva imaju potpore kroz subvencije ili otkupe dionica direktno od strane grada kao pomoć klubovima, iako je iznos ove potpore na značajnoj financijskoj razini u odnosu na ostale klubove nedovoljan za snažniji rezultatski iskorak tih klubova na nacionalnoj, ali i međunarodnoj razini. HNK Hajduk i KK Split nisu prisutni sa troškovima objekata u ovom istraživanju (prema napomeni sportske zajednice). Jedini imaju udjel grada u vlasničkoj strukturi kluba. S obzirom da klubovi u ekipnim sportovima ostvaruju razinu nacionalne kvalitete, ali nižih pozicija, postojeće financiranje za tu razinu pokazuje povezanost. No, kako Split u sportu uvijek teži najboljem, ovaj dio sporta bi svakako trebalo dodatno analizirati.

*Kako bi utvrdili usporedivost financiranja gradova napravljena je analiza na **standardiziranim vrijednostima**, odnosno otklonjen je utjecaj klubova i sportaša iz financijskih ulaganja. U svrhu utvrđivanja korelacija između komponenti financijskih ulaganja i sportske kvalitete korištena je metoda glavnih komponenti. Na temelju podataka iz tablice 57. i 58. te tablice 59. na standardiziranim vrijednostima, prva glavna komponenta ekstrahirana iz financijskih ulaganja statistički značajno korelira sa prvom glavnom komponentom ekstrahiranom iz sportske kvalitete gdje je koeficijent korelacije **0,515** uz značajnost 0,020 (druga financijska komponenta negativno korelira s I. i II. komponentom kvalitete s koeficijentom -0,652 uz značajnost 0,002, odnosno -0,483 uz značajnost 0,031). Na temelju prikaza glavnih komponenti može se uočiti kako su veća ulaganja u sportske objekte i u razvojne programe za mlade povezana s većim brojem vrhunskih sportaša I. i II. kategorije u gradu Splitu (vaterpolo), dok su manja ulaganja u međunarodna i domaća natjecanja te u stručni rada trenera povezana*

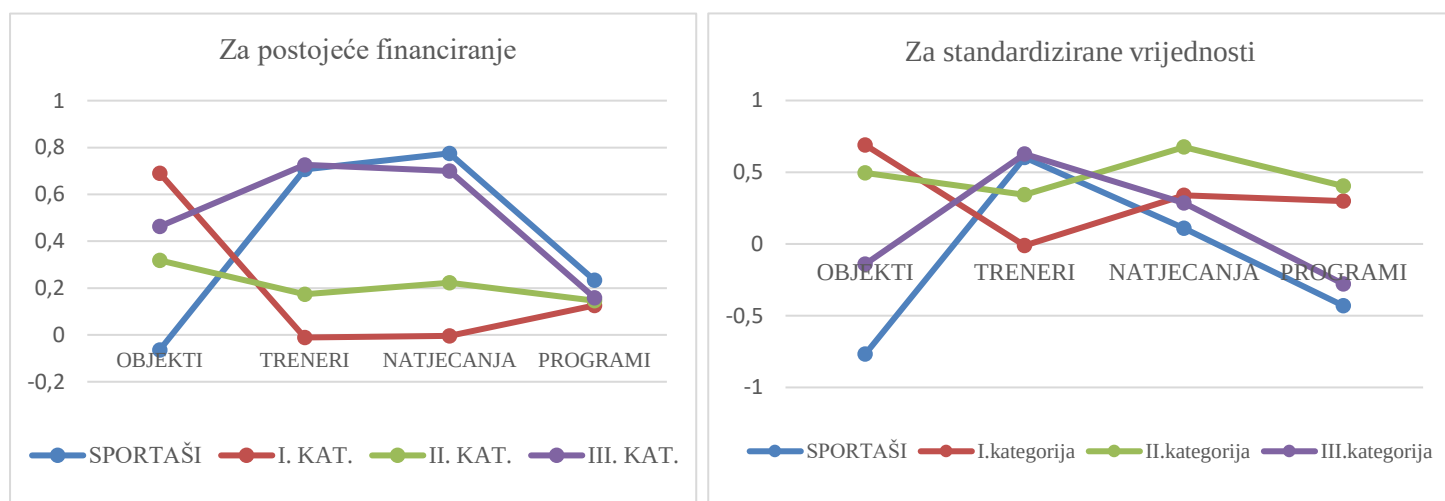
s **manjim brojem aktivnih i vrhunskih sportaša II. i III. kategorije**. Na temelju navedenih rezultata moguće je **prihvatiti hipotezu H2-2 za Split** za ekipne sportove (slika 32.).

Međutim, može se uočiti kako postoje značajne povezanosti nekih manifestnih varijabli za standardizirane vrijednosti. Veća ulaganja financijskih sredstava u sportske objekte povezana su s većim brojem vrhunskih sportaša I. i II. kategorije i manjim brojem aktivnih sportaša. Veća ulaganja u stručni rad trenera u izravnoj su vezi s većim brojem aktivnih i vrhunskih sportaša III. kategorije, dok su veća ulaganja u natjecanja povezana s većim brojem vrhunskih sportaša II. kategorije. Nisu dobivene značajne izravne povezanosti ulaganja u razvojne programe za mlade s brojem aktivnih i vrhunskih sportaša sve tri kategorije.

Stvarno financiranje u gradu Splitu za ekipne sportove ukazuje na povezanosti objekata i natjecanja sa II. kategorijom, objekata sa I. kategorijom, a trenera sa aktivnim sportašima i III. kategorijom sportaša. Bitno je promijenjen odnos povezanosti kod stvarnog financiranja.

Usporedimo li Zagreb i Split u prikazu glavnih komponenti kod ekipnih sportova, uočiti ćemo povezanosti kod I. kategorije sa trenerima, natjecanjima i razvojnim programima mladih kod Zagreba, te objekata i razvojnih programa mladih te I. i II. kategorije sportaša kod Splita i to sve kod prve glavne komponente. Na drugoj glavnoj komponenti Zagreb ima povezanost objekata i trenera sa III. kategorijom sportaša, i negativno sa II. kategorijom sportaša, dok je kod Splita negativna povezanost natjecanja i trenera i svih komponenti kvalitete sportaša.

Usporedni prikaz povezanosti postojećeg i stvarnog financiranja vidljiv je na slici 6.



Slika 6.

Usporedni Prikaz povezanosti financijskih ulaganja i sportske kvalitete u ekipnim sportovima u Splitu za postojeće i stvarno financiranje

Stvarno financiranje u Splitu je dobro za objekte i visoku međunarodnu kvalitetu, kod trenera i nacionalne razine kvalitete, a kod natjecanja sa srednjom razinom međunarodne kvalitete.

U Splitu je za razdoblje 2016. - 2019. godine prosječno financirano 32 kluba, te 3.692 aktivna sportaša, od kojih 113 kategoriziranih (95 sportaša III. kategorije, 14 sportaša II. kategorije, te 4 sportaša I. kategorije,) (tablica 146.). Kod ekipnih sportova u Splitu za troškove objekata, trenera, natjecanja i razvojnih programa mladih za razdoblje 2016. - 2019. godine odvaja se prosječno 25 milijuna kuna. Prosječno izdvajanje ovih troškova po klubu je 781.000 kuna, a po sportašu 6.770 kuna, dok se po kategoriziranom sportašu izdvaja 221.220 kuna. Najviše se odvaja za troškove domaćih i međunarodnih natjecanja (40 %), zatim za sportske objekte (30 %), trenere (28 %), te razvojne programe mladih (2 %), (tablica 146.). Kod objekata u Splitu nisu iskazana sredstva za KK Split i HNK Hajduk. Split najviše sredstava odvaja za domaća i međunarodna natjecanja sportaša. Otprilike podjednako odvaja za objekte i trenere, dok izdvaja minimalno za razvojne programe mladih. Točnije, samo se za vaterpolo izdvajaju sredstva za razvojne programe mladih, dok je kod ostalih sportova iskazan jedan dio sredstava za natjecanje kao razvojni program mladih. Prosječno izdvajanje po sportaša je manje od Rijeke, a više od Zagreba i Osijeka. Split po kategoriziranom sportašu izdvaja manje sredstava od Zagreba i Rijeke. Split ima 4 puta manja izdvajanja za ekipne sportove od Zagreba, ali izdvaja nešto više od Rijeke, te dva puta više od Osijeka.

Pogledamo li strukturu prosječnih izdvajanja sredstava za ekipne sportove po pojedinim sportovima, onda možemo vidjeti (tablica 147.), da najviše sredstava Split izdvaja za nogomet, zatim vaterpolo, košarku, rukomet, pa odbojku. Najviše financiranih klubova je u nogometu (16), košarci (4), rukometu (4), odbojci (4) i vaterpolu (4). S druge strane prosječno najviše aktivnih sportaša ima nogomet (2.095), zatim košarka (566), rukomet (374), vaterpolo (348), te odbojka najmanje (310). Najviše kategoriziranih sportaša ima vaterpolo, nogomet i košarka, zatim odbojka, dok rukomet nema kategoriziranih sportaša. Najviše je sportaša III. kategorije u svim ekipnim sportovima osim rukometa. Vaterpolo ima 4 sportaša I. kategorije i 13 sportaša II. kategorije, košarka ima 1 sportaša II. kategorije. Nogomet, rukomet i odbojka nemaju sportaša I. i II. kategorije. Prosječno najviše sredstava po klubu se izdvaja kod vaterpola (1,856 mil. kn) i košarke (1,5 mil. kn), kod ostalih sportova oko 500.000 kuna. Kod izdvajanja po sportašu najviše je kod vaterpola (21.348 kn) zbog bazena, zatim kod košarke (10.728 kn), rukometa (6.133 kn), a najmanje po nogometašu i odbojkašu (cca 3.900 kn). Izdvajanje po kategoriziranom sportaša je oko 300.000 kuna kod košarke, nogometa i odbojke, kod vaterpola je 134.000 kuna. Kod rukometa nema kategoriziranih sportaša.

5.2.1.2.3. Ispitivanje povezanosti između ulaganja financijskih sredstava u **ekipne sportove** i pokazatelja sportske kvalitete kroz broj aktivnih i vrhunskih sportaša u **Rijeci**

Manifestne vrijednosti

Postojeće financiranje u gradu Rijeci kod ekipnih sportova, a na temelju rezultata (iz tablice 60.) i značajnosti koeficijenta korelacije pokazuje statistički značajnu povezanost kod nekih varijabli. Može se zaključiti da veća ulaganja u trenere, natjecanja i razvojne programe mladih rezultiraju većim brojem aktivnih sportaša, a kod trenera i razvojnih programa i rezultata III. kategorije, tj. nacionalne razine kvalitete. Povećanja sredstava kod trenera rezultiraju padom broja sportaša I. i II. kategorije (vaterpolo). Rijeka nema financiranje osobito velikog broja trenera. No, s postojećim financiranjem koje je vrlo skromno s razine sportske zajednice, vidljivo je da dodatno povećanje sredstava neće rezultirati povećanjem visoke i srednje razine međunarodnih rezultata kojih osim kod vaterpola nema, jer se samo 20 % sredstava kod ekipni sportova odvaja za sportske programe. Izostanak ozbiljnijeg financiranja odrazio se na poziciju klubova na nacionalnoj razini kvalitete kroz promatrane četiri godine.

Postojeće ulaganje u sportske objekte ne nosi povezanost niti sa aktivnim niti sa kvalitetnim sportašima svih kategorija kvalitete. Kod ulaganja u natjecanja izostaje povezanost sa svim razinama kvalitetnih sportaša. Postojeće financiranje povezano je samo kod ulaganja u trenere do određene mjere na nacionalnoj razini, te u organizirani prijevoz mladih kod nacionalne razine rezultata.

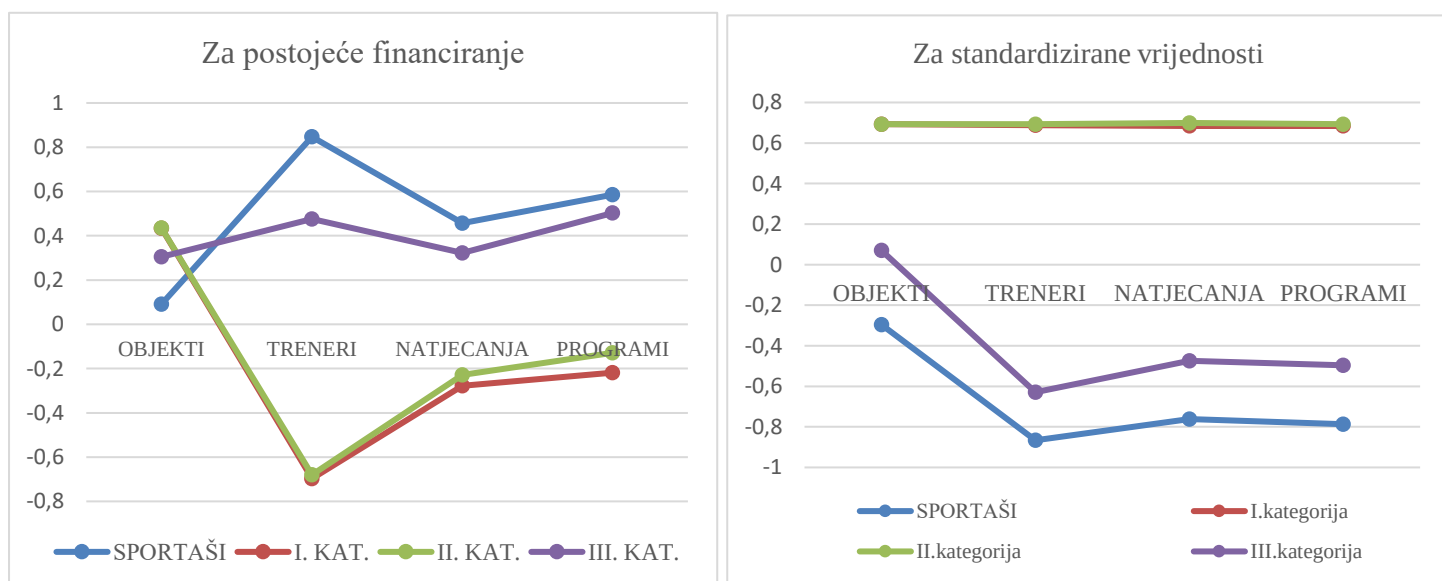
Za ostala ulaganja nema povezanosti, kada su u pitanju ekipni sportovi. Ulaganja u nogomet su samo u mlade sportaše (jer je riječ o sportskom dioničkom društvu), no taj klub nosi veliki broj kategoriziranih sportaša nacionalne razine. Bez tog rezultata ukupan dojam o ekipnim sportovima u Rijeci bio bi još slabiji. Sportska zajednica ima puno argumenata za razgovor s gradom oko povećanja sredstava za ekipne sportove (detaljnije u tablici 146.).

*Kako bi utvrdili usporedivost financiranja gradova napravljena je analiza na **standardiziranim vrijednostima**, odnosno otklonjen je utjecaj klubova i sportaša iz financijskih ulaganja. U svrhu utvrđivanja korelacija između komponenti financijskih ulaganja i sportske kvalitete korištena je metoda glavnih komponenti. Na temelju podataka iz tablice 61. i 62. te tablice 63. na standardiziranim podacima, prva glavna komponenta ekstrahirana iz financijskih ulaganja statistički značajno ne korelira sa prvom niti sa drugom glavnom komponentom ekstrahiranom iz sportske kvalitete gdje je koeficijent korelacije **0,417** uz značajnost 0,68, odnosno nema korelacije.*

Na temelju analize glavnih komponenti može se zaključiti kako nisu dobivene statistički značajne povezanosti između financijskih ulaganja u sport i pokazatelja broja aktivnih i vrhunskih sportaša I., II. i III. kategorije u gradu Rijeci. Na temelju navedenih rezultata nije moguće prihvatiti hipotezu H2-3. za Rijeku za ekipne sportove (slika 33.).

Međutim, može se uočiti kako postoje značajne povezanosti nekih manifestnih varijabli u standardiziranim vrijednostima koje definiraju financijska ulaganja u sport s brojem aktivnih i vrhunskih sportaša svih kategorija. Veća ulaganja financijskih sredstava u sportske objekte povezana su s većim brojem vrhunskih sportaša I. i II. kategorije. Veća ulaganja u stručni rad trenera, domaća i međunarodna natjecanja i razvojne programe mladih u izravnoj su vezi s manjim brojem aktivnih i vrhunskih sportaša III. kategorije, dok su povezana s većim brojem vrhunskih sportaša I. i II. kategorije. Od pet ekipnih sportova samo vaterpolo ima više sportaša I. i II. kategorije, što su rezultati sudjelovanja u sastavu nacionalne reprezentacije, dok kod ostala četiri ekipna sporta nema niti jedne kvalitetne kategorije sportaša (I. i II. kategorije). Stoga je potrebna hitna analiza stanja ekipnih sportova u Rijeci.

Kada se eliminira utjecaj broja klubova i sportaša iz financijskih sredstava, zapravo proizlazi da je negativna povezanost gotovo svih varijabli sa brojem aktivnih i vrhunskih sportaša III. kategorije, što upućuje na zaključak da nema povezanosti ulaganja u sportske programe i sportske kvalitete u gradu Rijeci, a povezanost financiranja i visoke međunarodne kvalitete otpada na vaterpolski reprezentativni rezultat. Usporedni prikaz povezanosti postojećeg i stvarnog financiranja vidljiv je u slici 7.



Slika 7.

Usporedni prikaz povezanosti financijskih ulaganja i sportske kvalitete u ekipnim sportovima u Rijeci za postojeće i stvarno financiranje

U Rijeci se za razdoblje 2016. - 2019. godine prosječno financiralo 35 klubova, te 2.653 aktivna sportaša, od kojih 54 kategorizirana (48 sportaša III. kategorije, 5 sportaša II. kategorije, 2 sportaša I. kategorije) (tablica 146.). Kod ekipnih sportova u Rijeci za troškove objekata, trenera, natjecanja i razvojnih programa mladih za razdoblje 2016. - 2019. godine odvaja se prosječno 19,6 milijuna kuna. Prosječno izdvajanje ovih troškova po klubu je 569.000 kuna, a po sportašu 7.403 kuna, dok se po kategoriziranom sportašu izdvaja 365.409 kuna. Najviše se odvaja za troškove objekata (80 %), trenere (10 %), domaća i međunarodna natjecanja (6 %), zatim za sportske razvojne programe mladih (4 %), (tablici 146.). Rijeka izdvaja najviše sredstava za objekte tj. 80 %, te ostali troškovi sudjeluju sa ostatkom od 20 % sredstava. Takav odnos nema niti jedan grad. Najviše sredstava izdvajaju po sportašu, a drugi su po izdvajanju po kategoriziranom sportašu, odmah iza Zagreba. Ukupna izdvajanja za navedene programe su u Rijeci veća od Osijeka, ali manja od Zagreba i Splita.

Pogledamo li strukturu prosječnih izdvajanja sredstava za ekipne sportove, a po pojedinim sportovima, onda možemo vidjeti (tablica 147.) da prosječno najviše sredstava Rijeka izdvaja za vaterpolo, nogomet, zatim rukomet, odbojku pa košarku. Prosječno najviše financiranih klubova je u odbojci (11), nogometu (10), košarci (7), rukometu (5), i vaterpolu (1). S druge strane prosječno najviše aktivnih sportaša ima nogomet (1.302), zatim odbojka (522), rukomet (381), košarka (349), a najmanje vaterpolo (100). Prosječno najviše kategoriziranih sportaša imaju nogomet i vaterpolo pa odbojka i rukomet, dok košarka nema kategoriziranih sportaša. Najviše je sportaša III. kategorije u svim ekipnim sportovima osim košarke. Vaterpolo ima 2 sportaša I. kategorije i 5 sportaša II. kategorije. Košarka, nogomet, odbojka i rukomet nemaju sportaša I. i II. kategorije. Prosječno najviše sredstava po klubu se izdvaja kod vaterpola jer je samo jedan klub, a veliki dio troška je objekt (5,117 mil. kn) i rukomet (959.000 kn), kod ostalih sportova od 200 do 600.000 kuna. Kod izdvajanja po sportašu najviše je kod vaterpola (51.301 kn), zatim kod rukometa (12.602 kn), košarke (4.795 kn), a najmanje kod nogometa (4.557 kn) i odbojke (4.066 kn). Izdvajanje po kategoriziranom sportašu je 799.000 kuna kod rukometa, kod nogometa i vaterpola je oko 330.000 kuna i odbojke 144.000 kuna. Kod košarke nema kategoriziranih sportaša.

Stvarno financiranje ekipnih sportova u Rijeci traži dodatnu analizu, jer *daljnje povećanje financiranja ekipnog sporta nije opravdano*. Prema De Bosscheru i sur. (2006), postoji niz drugih faktora koji nisu financijski, a koji utječu na kvalitetu sportskih rezultata, što bi i ovdje mogao biti slučaj.

5.2.1.2.4. Ispitivanje povezanosti između ulaganja financijskih sredstava u **ekipne sportove** i pokazatelja sportske kvalitete kroz broj aktivnih i vrhunskih sportaša u **Osijeku**.

Manifestne vrijednosti

Postojeće financiranje u gradu Osijeku kod ekipnih sportova, a na temelju rezultata (iz tablice 64.) i značajnosti koeficijenata korelacije pokazuje statistički značajnu povezanost kod nekih varijabli. Može se zaključiti da je veće ulaganje u trenere, natjecanja i razvojne programe mladih (uglavnom troškovi prijevoza) povezano sa većim brojem aktivnih sportaša. Za objekte je negativna povezanost sa brojem aktivnih sportaša, nova ulaganja u troškove objekata neće doprinijeti povećanju broja aktivnih sportaša. Kod natjecanja postoji povezanost sa sportašima III. kategorije ili nacionalne razine kvalitete (samo odbojka i nogomet). Za najveći dio financijskih ulaganja u ekipne sportove u Osijeku povezanost je prisutna samo kod povećanja broja aktivnih sportaša. Za ostale namjene postojeće financiranje nije povezano niti za nacionalnu razinu kvalitete. Svakako bi sportska zajednica trebala dodatno analizirati izdvajanja za ekipni sport.

*Kako bi utvrdili usporedivost financiranja gradova napravljena je analiza na **standardiziranim vrijednostima**, odnosno otklonjen je utjecaj klubova i sportaša iz financijskih ulaganja. U svrhu utvrđivanja korelacija između komponenti financijskih ulaganja i sportske kvalitete korištena je metoda glavnih komponenti. Na temelju podataka iz tablice 65. i 66. te tablice 67. na standardiziranim podacima, prva glavna komponenta ekstrahirana iz financijskih ulaganja statistički značajno negativno korelira sa prvom glavnom komponentom ekstrahiranom iz sportske kvalitete gdje je koeficijent korelacije **-0,857** uz značajnost 0,000.*

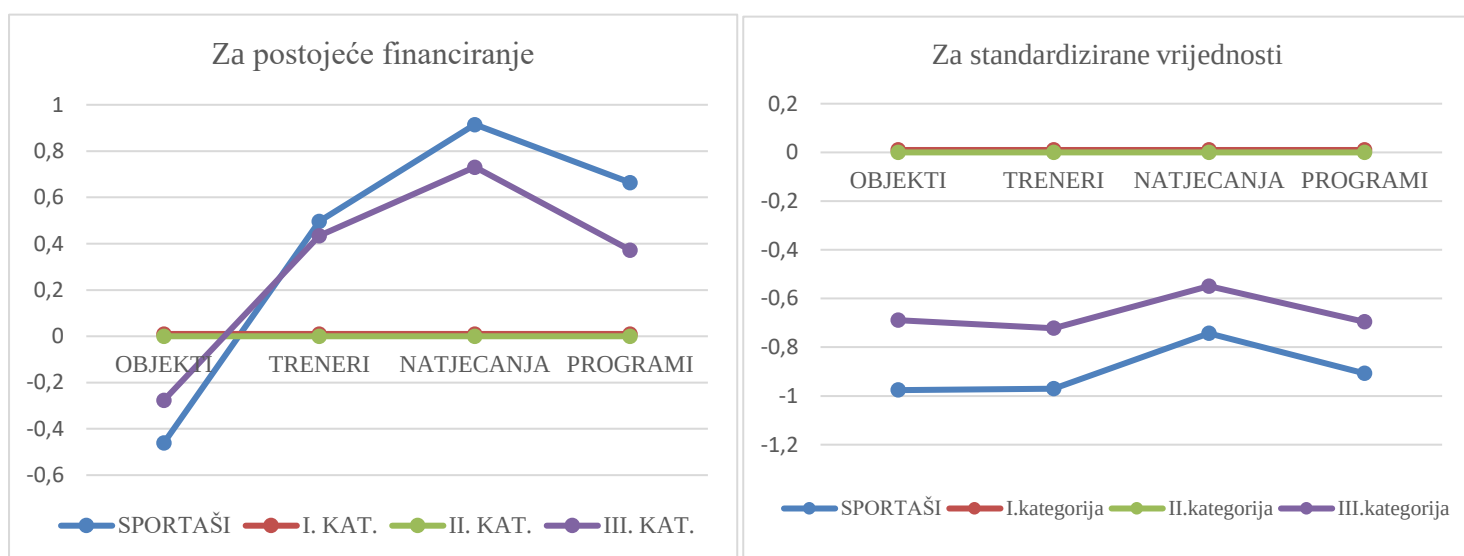
Na temelju prikaza glavnih komponenti može se zaključiti kako je dobivena statistički značajna povezanost između financijskih ulaganja u sport i pokazatelja sportske kvalitete u gradu Osijeku što znači da više uloženi financijskih sredstava rezultira manjim brojem aktivnih sportaša i vrhunskih sportaša III. kategorije. Povezanost postoji, ali je negativna (slika 34.).

Na temelju navedenih rezultata **moгуće je prihvatiti hipotezu H2-4** za Osijek za ekipne sportove, ali su nužna daljnja istraživanja radi utvrđivanja uzroka izostanka sportske kvalitete u Osijeku. Daljnje financiranje u postojećem modelu je *neopravdano*.

S obzirom na to da stvarno financiranje ekipnog sporta u gradu Osijeku *nije opravdano, pod pretpostavkom da je cilj povećanje broja aktivnih sportaša i onih kvalitetnih – vrhunskih sportaša*, potrebno je analizirati postojeće stanje, jednako kao i u Rijeci, kako bi se pronašlo

rješenje za promjenu postojeće situacije. Također se uočava kako postoje značajne povezanosti svih manifestnih varijabli za standardizirane vrijednosti koje definiraju financijska ulaganja u sport s brojem aktivnih i vrhunskih sportaša III. kategorije. Veća ulaganja financijskih sredstava u sportske objekte, u stručni rad trenera, u međunarodna i domaća natjecanja te u razvojne programe za mlade izravno su povezana s manjim brojem aktivnih sportaša i manjim brojem vrhunskih sportaša III. kategorije u gradu Osijeku.

Usporedni prikaz povezanosti postojećeg i stvarnog financiranja vidljiv je u slici 8.



Slika 8.

Usporedni Prikaz povezanosti financijskih ulaganja i sportske kvalitete u ekipnim sportovima u Osijeku za postojeće i stvarno financiranje

U Osijeku je za razdoblje 2016. - 2019. godine prosječno financirano 37 klubova, te 3.592 aktivna sportaša, od kojih 53 kategorizirana (53 sportaša III. kategorije) (tablica 146.). Kod ekipnih sportova u Osijeku za troškove objekata, trenera, natjecanja i razvojnih programa mladih za razdoblje 2016. - 2019. godine odvaja se prosječno 8,6 milijuna kuna. Prosječno izdvajanje ovih troškova po klubu je 224.000 kuna, a po sportašu 2.326 kuna, dok se po kategoriziranom sportašu izdvaja 157.685 kuna. Najviše se odvaja za troškove domaćih i međunarodnih natjecanja (49 % najviše za nogomet), zatim za sportske objekte (31 %), razvojne programe mladih (14 %) i trenere (7 %) (tablici 146.). Osijek izdvaja najmanje po klubu i sportašu, kao i prema kategoriziranom sportašu. Osijek ima više klubova od Splita i Rijeke, te nešto manje aktivnih sportaša od Splita i puno više od Rijeke. Kako imaju samo III. kategoriju vrhunskih sportaša, imaju najmanje izdvajanje po kategoriziranom sportašu.

Vaterpolo nema izdvajanja za stručni rad trenera pa je dio natjecanja u minimalnom iznosu iskazan na stručnom radu.

Pogledamo li strukturu prosječnih izdvajanja sredstava za ekipne sportove, a po pojedinim sportovima, onda možemo vidjeti (tablica 147.), da prosječno najviše sredstava Osijek izdvaja za nogomet (3,2 mil. kn), odbojku (1,7 mil. kn), košarku (1,5 mil. kn) pa rukomet (1,4 mil. kn), a najmanje za vaterpolo (609.000 kn). Prosječno najviše financiranih klubova je u nogometu (15), odbojci (9), košarci (6), rukometu (6), i vaterpolu (2). S druge strane prosječno najviše aktivnih sportaša ima nogomet (2.416), zatim odbojka (483), rukomet (401), košarka (181), a vaterpolo najmanje (112). Prosječno najviše kategoriziranih sportaša imaju odbojka i nogomet pa košarka i rukomet. Vaterpolo nema kategoriziranih sportaša. Najviše je sportaša III. kategorije u ostalim ekipnim sportovima. Košarka, nogomet, odbojka i rukomet nemaju sportaša I. i II. kategorije. Prosječno najviše sredstava po klubu se izdvaja kod vaterpola jer su samo dva kluba (348.265 kn), a veliki dio troška je objekt, zatim košarka (264.437 kn), kod ostalih sportova je oko 200 tisuća kuna. Kod izdvajanja po sportašu najviša izdvajanja su kod košarke (8.401 kn), vaterpola (5.442 kn), zatim kod odbojke (3.673 kn), rukometa (3.576 kn), a najmanja kod nogometa (1.250 kn). Izdvajanje po kategoriziranom sportašu je najviše kod rukometa (286.835 kn), košarke (233.925 kn), nogometa (177.695 kn), te najmanje kod odbojke (72.340 kn). Kod vaterpola nema kategoriziranih sportaša.

~~~

Postojeće financijsko ulaganje u ekipne sportove u Zagrebu povezano je sa sportskom kvalitetom, kao i stvarna ulaganja u Zagrebu (sve komponente financiranja povezane su sa I. kategorijom kvalitete rezultata i dijelom II. i III. kategorije kod objekata i natjecanja).

Kod Splita su postojeća financijska ulaganja povezana na nacionalnoj razini dok je kod stvarnih ulaganja povezanosti kod objekata, razvojnih programa mladih i I. i II. kategorije kvalitete sportaša (vaterpolo), trenera i III. kategorije kao i natjecanja i II. kategorije kvalitete sportaša.

Kod Rijeke su postojeća financijska ulaganja povezana sa brojem aktivnih sportaša, negativna kod trenera na I. i II. kategoriji, a pozitivna s III. kategorijom trenera i razvojnih programa. Stvarna ulaganja nisu povezana za aktivne sportaše i sportaše III. kategorije, dok su sve varijable financiranja i kvalitete (I. i II. kategorija) povezane i otpadaju na vaterpolo. Ukupna povezanost komponenti financiranja i sportske kvalitete nije prisutna,  $r_s 0,417$   $p=6,8$  %.

Kod Osijeka su postojeća financijska ulaganja povezana samo na razini aktivnih sportaša, te natjecanja i III. kategorije. Dok je kod stvarnih ulaganja prisutna negativna povezanost aktivnih i sportaša III. kategorije sa svim financijskim varijablama.

Sumarno gledano stvarna ulaganja su povezana sa sportskom kvalitetom u Zagrebu i Splitu na nekim varijablama, a Osijek ima negativnu povezanost. Kod Rijeke nema povezanosti kod glavni komponenti.

Ovdje bi bilo zanimljivo notirati da u svakom od gradova postoji po jedan nogometni klub koji dobiva financijsku potporu od grada, uglavnom za omladinske škole. Tako (od 2016. - 2019.) Rijeka potpomaže HNK Rijeku sa oko 700.000 kuna godišnje, Osijek suportira školu nogometa NK Osijeka sa oko 900.000 kuna godišnje, a Split suportira školu nogometa HNK Hajduk sa 5 milijuna kuna, te objekt sa cca 2 milijuna kuna godišnje. Zagreb sufinancira GNK Dinamo za omladinski pogon cca 4,3 milijun kuna, te za objekt 6,3 milijuna kuna godišnje (kroz potporu vrhunskom sportu dodjeljuju se dodatne potpore). Jedino je GNK Dinamo udruga građana, dok su ostala tri kluba sportska dionička društva. U Splitu je i u košarci dodatna potpora klubu tj. sportskom dioničkom društvu za omladinsku školu, te dodatno kroz dokapitalizaciju kluba, s obzirom da je grad Split većinski vlasnik ova dva sportska dionička društva.

Od svih promatranih sportova i grupa sportova na ekipne sportove otpada **69 %** svih financijskih sredstava, i to 58 % svih sredstava za objekte, 64 % za stručni rad trenera, 80 % za međunarodna i domaća natjecanja, te 92 % za razvojne programe mladih. Na ekipne sportove otpada 68 % svih sportaša u tri grupe (15 olimpijskih sportova), te 53 % klubova. Detaljnije prikaze moguće je vidjeti u tablici 145. i 146. Iz navedenog proizlazi da 2/3 sredstava i sportaša otpada na ekipne sportove. No, broj kategoriziranih sportaša ne prati odnos udjela u financijskim sredstvima. Na ekipne sportove otpada 51 % kategoriziranih sportaša, uz sve prednosti iz uvjeta kategorizacije (III. kategorija do 6. mjesta u nacionalnim ligama). Odnos udjela u ukupnom broju kategoriziranih sportaša je takav da je za I. kategoriju još slabiji (21 %), te malo bolji kod II. kategorije (33 %), a kod III. kategorije je 59 % od svih kategoriziranih u sve tri grupe. No, neovisno o tome, prosječno izdvajanje po sportašu u ekipnim sportovima je 4.689 kuna i dvostruko veće je od izdvajanja po sportašu za borilačke sportove, a manje kod izdvajanja po sportašu za individualne sportove. Sve kategorije prosjeka odnose se na četiri promatrane godine.

Ukoliko se osvrnemo na nedavno održane Olimpijske igre, Tokio 2020. evidentan je izostanak nastupa većine hrvatskih ekipnih sportova (izuzev vaterpola). Kako je iz ovih analiza vidljivo,



slaba je povezanost stvarnih financijskih ulaganja u najvažnije sportske programe i razina sportske kvalitete u najvećim hrvatskim gradovima, koja se uglavnom zadržava na nacionalnim razinama. Kod stvarnih ulaganja (standardizirane vrijednosti) Zagreb i Split imaju povezanost, no nedovoljnu za snažniji doprinos nacionalnim reprezentacijama. Može se potvrditi krilatica „jaki klubovi – jaka nacionalna reprezentacija“. Kako je ovo istraživanje na zadnjem olimpijskom ciklusu, osvrt je samo na zadnje Olimpijske igre. U prethodnim ciklusima olimpijskih igara, prisutne su medalje u košarci, rukometu i vaterpolu. Nogomet nema nastupa na olimpijskim igrama, ali zato bilježe dvije medalje sa svjetskih prvenstava, kao i ženska odbojka na europskim natjecanjima - tri srebra 90-ih godina prošlog stoljeća. Detaljnije sportske rezultate moguće je pogledati u tablicama 16., 17. i 18.

Prema smanjenju sredstava za sport vidljivim u izvješćima gradova predanih Ministarstvu financija, putem FINA-inog servisa, u 2020. godini Zagreb je smanjio izdvajanja za sport za cca 40 milijuna kuna, te Rijeka cca 10 milijuna kuna. Kod Splita i Osijeka smanjenje je bilo nešto više od milijun kuna. S obzirom da ekipni sportovi zauzimaju 2/3 sredstava koji se dodjeljuju za ove tri grupe sportova, moguće je da će se navedeno negativno reflektirati na ekipni sport. Slične najave za smanjenja su i za 2022. godinu. Kod Zagreba su za 2022. godinu dodatno smanjena sredstva za javne potrebe u sportu koje realizira sportska zajednica u iznosu od 20 milijuna kuna, te dodatno za vrhunski sport i velike sportske priredbe.

### 5.2.2. Ispitivanje povezanosti između ulaganja financijskih sredstava u **borilačke sportove** i pokazatelja sportske kvalitete

#### 5.2.2.1. Ispitivanje povezanosti između ulaganja financijskih sredstava u **borilačke sportove** i pokazatelja sportske kvalitete kroz broj aktivnih i vrhunskih sportaša I., II. i III. kategorije kod sva četiri najveća hrvatska grada **zajedno**

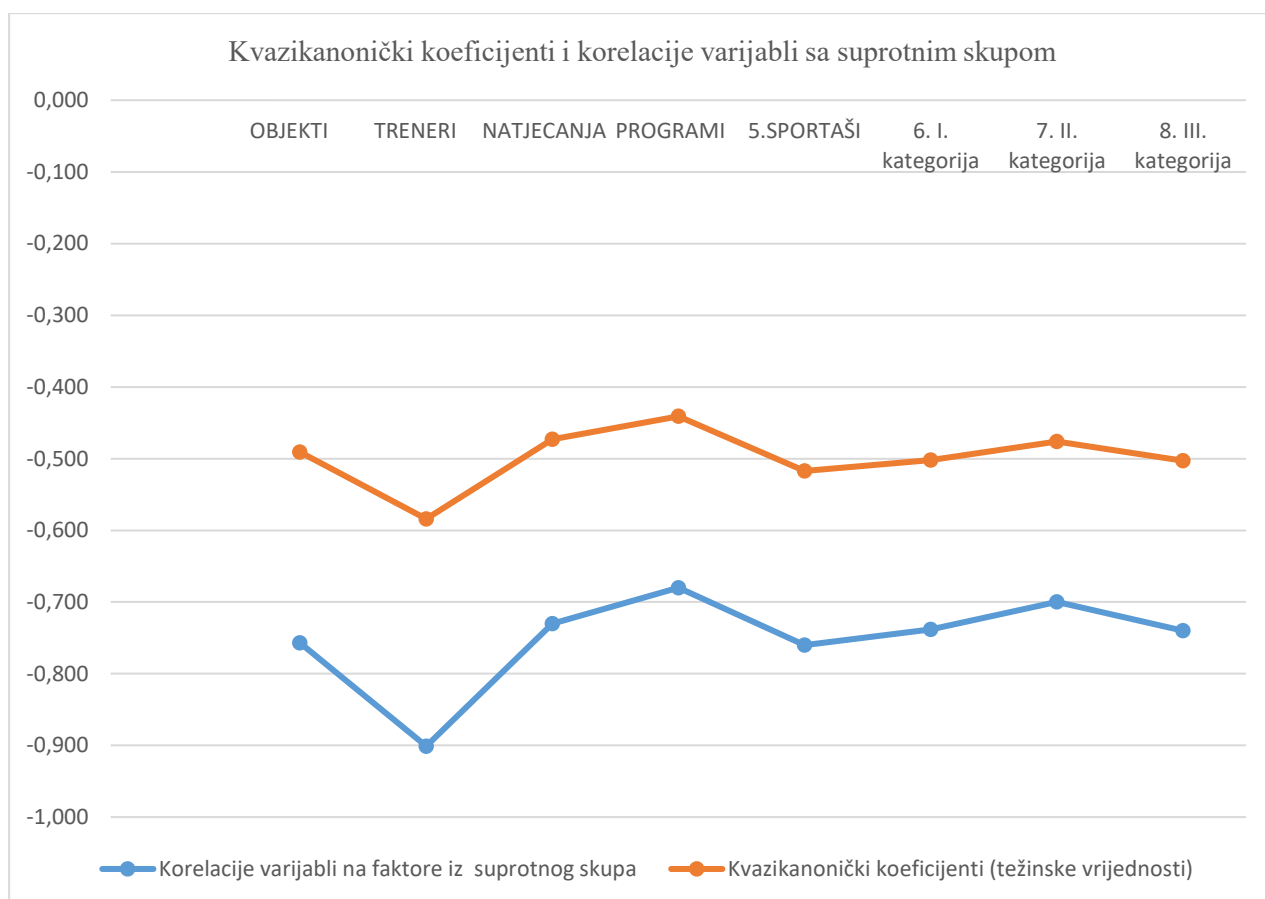
*Financiranje stručnog rada trenera, sportskih objekata, međunarodnih i domaćih natjecanja i razvojnih programa mladih značajno sudjeluje u povezivanju s brojem aktivnih i vrhunskih sportaša I., II. i III. kategorije (tablica 72.), prema prvom kvazikanoničkom faktoru (tablica 71.), jer je kvazikanonička korelacija **0,863** a kvazikanonička determinacija 0,745.*

Varijable koje **opisuju povezanost broja aktivnih i vrhunskih sportaša svih kategorija** sa područjem financiranja borilačkih sportova (tablica 73.) su po jakosti veze kako slijedi: *aktivni sportaši* s kvazikanoničkim koeficijentom -0,517, zatim *vrhunski sportaši treće kategorije* čiji kvazikanonički koeficijent iznosi -0,503, te *vrhunski sportaši prve kategorije* čiji kvazikanonički koeficijent iznosi -0,502. Posljednja varijabla jesu *vrhunski sportaši druge kategorije* čiji kvazikanonički koeficijent iznosi -0,476.

***Sve navedene korelacije sportske kvalitete su negativne, jednakog usmjerenja determinacije, a kod financiranja borilačkih sportova također su negativne, što znači da je veće financiranje borilačkih sportova povezano s većim brojem aktivnih i vrhunskih sportaša svih kategorije kod sva četiri grada zajedno.*** Na temelju navedenog može se **prihvatiti hipoteza H3** za sva četiri grada zajedno za borilačke sportove.

Iz tablice 69. vidljiva je statistički značajna povezanost svih varijabli financiranja i svih varijabli sportske kvalitete u borilačkim sportovima na razini sva četiri grada zajedno, te znači da će povećanje financijskih sredstava u sve troškove rezultirati povećanjem broja aktivnih sportaša i svih kategorija vrhunskih sportaša. Tablica 70. pokazuje povezanost broja aktivnih sportaša i svih kategorija vrhunskih sportaša, što znači da će se povećanjem broja aktivnih sportaša povećati broj sportaša I., II. i III. kategorije. Povećanjem sportaša III. kategorije povećat će se broj sportaša II. i I. kategorije, a povećanjem sportaša II. kategorije povećat će se broj sportaša I. kategorije.

Iz slike 9. je vidljivo da financiranje sportskih objekata, stručnog rada trenera, međunarodnih i domaćih natjecanja te razvojnih programa za mlade sudjeluje značajno u povezivanju s brojem aktivnih i vrhunskih sportaša sve tri kategorije.



Slika 9. Kvazikanonički koeficijenti i korelacije varijabli s kvazikanoničkim faktorom ekstrahiranim iz suprotnog skupa varijabli

Također je iz slike 9. vidljivo da broj aktivnih i vrhunskih sportaša I., II. i III. kategorije značajno sudjeluje u povezivanju s financiranjem borilačkih sportova.

Iz tablice 127. je vidljivo da je i kod borilačkih sportova broj aktivnih sportaša (najveći rezultat 2.605) varijabla koja utječe na bolje financiranje sportova. Jednako tako se ponavlja broj sportaša III. kategorije kao varijabla koja bitno utječe na bolje financiranje, jer sportaši ovih gradova dominantno sudjeluju u osvajanju prvih pozicija na nacionalnim prvenstvima (26). No, zanimljivo je da ju slijedi broj sportaša I. kategorije. Naime, u promatrana četiri grada prisutan je veliki broj sportaša I. kategorije u borilačkim sportovima (boks, judo, karate, taekwondo) koji osvajaju visoke plasmane na međunarodnim natjecanjima (15 sportaša). Zadnja na listi utjecaja na financiranje je II. kategorija vrhunskih sportaša (12 sportaša). Ona predstavlja sportaše sa nižim razinama međunarodnih rezultata. No, svakako je zanimljivo da sve kategorije vrhunskih sportaša imaju poveznicu s razinom financijskih ulaganja. Naime, malo je vjerojatno da će klubovi u borilačkim sportovima ostvariti financijsku potporu ako nemaju

razinu kvalitete mjerenu brojem sportaša I., II ili III. kategorije. Veliki je broj klubova u većini borilačkih sportova a osobito karate i taekwondo, posebno u Zagrebu, te ne mogu svi sudjelovati u raspodjeli ograničenih financijskih sredstva, tako da iz Programa javnih potreba u sportu Grada Zagreba tu potporu ostvare samo oni koji imaju kvalitetne sportaše. Za 2019. godinu sa mrežnih stranica sportske zajednice vidljivo je da taekwondo i karate imaju u članstvu preko 40 klubova, dok u financiranju sudjeluju sa 10-ak klubova (tablica 147.).

#### 5.2.2.2. Ispitivanje povezanosti između ulaganja financijskih sredstava u **borilačke sportove** i pokazatelja sportske kvalitete **po gradovima**

##### 5.2.2.2.1. Ispitivanje povezanosti između ulaganja financijskih sredstava u **borilačke sportove** i pokazatelja sportske kvalitete kroz broj aktivnih i vrhunskih sportaša I., II. i III. kategorije u Gradu **Zagrebu**

#### **Manifestne vrijednosti**

Postojeće financiranje u Gradu Zagrebu kod borilačkih sportova, a na temelju rezultata (iz tablice 74.) i značajnosti koeficijenata korelacije pokazuje statistički značajnu povezanost kod dvije varijable. Može se zaključiti da veće ulaganje u trenere rezultira većim brojem vrhunskih sportaša I. i II. kategorije. Veće ulaganje u razvojne programe mladih ima negativnu korelaciju s I. kategorijom. Niti jedna varijabla nije povezana s brojem aktivnih sportaša.

U Zagrebu ne postoji povezanost ulaganja u objekte i natjecanja, a može se tumačiti disperzijom ulaganja na veliki broj financiranih klubova, koji nemaju kvalitetu sportaša. Natjecanja su planirana na razini saveza, što nije prisutno u ostalim gradovima. Savezi internim odlukama tijela upravljanja raspoređuju sredstva, koja nisu usmjerena na stvaranje kvalitete, nego uravnoteženje odnosa unutar porodice velikog broja klubova. Slični efekti su i kod razvojnih programa mladih koji su također planirani na savezu. Prvotna ideja ulaganja u najkvalitetnije mlade sportaše (temeljeno na ostvarenim međunarodnim rezultatima) pretvorila se u podjelu sredstava po modelu šireg obuhvata sportaša ili organiziranog prijevoza na turnire, kao interesa većine klubova.

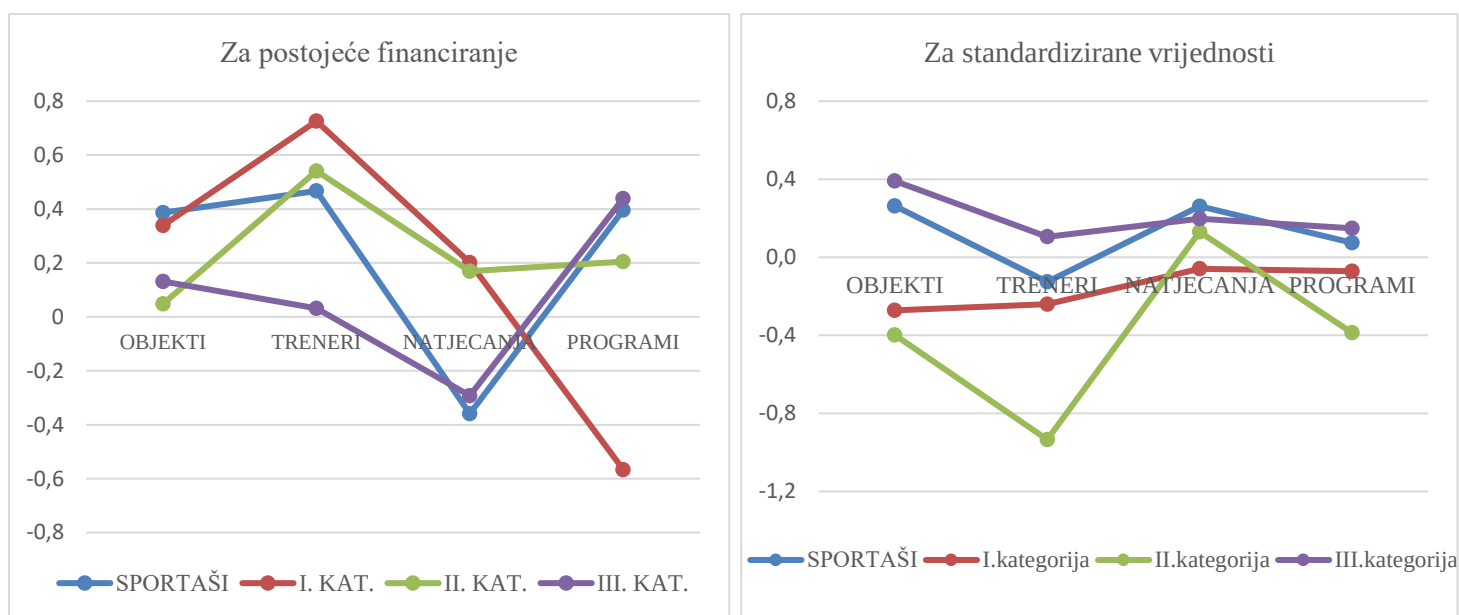
Borilački sportovi su visoko pozicionirani na rang ljestvici sportova u Zagrebu. Taekwondo i karate su od svih sportova u porodici 50-ak individualnih sportova na 1. i 2. poziciji, dok su judo i boks nešto niže na rang ljestvici sportova, ali još uvijek vrlo visoko. U promatrane četiri godine u boksu, judu, karateu i taekwondou (tablica 145.), prosječan broj aktivnih sportaša je oko 5.000, broj financiranih klubova je 38, broj vrhunskih sportaša 26 I., 15 II. i 36 III. kategorije. Navedeni podaci ukazuju na veliki obuhvat sportaša, u odnosu na ostale gradove, financiranih klubova, ali i ukupne razine kvalitete sportaša. No, to ne znači i visoku razinu financijske potpore klubovima. Sufinancira se veliki broj klubova, a klubovi koji u svojim redovima imaju visoku kvalitetu sportaša ostvaruju samo sigurnu potporu za plaće trenera i dijelom za objekte. Time je jasna i statistički značajna povezanost samo kod ulaganja u trenere te visoka i srednja međunarodna razina rezultata sportaša.

Visoka pozicija na rang ljestvici trebala bi značiti obvezu većeg financijskog izdvajanja za objekte, natjecanja na razini klubova kao i kod razvojnih programa mladih. Naime, mala sredstva za natjecanja i objekte podijeljena na broj financiranih klubova u odnosu na ostale gradove, znači zapravo minimalna sredstva, koja se uglavnom potroše za organizaciju gradskih natjecanja i ponegdje za domaćinstvo prvenstva Hrvatske. Razvojni programi mladih sufinancirani su sa skromnim sredstvima s obzirom na ukupan broj kvalitetnih mladih sportaša. Stoga proistječe obveza sportske zajednice da pažljivije promotri razlike među klubovima i kvalitetnije klubove realnije prati financijskim sredstvima.

*Kako bi utvrdili usporedivost financiranja gradova napravljena je analiza na **standardiziranim vrijednostima**, odnosno otklonjen je utjecaj klubova i sportaša iz financijskih ulaganja. U svrhu utvrđivanja korelacija između komponenti financijskih ulaganja i sportske kvalitete korištena je metoda glavnih komponenti. Na temelju podataka iz tablice 75. i 76. te tablice 77. prva glavna komponenta ekstrahirana iz financijskih ulaganja statistički značajno negativno korelira sa drugom glavnom komponentom ekstrahiranom iz sportske kvalitete gdje je koeficijent korelacije **-0,659** uz značajnost 0,006. Na temelju prikaza glavnih komponenti može se uočiti kako su veća ulaganja u stručni rad trenera povezana s manjim brojem vrhunskih sportaša II. kategorije u gradu Zagrebu. Na temelju navedenih rezultata može se prihvatiti hipoteza H3-1 za Zagreb za borilačke sportove (slika 35.).*

Na temelju značajnosti koeficijenata korelacije manifestnih varijabli za standardizirane vrijednosti može se zaključiti da su veća ulaganja u stručni rad trenera povezana s manjim brojem vrhunskih sportaša II. kategorije. Dodatno ulaganje u stručni rad trenera neće doprinijeti povećanju broja kvalitetnih sportaša. Od sve tri kategorije sportaša najmanji broj je sportaša II. kategorije (16), dok je najviše III. kategorije (37), te I. kategorije (27) (tablica 145.). Kod preostalih manifestnih varijabli nisu dobivene značajne povezanosti između financiranja sporta i pokazatelja sportske kvalitete u Gradu Zagrebu. Nije prisutna povezanost sportske kvalitete sa bilo kojom financijskom varijablom, što ukazuje da je ovakvo ulaganje *financijskih sredstava u borilačke sportove u Gradu Zagrebu neopravdano malo, jer je prisutan veliki broj vrhunskih sportaša u odnosu na ostale gradove*. Nužna je žurna detaljna analiza stanja i pronalaženja odgovora na pitanje je li moguće pronaći model financiranja jednog ili nekoliko centara ili klubova u kojima bi se koncentrirala financijska sredstva i sportska kvaliteta.

Usporedni prikaz postojećeg i stvarnog financiranja vidljiv je na slici 10.



Slika 10.

*Usporedni Prikaz povezanosti financijskih ulaganja i sportske kvalitete u borilačkim sportovima u Zagrebu za postojeće i stvarno financiranje*

U Zagrebu se za razdoblje 2016. - 2019. godine prosječno financiralo 38 klubova, te 5.220 aktivnih sportaša, od kojih 78 kategoriziranih (36 sportaša III. kategorije, 26 sportaša I. kategorije, te 15 sportaša II. kategorije) (tablica 146.).

Kod borilačkih sportova u Zagrebu za troškove objekata, trenera, natjecanja i razvojnih programa mladih za razdoblje 2016. - 2019. godine odvaja se prosječno 9,174 milijuna kuna. Prosječno izdvajanje ovih troškova po klubu je 240.000 kuna, a po sportašu 1.757 kuna, dok se po kategoriziranom sportašu izdvaja 117.993 kuna. Najviše se odvaja za sportske objekte (38 %), trenere (34 %), za troškove domaćih i međunarodnih natjecanja (24 %), zatim razvojne programe mladih (4 %) (tablica 146.).

Zagreb izdvaja po sportašu manje od Splita i Osijeka, ali i manje po kategoriziranom sportašu. No, uzme li se u obzir da Zagreb ima 5 puta više aktivnih sportaša od Splita i Rijeke, i 10 puta više od Osijeka, a kod kategoriziranih sportaša gotovo 4 puta više od Splita te znatno više od Rijeke i Osijeka, onda ne čudi da je najmanje izdvajanje po kategoriziranom sportašu (118 tisuća kn), dok je u Zagrebu izdvajanje po aktivnom sportašu (1.757 kn) malo više od Rijeke, a znatno manje od Split i Osijeka.

Pogledamo li strukturu prosječnih izdvajanja sredstava za borilačke sportove, a po pojedinim sportovima, onda možemo vidjeti (tablica 147.), da prosječno najviše sredstava Zagreb izdvaja

za karate, taekwondo, boks i judo uglavnom na sličnoj razini od cca 2 milijuna kuna. Prosječno najviše financiranih klubova je u karateu (14), taekwondou (10), boksu (8), judu (7). S druge strane prosječno najviše aktivnih sportaša ima taekwondo (2.174), judo (1.390), zatim karate (1.360), a boks najmanje (297). Prosječno najviše kategoriziranih sportaša imaju taekwondo (29) i karate (25), zatim judo (15) i boks (10). Prosječno najviše sredstava po klubu se izdvaja kod judoa (306.605 kn) i boksa (292.845 kn), te taekwondoa (244.535 kn), a najmanje se izdvaja u karateu (174.797 kn). Kod izdvajanja po sportašu najmanje je izdvajanje u taekwondou (1.097 kn), zatim kod juda (1.544 kn), karatea (1.799 kn), a najviše je u boksu (7.408 kn). Izdvajanje po kategoriziranom sportašu je najmanje u taekwondou (83.657 kn), karateu (98.875 kn), judu (143.082 kn) i najviše u boksu (231.194 kn).

Usporedbom stvarnog financiranja u Gradu Zagrebu sa Splitom, možemo uočiti da u oba grada izostaje pozitivna povezanost financijskih ulaganja i sportske kvalitete. U Splitu su ulaganja u trenere opravdana gotovo na svim razinama kvalitete. No, ostala ulaganja nemaju opravdanje za daljnje financiranje. Premda u Splitu dva kluba po jedan u judu i taekwondou imaju znatno veću potporu od ostalih financiranih klubova u grupi, te imaju i znatno veću kvalitetu sportaša, no na razini grupe izostaje povezanost, jer su druga dva sporta vrlo slabo financijski praćena. U usporedbi sa zagrebačkim klubovima ova dva kluba značajno odstupaju od izdvajanja u Zagrebu (tablica 147.).



#### 5.2.2.2.2. Ispitivanje povezanosti između ulaganja financijskih sredstava u **borilačke sportove** i pokazatelja sportske kvalitete kroz broj aktivnih i vrhunskih sportaša u **Splitu**

##### **Manifestne vrijednosti**

Postojeće financiranje u gradu Splitu kod borilačkih sportova, a na temelju rezultata (iz tablice 78.) i značajnosti koeficijenata korelacije pokazuje statistički značajnu povezanost kod većeg broja varijabli. Može se zaključiti da veća ulaganja u plaće trenera, natjecanja i razvojne programe mladih rezultiraju većim brojem aktivnih sportaša, te vrhunskih sportaša I., II. i III. kategorije. Jedino ulaganje u sportske objekte ne nosi povezanost niti sa jednom kategorijom kvalitete sportaša, kao niti sa brojem aktivnih sportaša.

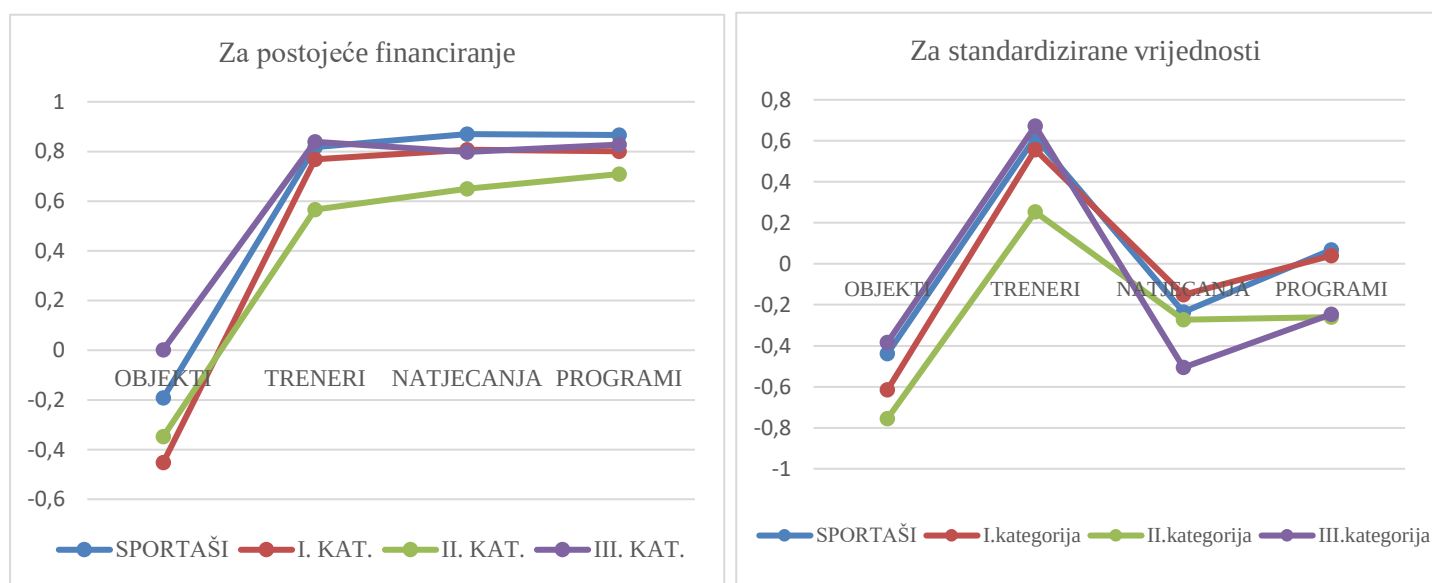
U promatrane četiri godine u boksu, judu, karateu i taekwondou (tablica 145.), prosječan broj aktivnih sportaša je oko 1.000, prosječan broj financiranih klubova je 25, broj vrhunskih sportaša je 9 I., 5 II. i 8 III. kategorije. Navedeni podaci ukazuju na primjeren obuhvat sportaša i financiranih klubova u odnosu na Rijeku i Osijek, ali i ukupne razine kvalitete sportaša. Ako promotrimo podatke o broju financiranih klubova onda proistječe da manji broj financiranih klubova s visokom potporom sredstava po jednom klubu nosi bolje ishode sportskog uspjeha nego kod većeg broja podjednako financiranih klubova, primjerice taekwondo klub koji dobiva znatna sredstva za natjecanja u odnosu na ostale klubove u taekwondou i koji iskazuje sve ostvarene rezultate (Financijska sredstva splitskih klubova po javnim potrebama u sportu Grada Splita (2019)). To se posebno očituje u taekwondou i judu. Kod postojećeg financiranja postoji povezanost financijskih ulaganja u sve troškove osim u sportske objekte.

*Kako bi utvrdili usporedivost financiranja gradova napravljena je analiza na **standardiziranim vrijednostima**, odnosno otklonjen je utjecaj klubova i sportaša iz financijskih ulaganja. U svrhu utvrđivanja korelacija između komponenti financijskih ulaganja i sportske kvalitete korištena je metoda glavnih komponenti. Na temelju podataka iz tablice 79. i 80. te tablice 81. druga glavna komponenta ekstrahirana iz financijskih ulaganja statistički značajno negativno korelira sa drugom glavnom komponentom ekstrahiranom iz sportske kvalitete gdje je koeficijent korelacije **-0,717** uz značajnost 0,002. Na temelju prikaza glavnih komponenti može se uočiti kako su veća ulaganja u sportske objekte kod borilačkih sportova povezana s manjim brojem vrhunskih sportaša I., II. i III. kategorije, što ukazuje na slabo financiranje objekata i razvojnih programa mladih. Na temelju navedenih podataka može se zaključiti da se može prihvatiti hipoteza **H3-3** za grad Split za borilačke sportove (slika 36.).*

Na temelju značajnosti koeficijenta korelacije manifestnih varijabli za standardizirane vrijednosti može se pretpostaviti da su veća ulaganja u sportske objekte povezana s manjim brojem vrhunskih sportaša I. i II. kategorije. Veća ulaganja u stručni rad trenera u izravnoj su vezi s većim brojem aktivnih i vrhunskih sportaša I. i III. kategorije. Financijska sredstva uložena u međunarodna i domaća natjecanja povezana su s manjim brojem vrhunskih sportaša III. kategorije. Financijska ulaganja u razvoj mladih nisu povezana ni s brojem aktivnih niti vrhunskih sportaša svih kategorija. *Povezanosti stvarnog financiranja sportskih programa u gradu Splitu i sportske kvalitete govore o neopravdanom financiranju borilačkih sportova osim kod trenera i svih razina kvalitete.*

Osvojene dvije olimpijske medalje splitskih taekwondo sportaša na Olimpijskim igrama Tokio 2020., odražavaju dugoročno kvalitetan rad upravo u tom sportu, tj. jednom klubu, pa se promatranjem na grupi sportova često izgube dosezi onih najkvalitetnijih sportova.

Usporedni prikaz postojećeg i stvarnog financiranja pokazan je na slici 11.



Slika 11.

*Usporedni Prikaz povezanosti financijskih ulaganja i sportske kvalitete u borilačkim sportovima u Splitu za postojeće i stvarno financiranje*

U Splitu se za razdoblje 2016. - 2019. godine prosječno financiralo 25 klubova, te 1.023 aktivnih sportaša, od kojih je 21 kategoriziran (9 sportaša I. kategorije, 8 sportaša III. kategorije, te 5 sportaša II. kategorije) (tablica 146.).

Kod borilačkih sportova u Splitu za troškove objekata, trenera, natjecanja i razvojnih programa mladih za razdoblje 2016. - 2019. godine odvaja se prosječno 4,4 milijuna kuna. Prosječno izdvajanje ovih troškova po klubu je 176.000 kuna, a po sportašu 4.299 kuna, dok se po

kategoriziranom sportašu izdvaja 206.837 kuna. Najviše se odvaja za sportske objekte (37 %), za troškove domaćih i međunarodnih natjecanja (30 %), zatim trenere (27 %), te razvojne programe mladih (5 %), (tablica 146.). Split najviše sredstava odvaja za objekte. Otprilike podjednako odvaja za domaća i međunarodna natjecanja sportaša i trenere, dok izdvaja minimalno za razvojne programe mladih. Točnije, samo se za taekwondo i judo izdvajaju sredstva za razvojne programe mladih, dok je kod karatea i boksa za razvojne programe mladih bilo izdvajanja samo u pojedinim godinama. Prosječno izdvajanje po sportašu je najviše u Splitu. Split po kategoriziranom sportašu izdvaja više sredstava od Zagreba, Rijeke i Osijeka. Split ima 2 puta manja izdvajanja za borilačke sportove od Zagreba, ali izdvaja dvostruko više od Rijeke i Osijeka.

Pogledamo li strukturu prosječnih izdvajanja sredstava za borilačke sportove, a po pojedinim sportovima, onda možemo vidjeti (tablica 147.) da najviše sredstava Split izdvaja za taekwondo, gdje se prosječno izdvaja 1,590 milijuna kuna i judoa (1,352 milijuna kn), kod boksa (958.000 kuna) te karatea (496.000 kuna). Najviše financiranih klubova je u taekwondou (8), boksu (7), judu i karateu (5). S druge strane prosječno najviše aktivnih sportaša ima taekwondo (384), zatim judo (285), boks (181) i karate (173). Najviše kategoriziranih sportaša ima taekwondo, judo i karate, dok boks nema kategoriziranih sportaša. Taekwondo ima 6 sportaša I. kategorije, 2 sportaša II. kategorije i 4 sportaša III. kategorije. Judo ima po 2 sportaša I i II. kategorije, te 4 sportaša III. kategorije. Karate ima po 1 sportaša I. i II. kategorije. Prosječno najviše sredstava po klubu se izdvaja kod judoa (270.359 kn), taekwondoa (198.756 kn) i kod boksa (136.828 kn) te najmanje kod karatea (99.130 kn). Kod izdvajanja po sportašu najviše izdvajanje je kod boksa (5.306 kn), judoa (4.743 kn), zatim kod taekwondo (4.137 kn) i karatea (2.869 kn). Izdvajanje po kategoriziranom sportašu je najviše kod karatea (330.432 kn), juda (180.239 kn) i taekwondoa (132.504 kn). Kod boksa nema kategoriziranih sportaša.

5.2.2.2.3. Ispitivanje povezanosti između ulaganja financijskih sredstava u **borilačke sportove** i pokazatelja sportske kvalitete kroz broj aktivnih i vrhunskih sportaša u **Rijeci**.

### **Manifestne vrijednosti**

Postojeće financiranje u gradu Rijeci kod borilačkih sportova, a na temelju rezultata (iz tablice 82.) i značajnosti koeficijenta korelacije pokazuje statistički značajnu povezanost. Može se zaključiti da veće ulaganje u sve financijske varijable (objekti, treneri, natjecanja i razvojni programi mladih) rezultiraju većim brojem aktivnih sportaša. Veća ulaganja u objekte rezultiraju većim brojem vrhunskih sportaša I., II. i III. kategorije. Veće ulaganje kod trenera znači veći broj sportaša I. i II. kategorije, tj. visoka i srednja međunarodna razina rezultata, dok se veća sredstva u natjecanja odražavaju na veći broj sportaša III. kategorije ili nacionalne razine kvalitete. U promatranom razdoblju samo karate bilježi nekoliko sportaša I., II. i III. kategorije, a kod boksa II. i III. kategorije.

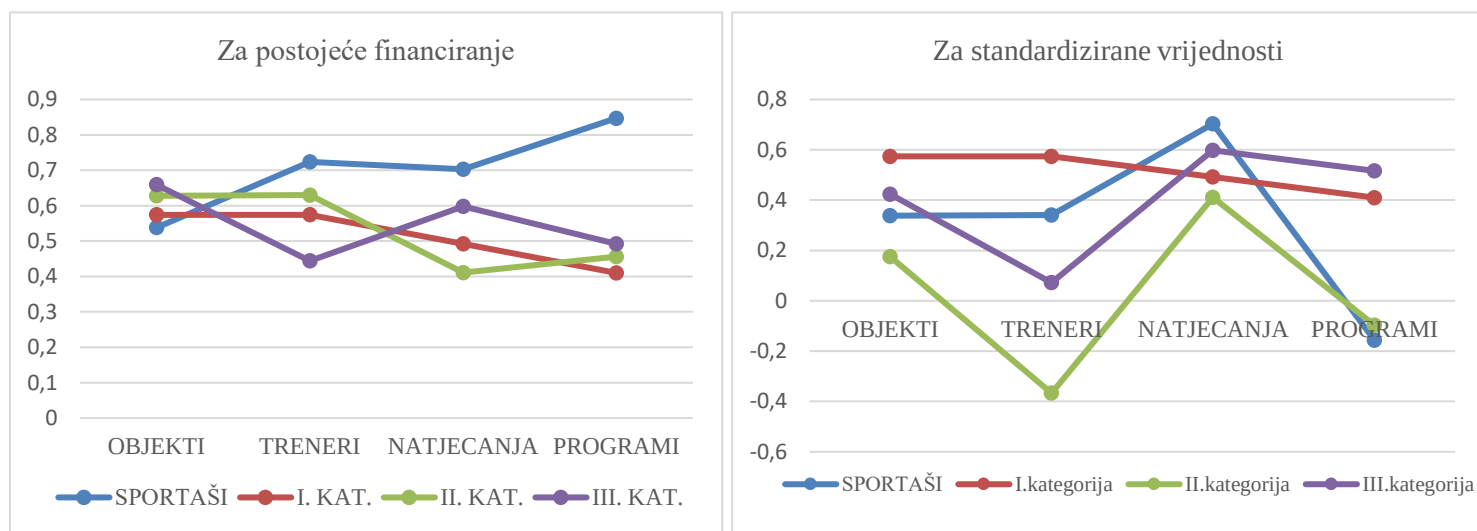
Financiranje objekata i trenera ima povezanosti, dok ulaganja u natjecanja i razvojne programe mladih (koji su u istu svrhu, troškove natjecanja), nisu povezana sa sportskom kvalitetom. Radi se o simboličnim sredstvima u odnosu na ostale namjene.

*Kako bi utvrdili usporedivost financiranja gradova napravljena je analiza na **standardiziranim vrijednostima**, odnosno otklonjen je utjecaj klubova i sportaša iz financijskih ulaganja. U svrhu utvrđivanja korelacija između komponenti financijskih ulaganja i sportske kvalitete korištena je metoda glavnih komponenti. Na temelju podataka iz tablice 83. i 84. te tablice 85. druga glavna komponenta ekstrahirana iz financijskih ulaganja statistički značajno korelira sa prvom glavnom komponentom ekstrahiranom iz sportske kvalitete gdje je koeficijent korelacije **0,903** uz značajnost 0,000. Na temelju prikaza glavnih komponenti može se zaključiti kako su dobivene statistički značajne povezanosti između financijskih ulaganja u međunarodna i domaća natjecanja te u sportske objekte i pokazatelja sportske kvalitete tj. aktivnih i vrhunskih sportaša I., II. i III. kategorije u gradu Rijeci. Na temelju navedenih rezultata može se prihvatiti hipoteza H3-3 za grad Rijeku za borilačke sportove (slika 37.).*

Međutim, rezultati pokazuju (tablica 85.) da postoje značajne povezanosti nekih manifestnih varijabli za standardizirane vrijednosti koje definiraju financijska ulaganja u sport s brojem aktivnih i vrhunskih sportaša svih kategorija. Veća ulaganja financijskih sredstava u sportske objekte i stručni rad trenera povezana su s većim brojem vrhunskih sportaša I. kategorije. Značajnija financijska sredstva uložena u međunarodna i domaća natjecanja povezana su s većim brojem aktivnih i vrhunskih sportaša I. i III. kategorije. Bolje financiranje razvojnih

programa za mlade povezano je s većim brojem vrhunskih sportaša III. kategorije. Može se zaključiti iz navedenog da je *stvarno financiranje borilačkih sportova u Rijeci dobro na međunarodnoj i nacionalnoj razini, kod natjecanja i objekata, dok je kod trenera samo vrhunska kvaliteta opravdana.*

Usporedni prikaz postojećeg i stvarnog financiranja pokazan je na slici 12.



Slika 12.

*Usporedni Prikaz povezanosti financijskih ulaganja i sportske kvalitete u borilačkim sportovima u Rijeci za postojeće i stvarno financiranje*

U Rijeci je za razdoblje 2016. - 2019. godine prosječno financirano 17 klubova, te 910 aktivnih sportaša, od kojih 5 kategoriziranih (2 sportaša III. kategorije, 2 sportaša II. kategorije, te 1 sportaša I. kategorije) (tablica 146.).

Kod borilačkih sportova u Rijeci za troškove objekata, trenera, natjecanja i razvojnih programa mladih za razdoblje 2016. - 2019. godine odvaja se prosječno 1,450 milijuna kuna. Prosječno izdvajanje ovih troškova po klubu je 86.565 kuna, a po sportašu 1.593 kuna, dok se po kategoriziranom sportašu izdvaja 278.184 kuna. Najviše se prosječno odvaja za troškove objekata (68 %), trenera (23 %), domaćih i međunarodnih natjecanja (3 %), zatim za razvojne programe mladih (6 %) (tablici 146.). Rijeka izdvaja najviše sredstava za objekte tj. 68 %, te ostali troškovi sudjeluju sa ostatkom od 32 % sredstava. Takav odnos nema niti jedan grad. Prosječno najmanje sredstava izdvajaju po sportašu, a drugi su po izdvajanju po kategoriziranom sportašu, odmah iza Osijeka. Ukupno izdvajanje za navedene programe je u Rijeci veće od Osijeka, ali manje od Zagreba i Splita.

Pogledamo li strukturu prosječnih izdvajanja sredstava za borilačke sportove, a po pojedinim sportovima, onda možemo vidjeti (tablica 147.), da najviše sredstava Rijeka izdvaja za karate, judo, boks i taekwondo. Najviše financiranih klubova je u karateu (9), boksu (4), taekwondou (3), judu (2). S druge strane prosječno najviše aktivnih sportaša ima karate (396), zatim judo (268), taekwondo (144), te najmanje boks (102). Najviše kategoriziranih sportaša ima karate (4), boks ima 1 kategoriziranog sportaša, dok judo i taekwondo nemaju kategoriziranih sportaša. Karate ima po 1 sportaša I. i III. kategorije, te 2 sportaša II. kategorije. Boks ima po jednog sportaša II. i III. kategorije. Prosječno najviše sredstava po klubu se izdvaja kod judoa (209.822 kn), dok je kod boksa i karatea na razini 78.000 kuna, a kod taekwondoa 40.859 kuna. Kod izdvajanja po sportašu najviše je izdvajanje kod boksa (3.097 kn), zatim kod karatea (1.681 kn), judoa (1.369 kn), a najmanje kod taekwondoa (708 kn). Izdvajanje po kategoriziranom sportaša je najviše kod boksa (252.730 kn) te najmanje kod karatea (166.180 kn). Kod juda i taekwondoa nema kategoriziranih sportaša. Sveukupno gledano, skromna sredstva i mali broj kategoriziranih sredstava daju dobru povezanost, gdje najviše sredstava i sportaša otpada na karate.

#### 5.2.2.2.4. Ispitivanje povezanosti između ulaganja financijskih sredstava u **borilačke sportove** i pokazatelja sportske kvalitete kroz broj aktivnih i vrhunskih sportaša u **Osijeku**

##### **Manifestne vrijednosti**

Postojeće financiranje u gradu Osijeku kod borilačkih sportova, a na temelju rezultata (iz tablice 86.) i značajnosti koeficijenta korelacije pokazuje statistički značajnu povezanost kod dvije varijable. Može se zaključiti da veća ulaganja u natjecanje rezultiraju većim brojem aktivnih sportaša, a veća ulaganja u razvojne programe mladih znače veći broj sportaša III. kategorije ili nacionalne razine kvalitete. Razvojni programi mladih su zapravo opet troškovi natjecanja, ali kao organiziranih oblik prijevoza sportaša koji je za sportaše besplatan.

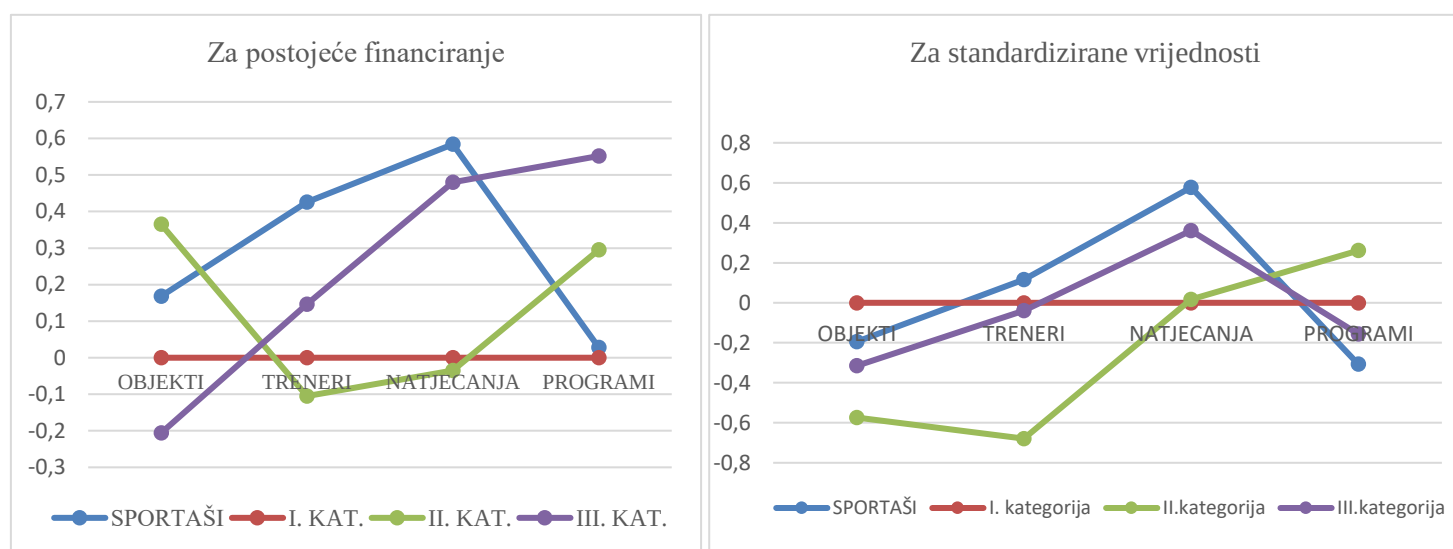
U gradu Osijeku borilački sportovi nisu osobito zastupljeni, niti brojem klubova (samo karate bilježi više klubova, vidljivo u tablici 147.) niti razinom sportske kvalitete (samo nekoliko sportaša II. i III. kategorije judo i karate, te boks), ali kada se promotre izdvajanja za te sportove, tj. klubove, koje je vrlo skromno, onda samo sredstva za natjecanja u manjoj mjeri direktno, a u većoj mjeri kroz organizirani prijevoz sportaša, pokazuju određenu povezanost.

*Kako bi utvrdili usporedivost financiranja gradova napravljena je analiza na **standardiziranim vrijednostima**, odnosno otklonjen je utjecaj broja klubova i sportaša iz financijskih ulaganja. U svrhu utvrđivanja korelacija između komponenti financijskih ulaganja i sportske kvalitete korištena je metoda glavnih komponenti.* Na temelju podataka iz tablice 87. i 88. te tablice 89. prva glavna komponenta ekstrahirana iz financijskih ulaganja statistički značajno negativno korelira sa drugom glavnom komponentom ekstrahiranom iz sportske kvalitete gdje je koeficijent korelacije **-0,638** uz značajnost 0,008. **Na temelju prikaza glavnih komponenti može se zaključiti kako su dobivene statistički značajne povezanosti između većeg financijskog ulaganja u sportske objekte i razvojne programe za mlade te slabije financiranje međunarodnih i domaćih natjecanja koje rezultira manjim brojem aktivnih i vrhunskih sportaša III. kategorije u gradu Osijeku.** Na temelju navedenih rezultata **može se prihvatiti hipoteza H3-4 za grad Osijek** za borilačke sportove (slika 38.).

Također se uočava (tablica 89.) kako postoje neke značajne povezanosti manifestnih varijabli za standardizirane vrijednosti koje definiraju financijska ulaganja u sport s brojem aktivnih i vrhunskih sportaša II. kategorije. Veća ulaganja financijskih sredstava u sportske objekte i stručni rad trenera povezana su s manjim brojem vrhunskih sportaša II. kategorije. Veća financijska sredstva uložena u međunarodna i domaća natjecanja povezana su s većim brojem aktivnih sportaša.

Rezultati ukazuju da postoji samo povezanost ulaganja u troškove domaćih i međunarodnih natjecanja i većeg broja aktivnih sportaša. Za ostale varijable nema povezanosti, te iz navedenog proizlazi da je stvarno financiranje borilačkih sportova u Osijeku neopravdano, osim kod povećanja aktivnih sportaša i natjecanja. Potrebno je napraviti analizu postojećeg stanja kako bi se detektirali faktori koji mogu doprinijeti poboljšanju financiranja i sportske kvalitete za borilačke sportove u gradu Osijeku.

Usporedni prikaz povezanosti financijskih ulaganja i sportske kvalitete prikazan je u slici 13.



Slika 13.

*Usporedni prikaz povezanosti financijskih ulaganja i sportske kvalitete u borilačkim sportovima u Osijeku za postojeće i stvarno financiranje*

U Osijeku je za razdoblje 2016. - 2019. godine prosječno financirano 10 klubova, te 336 aktivnih sportaša, od kojih 3 kategorizirana (2 sportaša III. kategorije i 1 sportaš II. kategorije) (tablica 146.).

Kod borilačkih sportova u Osijeku za troškove objekata, trenera, natjecanja i razvojnih programa mladih za razdoblje 2016. - 2019. godine odvaja se prosječno 1,261 milijuna kuna. Prosječno izdvajanje ovih troškova po klubu je 126.000 kuna, a po sportašu 3.755 kuna, dok se po kategoriziranom sportašu izdvaja 458.801 kuna. Najviše se odvaja za sportske objekte (67 %), troškove domaćih i međunarodnih natjecanja (17 %), zatim za razvojne programe mladih (8 %) i trenere (8 %) (tablica 146.). Kod Osijeka je za boks i taekwondo izostalo financiranje stručnog rada, pa je dio natjecanja u minimalnim iznosima iskazan na stručnom radu. Izdvajanja sredstava po klubu u Osijeku je treće, po sportaša drugo, a prema kategoriziranom sportaša prvo



u odnosu na ostala tri grada. Osijek ima najmanje klubova i sportaša od ostalih gradova. Kako imaju malo kategoriziranih sportaša, imaju najveće izdvajanje po kategoriziranom sportašu.

Pogledamo li strukturu prosječnih izdvajanja sredstava za borilačke sportove, a po pojedinim sportovima, onda možemo vidjeti (tablica 147.), da najviše sredstava Osijek izdvaja za judo (384.404 kn), karate (330.060 kn), boks (288.694 kn), pa taekwondo (258.546 kn). Najviše financiranih klubova je u karateu (6), judou (2), po 1 u boksu i taekwondou. S druge strane prosječno najviše aktivnih sportaša ima karate (203), zatim judo (108), taekwondo (17), a boks najmanje (8). Taekwondo nema kategoriziranih sportaša. Boks i judo imaju po jednog sportaša III. kategorije, a karate 1 sportaša II. kategorije (prosjeak promatranih godina).

Prosječno najviše sredstava po klubu se izdvaja kod taekwondoa (258.546 kn), boksa (230.955 kn), judoa (192.202 kn), te najmanje kod karatea (57.402 kn). Kod izdvajanja po sportašu najviše izdvajanja sredstava je kod boksa (37.251 kn), taekwondoa (15.209 kn), zatim kod judoa (3.559 kn), a najmanje kod karatea (1.624 kn). Izdvajanje po kategoriziranom sportaša je kod karatea najveće (440.080 kn), zatim kod judoa (384.404 kn), pa boksa (288.694 kn). Kod taekwondoa nema kategoriziranih sportaša.

~~~

Kod promatranih grupa sportova od ukupno izdvojenih sredstava, na borilačke sportove otpada 7 % sredstava, i to 7 % za objekte, 10 % za stručni rad trenera, 6 % za međunarodna i domaća natjecanja, te 3 % za razvojne programe mladih. Na borilačke sportove otpada 15 % svih sportaša u tri grupe sportova (15 olimpijskih sportova), te 23 % klubova. Detaljnije prikaze moguće je vidjeti u tablici 145. i 146. Iz navedenog proizlazi da mali dio sredstava za dvostruko više sportaša otpada na borilačke sportove. No, broj kategoriziranih sportaša ne prati odnos udjela u financijskim sredstvima. Na borilačke sportove otpada 13 % kategoriziranih sportaša. Odnos udjela u ukupnom broju kategoriziranih je takav da je za I. kategoriju otpada 31 %, te kod II. kategorije 25 %, a kod III. kategorije je 8 % sportaša od svih kategoriziranih u sve tri grupe. Sportaši koji su osvojili I. ili II. kategoriju sportaša istovremeno su prvaci države, pa im se evidentira najbolji rezultat. To je jedan od razloga manjeg broja sportaša III. kategorije. Treba ponovno napomenuti da kod borilačkih sportova imamo četiri sporta, dok je kod drugih grupa prisutan veći broj sportova. Hrvanje nije moglo biti uključeno u istraživanje, jer nema financiranja hrvatskih klubova u Osijeku, a skromno je i u Rijeci i Splitu. Jedino Zagreb značajnije sufinancira hrvanje. No, neovisno o tome, najmanje izdvajanje po klubu (180.899

kn) i sportašu (2.174 kn) je upravo u borilačkim sportovima promatrano u prosjeku četiri godine.

Uvidom u stavku potpora klubovima za natjecanja, Splitski savez športova dodjeljuje izdašne potpore Taekwondo klubu Marijan, koji je najuspješniji klub i po olimpijskim medaljama. Oni ostvaruju za 2019. godinu iznos od 524.000 kuna za natjecanja, te 403.000 kn za stručni rad. Niti jedan taekwondo klub ne ostvaruje takve potpore u Zagrebu. Klubovi ne dobivaju potporu za natjecanja direktno, nego gradski savez ostvari 226.000 kuna za domaća natjecanja i 47.000 za međunarodna natjecanja, što je za sve dvostruko manje od TK Marijan. Zagrebački taekwondo klubovi pojedinačno ostvaruju maksimalno 150.000 kuna za stručni rad trenera.

U judou, Splitski savez športova dodjeljuje 503.000 kuna za natjecanja, te 374.000 kuna za stručni rad, dok kod Zagreba na potpore za natjecanja otpada cca 200.000 kuna, dok za stručni rad trenera izdvaja 667.000 kuna. Boks i karate imaju slabiji tretman u Splitu. Iz ovih pokazatelja, jasno proizlazi vrlo slabi tretman borilačkih sportova u gradu Zagrebu.

Svi promatrani sportovi u grupi borilačkih sportova (boks, judo, karate i taekwondo) imali su sudionike na održanim Olimpijskim igrama, Tokio 2020. Premda su pojedinci u judu, karateu i boksu imali zapažene nastupe, ipak su izostale medalje. No, dva sportaša u taekwondou osvojila su olimpijsko zlato i broncu i to oba sportaša registrirana za splitski klub. Premda možemo generalno zaključiti da je postojeće financiranje u Splitu moglo doprinijeti ovim uspjesima prvenstveno iz analize podataka o ulaganju u taekwondo u tablici 147., ipak stvarno financiranje borilačkih sportova je skromno, što pokazuju svi financijski parametri i međudnosi financijskih sredstava između promatrane tri grupe sportova. Niti grad Rijeka ne izdvaja značajna sredstva, ali je postojeće izdvajanje povezano s razinom sportske kvalitete statistički značajno, dok je kod ostalih gradova prisutna negativna povezanost, što ukazuje na slabije financiranje borilačkih sportova u odnosu na prisutnu sportsku kvalitetu osobito kod Zagreba i Splita.

5.2.3. Ispitivanje povezanosti između ulaganja financijskih sredstava u **individualne sportove** i pokazatelja sportske kvalitete

5.2.3.1. Ispitivanje povezanosti između ulaganja financijskih sredstava u **individualne sportove** i pokazatelja sportske kvalitete kroz broj aktivnih i vrhunskih sportaša I., II. i III. kategorije kod sva četiri najveća hrvatska grada **zajedno**

Financiranje stručnog rada trenera, međunarodnih i domaćih natjecanja i razvojnih programa mladih značajno sudjeluje u povezivanju s brojem aktivnih i vrhunskih sportaša I., do III. kategorije, (tablica 94.) prema prvom kvazikanoničkom faktoru, jer je kvazikanonička korelacija **0,939** a kvazikanonička determinacija 0,882 (tablica 93.).

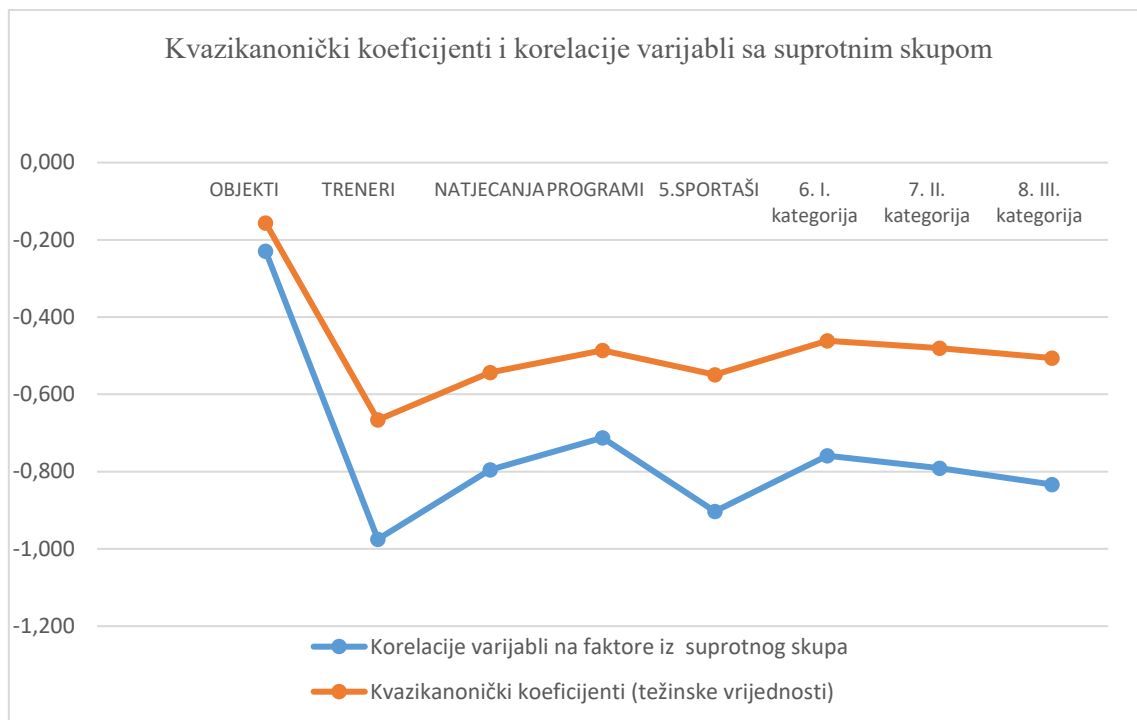
Varijable koje **opisuju povezanost** broja aktivnih i vrhunskih sportaša svih kategorija sa područjem *financiranja individualnih sportova* (tablica 95.) su prema jakosti veze kako slijedi: *aktivni sportaši* s kvazikanoničkim koeficijentom -0,549. Zatim su *vrhunski sportaši treće kategorije* čiji kvazikanonički koeficijent iznosi -0,506, te *vrhunski sportaši druge kategorije* čiji kvazikanonički koeficijent iznosi -0,480. Posljednja odgovorna za povezivanje s *financiranjem individualnih sportova* jesu *vrhunski sportaši prve kategorije* čiji kvazikanonički koeficijent iznosi -0,461.

Sve navedene korelacije sportske kvalitete su negativne, jednakog usmjerenja determinacije, kao i za varijable vezane uz financiranje, što znači da je bolje financiranje individualnih sportova (bez objekata) povezano s većim brojem aktivnih i vrhunskih sportaša sve tri kategorije, polazeći po jakosti veze od III., II. pa I. kategorije u sva četiri grada zajedno. Na temelju navedenog **može se prihvatiti hipoteza H4** za sva četiri grada zajedno.

Iz tablica 91. vidljiva je statistički značajna povezanost svih varijabli financiranja i svih varijabli sportske kvalitete u individualnim sportovima na razini sva četiri grada zajedno, te znači da će povećanje financijskih sredstava u sve troškove rezultirati povećanjem broja aktivnih sportaša i svih kategorija vrhunskih sportaša. Tablica 92. pokazuje povezanost broja aktivnih sportaša i svih kategorija vrhunskih sportaša, što znači da će se povećanjem broja aktivnih sportaša povećati broj sportaša I., II. i III. kategorije. Povećanjem sportaša III. kategorije povećat će se broj sportaša II. i I. kategorije, a povećanje sportaša II. kategorije povećat će se broj sportaša I. kategorije.

Iz slike 14. je vidljivo da financiranje stručnog rada trenera, međunarodnih i domaćih natjecanja te razvojnih programa za mlade sudjeluje značajno u povezivanju s brojem aktivnih i vrhunskih

sportaša sve tri kategorije. Varijabla financiranje sportskih objekata veoma malo sudjeluje u povezivanju s 2. skupom varijabli.



Slika 14. Kvazikanonički koeficijenti i korelacije varijabli s kvazikanoničkim faktorom ekstrahiranim iz suprotnog skupa varijabli

Također je iz slike 14. vidljivo da broj aktivnih i vrhunskih sportaša I., II. i III. kategorije značajno sudjeluje u povezivanju s financiranjem individualnih sportova.

Na povezanost varijabli sportske kvalitete na razinu financiranja kod individualnih sportova za sva četiri grada zajedno (tablica 136.) najviše utjecaja ima ukupan broj aktivnih sportaša (max rezultat 1.394), zatim sportaša nacionalne razine kvalitete (67 vrhunskih sportaša III. kategorije), potom niže međunarodne razine kvalitete (17 vrhunskih sportaša II. kategorije) i na kraju visoka razina međunarodne kvalitete (18 vrhunskih sportaša I. kategorije), (tablica 136.). Kod individualnih sportova promatramo šest sportova (atletika, gimnastika, plivanje, streljaštvo, tenis i veslanje), sve sportove čiji sportaši ostvaruju visoke međunarodne dosege. Upravo iz tih razloga klubovi u individualnim sportovima kojih je manje od borilačkih, ostvaruju puno više financijskih sredstava. Najviše stoga što se većim dijelom ovih sportova radi o bazičnim sportovima. Podjednako je niska potpora na razvojnim programima mladih kao kod borilačkih sportova.

5.2.3.2. Ispitivanje povezanosti između ulaganja financijskih sredstava u **individualne sportove** i pokazatelja sportske kvalitete **po gradovima**

5.2.3.2.1. Ispitivanje povezanosti između ulaganja financijskih sredstava u **individualne sportove** i pokazatelja sportske kvalitete kroz broj aktivnih i vrhunskih sportaša u Gradu Zagrebu.

Manifestne vrijednosti

Postojeće financiranje u Gradu Zagrebu kod individualnih sportova, a na temelju rezultata (iz tablice 96.) i značajnosti koeficijenata korelacije pokazuje statistički značajnu povezanost kod nekih varijabli. Veće ulaganje u trenere rezultira većim brojem aktivnih i vrhunskih sportaša II. i III. kategorije. Veća ulaganja u natjecanja rezultiraju većim brojem vrhunskih sportaša I. i II. kategorije. Veća ulaganja u razvojne programe mladih povezana su sa većim brojem aktivnih sportaša, te vrhunskih sportaša I. i II. kategorije. Veća ulaganja u sportske objekte povezana su s povećanjem broja aktivnih sportaša, dok je povezanost s nižom međunarodnom razinom kvalitete (II. kategorija) negativna. Nema povezanosti ulaganja u objekte sa visokom međunarodnom i nacionalnom razinom rezultata sportaša.

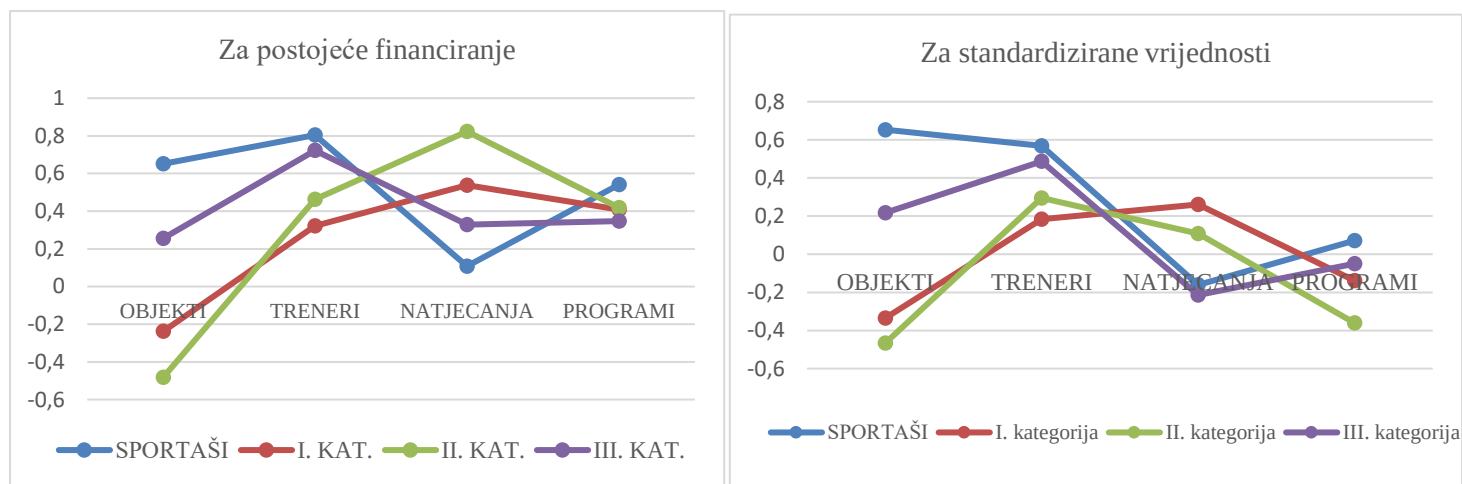
S obzirom da u Zagrebu kod individualnih sportova sredstva za natjecanja ostaju na razini gradskih saveza izostala je povezanost s aktivnim brojem sportaša i nacionalnom razinom sportskih rezultata. Zapravo je planiranje sredstava na razini saveza za natjecanja i razvojne programe mladih mogući razlog što izostaje povezanost financijskih ulaganja sa nacionalnom razinom rezultata. Savezi raspolažu s tim sredstvima, dok su sportaši međunarodne razine rezultata financirani i sa državne razine. Trebalo bi razmotriti postojeće potpore za natjecanja i razvojne programe mladih preko saveza, tj. odvojiti dodatne potpore i za klubove koji zadovoljavaju te uvjete za potporu. Savezi sredstva troše na organizaciju gradskih prvenstva i djelomično za domaćinstvo nacionalnih prvenstava ili manje potpore za odlazak u druge gradove na takva natjecanja ili turnire. Navedeno ukazuje na premalo financiranje natjecanja i razvojnih programa mladih.

*Kako bi utvrdili usporedivost financiranja gradova napravljena je analiza na **standardiziranim** vrijednostima, odnosno otklonjen je utjecaj klubova i sportaša iz financijskih ulaganja. U svrhu utvrđivanja korelacija između komponenti financijskih ulaganja i sportske kvalitete korištena je metoda glavnih komponenti. Na temelju podataka iz tablice 97. i 98. te tablice 99. druga glavna komponenta ekstrahirana iz financijskih ulaganja statistički značajno korelira sa prvom glavnom komponentom ekstrahiranom iz sportske kvalitete gdje je koeficijent korelacije **0,572***

uz značajnost 0,003. Na temelju prikaza glavnih komponenti može se zaključiti kako su veća ulaganja u sportske objekte i stručni rad trenera povezana s većim brojem aktivnih i vrhunskih sportaša I., II. i III. kategorija u individualnim sportovima u gradu Zagrebu. Na temelju navedenih rezultata može se prihvatiti hipoteza H4-2 za grad Zagreb za individualne sportove (slika 39.).

Na temelju značajnosti koeficijenata korelacije manifestnih varijabli za standardizirane vrijednosti može se zaključiti da su veća ulaganja u stručni rad trenera povezana s povećanjem broja aktivnih i vrhunskih sportaša III. kategorije. Veće financijsko ulaganje u sportske objekte povezano je s većim brojem aktivnih sportaša i s manjim brojem vrhunskih sportaša II. kategorije. Kod preostalih manifestnih varijabli nisu dobivene značajne povezanosti između financiranja individualnih sportova i pokazatelja sportske kvalitete u gradu Zagrebu. Iz navedenog proizlazi da je prisutno dobro financiranje individualnih sportova u Zagrebu kod sportskih objekata i aktivnih sportaša te kod trenera za nacionalnu razinu rezultata i aktivnih sportaša. Svakako bi bilo za preporuku da se napravi analiza izdvajanja sredstava za natjecanja i razvojne programe mladih, jer je evidentno da je prisutan veliki broj kategoriziranih sportaša u individualnim sportovima, koji ne prati rast sredstava za ove namjene.

Usporedni prikaz postojećeg i stvarnog financiranja pokazan je na slici 15.



Slika 15.

Usporedni prikaz povezanosti financijskih ulaganja i sportske kvalitete u individualnim sportovima u Zagrebu za postojeće i stvarno financiranje

U Zagrebu je za razdoblje 2016. - 2019. godine prosječno financirano 46 klubova, te 5.110 aktivnih sportaša, od kojih 242 kategorizirana (172 sportaša III. kategorije, 38 sportaša I. kategorije, te 32 sportaša II. kategorije) (tablica 146.).

Kod individualnih sportova u Zagrebu za troškove objekata, trenera, natjecanja i razvojnih programa mladih za razdoblje 2016. - 2019. godine odvaja se prosječno 26,919 milijuna kuna. Prosječno izdvajanje ovih troškova po klubu je 582.000 kuna, a po sportašu 5.268 kuna, dok se po kategoriziranom sportašu izdvaja 111.469 kuna. Najviše se odvaja za sportske objekte (47 %), zatim trenere (35 %), pa za troškove domaćih i međunarodnih natjecanja (15 %), i najmanje za razvojne programe mladih (3 %) (tablica 146.).

Zagreb izdvaja po sportašu manje od Rijeke, Splita i Osijeka, ali i manje po kategoriziranom sportašu. No uzme li se u obzir da Zagreb ima gotovo 5 puta više aktivnih sportaša od Splita i 4 puta od Rijeke, te gotovo 10 puta više od Osijeka, a kod kategoriziranih sportaša gotovo 10 puta više od Splita, Rijeke i Osijeka, onda ne čudi da je najmanje izdvajanje po kategoriziranom sportašu (111.000 kn), dok je u Zagrebu izdvajanje po aktivnom sportašu (5.268 kn), najmanje od Rijeke, Splita i Osijeka.

Pogledamo li strukturu prosječnih izdvajanja sredstava za individualne sportove, a po pojedinim sportovima, onda možemo vidjeti (tablica 147.), da prosječno najviše sredstava Zagreb izdvaja za plivanje (7,265 mil. kn), tenis (5,811 mil. kn) i atletiku (5,669 mil. kn) dok su veslanje (2,985 mil. kn), gimnastiku (2,975 mil. kn) i streljaštvo (2,215 mil. kn) na nižim razinama, na što bitno utječe trošak objekta. Prosječno najviše financiranih klubova je u tenisu (11), plivanju i streljaštvu (9), atletici (7), gimnastici (6) i veslanju (5). S druge strane prosječno najviše aktivnih sportaša ima plivanje (1.286), atletika (1.240), gimnastika (815), tenis (786), veslanje (598), te streljaštvo (386). Prosječno najviše kategoriziranih sportaša ima atletika (114 od toga 15 sportaša I., 16 sportaša II. i 83 sportaša III. kategorije) i plivanje (44 od toga 8 I., 16 II. i 34 sportaša III. kategorije), veslanje (30 od toga 3 I., 6 II. i 21 sportaša III. kategorije), zatim tenis (26 od toga 3 I., 1 II. i 23 sportaša III. kategorije), streljaštvo (16 od toga 6 sportaša I., 5 sportaša II. i 6 sportaša III. kategorije) te gimnastika (11 od toga 3 sportaša I., 2 sportaša II. i 6 sportaša III. kategorije). Prosječno najviše sredstava po klubu se izdvaja kod veslanja (596.906 kn), atletike (872.151 kn), plivanja (854.708 kn), tenisa (528.288 kn), gimnastike (476.034 kn), te streljaštva (246.091 kn). Kod izdvajanja po sportašu najviše je izdvajanje u tenisu (7.398 kn), zatim kod streljaštva (5.649 kn), plivanja (5.649 kn), veslanja (4.993 kn), atletike (4.572 kn) i gimnastike (3.651 kn). Izdvajanje po kategoriziranom sportašu je najmanje u atletici (49.947 kn), veslanju (99.484 kn), streljaštvu (136.291 kn), plivanju (164.181 kn), tenisu (221.378 kn) i gimnastici (264.463 kn).

5.2.3.2.2. Ispitivanje povezanosti između ulaganja financijskih sredstava u **individualne sportove** i pokazatelja sportske kvalitete kroz broj aktivnih i vrhunskih sportaša u **Splitu**

Manifestne vrijednosti

Postojeće financiranje u gradu Splitu kod individualnih sportova, a na temelju rezultata (iz tablice 100.) i značajnosti koeficijenata korelacije pokazuje statistički značajnu povezanost kod nekih varijabli. Može se zaključiti da veće ulaganje u sve vrste troškova objekata, trenera, natjecanja i razvojnih programa mladih rezultira većim brojem vrhunskih sportaša I. i III. kategorije. Samo ulaganja u natjecanja daju veći broj vrhunskih sportaša II. kategorije. Ostale varijable nemaju povezanosti sa srednjom razinom rezultata međunarodne kvalitete.

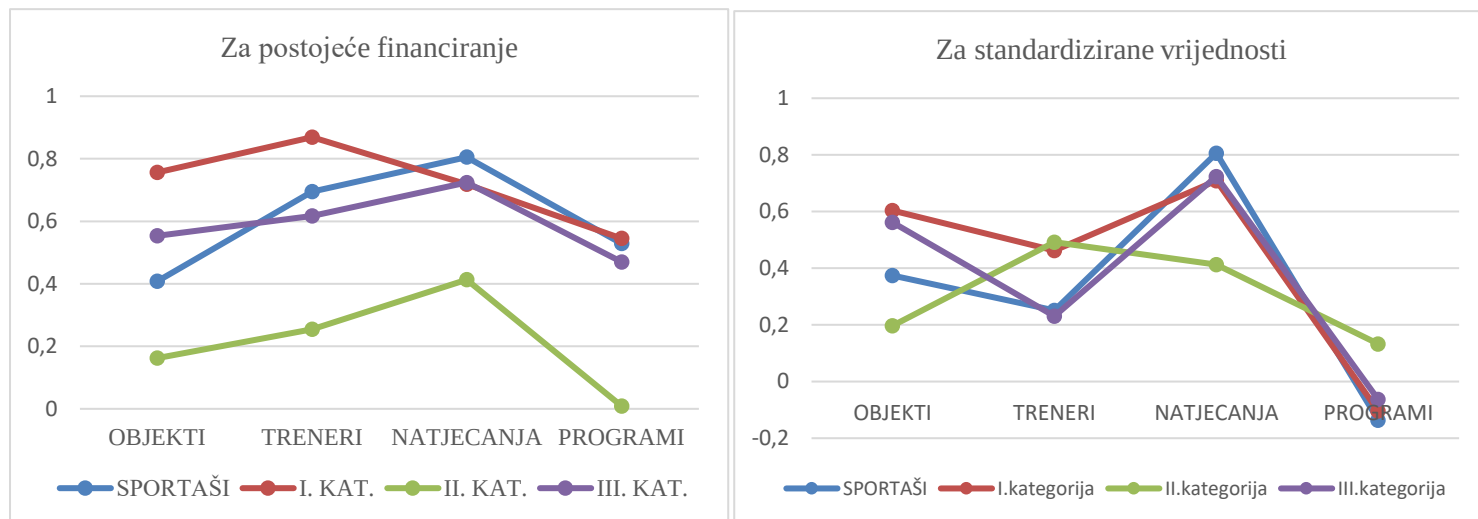
Kod individualnih sportova u Splitu prisutna je velika povezanost financiranja sa brojem aktivnih sportaša, i visokom međunarodnom i nacionalnom razinom kvalitete sportaša.

*Kako bi utvrdili usporedivost financiranja gradova napravljena je analiza na **standardiziranim vrijednostima**, odnosno otklonjen je utjecaj klubova i sportaša iz financijskih ulaganja. U svrhu utvrđivanja korelacija između komponenti financijskih ulaganja i sportske kvalitete korištena je metoda glavnih komponenti.* Na temelju podataka iz tablice 101. i 102. te tablice 103. prva glavna komponenta ekstrahirana iz financijskih ulaganja statistički značajno korelira sa prvom glavnom komponentom ekstrahiranom iz sportske kvalitete gdje je koeficijent korelacije **0,678** uz značajnost 0,000. **Na temelju prikaza glavnih komponenti može se zaključiti kako postoje povezanosti između financiranja stručnog rada trenera, financiranja sportskih objekata i financiranja međunarodnih i domaćih natjecanja te pokazatelja sportske kvalitete individualnih sportova u gradu Splitu, mjenjenih brojem aktivnih i vrhunskih sportaša I., II. i III. kategorije.** Na temelju navedenih rezultata može se **prihvatiti hipoteza H4-3 za grad Split** za individualne sportove (slika 40.).

Na temelju značajnosti koeficijenata korelacije manifestnih varijabli za standardizirane vrijednosti može se zaključiti da su veća ulaganja u sportske objekte, trenere, te domaća i međunarodna natjecanja povezana s većim brojem vrhunskih sportaša I. kategorije. Veći broj aktivnih sportaša povezan je s većim ulaganjima u natjecanje. Veće ulaganje u trenere i domaća i međunarodna natjecanja povezano je sa II. kategorijom vrhunskih sportaša. Veće ulaganje u objekte i domaća i međunarodna natjecanja povezano je sa većim brojem sportaša III. kategorije. Nema povezanosti između financijskih varijabli razvojnih programa mladih i sportske kvalitete svih razina. Iz navedenog proizlazi da je *prisutno dobro financiranje individualnih sportova u Splitu kod natjecanja i svih razina rezultata, kod sportskih objekata i*

trenera sa visokom međunarodnom razinom rezultata, te trenera i II. kategorija, a objekata i III. kategorije sportaša.

Usporedni prikaz postojećeg i stvarnog financiranja pokazani su na slici 16.



Slika 16:

Usporedni prikaz povezanosti financijskih ulaganja i sportske kvalitete u individualnim sportovima u Splitu za postojeće i stvarno financiranje

Najjača veza komponenti financiranja i komponenti kvalitete je u gradu Rijeci. Ipak, u strukturi povezanosti pojedinih varijabli bolje povezanosti varijabli su u Splitu u odnosu na Rijeku.

U Splitu se za razdoblje 2016. - 2019. godine prosječno financiralo 16 klubova, te 1.382 aktivnih sportaša, od kojih 25 kategoriziranih (16 sportaša III. kategorije, 8 sportaša I. kategorije, te 2 sportaša II. kategorije) (tablica 146.).

Kod individualnih sportova u Splitu za troškove objekata, trenera, natjecanja i razvojnih programa mladih za razdoblje 2016. - 2019. godine odvaja se prosječno 10,705 milijuna kuna. Prosječno izdvajanje ovih troškova po klubu je 669.000 kuna, a po sportašu 7.749 kuna, dok se po kategoriziranom sportašu izdvaja 432.517 kuna. Prosječno najviše se odvaja za sportske objekte (73 %), za troškove domaćih i međunarodnih natjecanja (14 %), zatim trenere (10 %), te za razvojne programe mladih (2 %) (tablica 146.). Split najviše sredstava odvaja za objekte (osim za veslanje). Otprilike podjednako odvaja za domaća i međunarodna natjecanja sportaša i trenere, dok izdvaja minimalno za razvojne programe mladih. Točnije, samo se za atletiku, gimnastiku i plivanje izdvajaju sredstva za razvojne programe mladih, dok je kod streljaštva i tenisa bez izdvajanja (pa je u tablicama iskazan dio troškova natjecanja), a kod veslanja za razvojne programe mladih izdvajanje je bilo samo u pojedinim godinama. Prosječno izdvajanje

po sportašu u Splitu je drugo najviše, iza Rijeke. Split po kategoriziranom sportašu izdvaja više sredstava od Zagreba i Osijeka. Split ima 2,5 puta manja izdvajanja za individualne sportove od Zagreba, ali izdvaja podjednako kao Rijeka i dvostruko više od Osijeka.

Pogledamo li strukturu prosječnih izdvajanja sredstava za individualne sportove, a po pojedinim sportovima, onda možemo vidjeti (tablica 147.) da najviše sredstava Split izdvaja za plivanje (gdje se prosječno izdvaja 6,669 milijuna kn zbog cijene sata bazena) i atletiku (1,729 milijuna kn), nešto manje kod gimnastike (923.000 kuna) i tenisa (579.000 kuna), dok je kod veslanja (404.000 kn) i kod streljaštva najmanje (399.000 kuna). Najviše financiranih klubova je u plivanju (4), atletici, gimnastici i tenisu (3), veslanju (2), streljaštvu (1). S druge strane prosječno najviše aktivnih sportaša ima atletika (577), zatim plivanje (372), a manje veslanje (141), tenis (121), gimnastika (88) i streljaštvo (84). Najviše kategoriziranih sportaša ima atletika i plivanje, dok streljaštvo nema kategoriziranih sportaša. Atletika ima 12 vrhunskih sportaša, 7 sportaša III. kategorije i 5 sportaša I. kategorije. Plivanje ima 9 kategoriziranih sportaša, 7 sportaša III. kategorije., te 2 sportaša I. i 1 sportaša II. kategorije. Veslanje ima po 1 sportaša II. i III. kategorije. Gimnastika ima 1 sportašicu I. kategorije, a tenis 1 sportaša III. kategorije. Prosječno najviše sredstava po klubu se izdvaja kod plivanja (1,667 mil. kn), atletike (576.480 kn), streljaštva (398.622 kn), gimnastike (307.666 kn), veslanja (202.290 kn) te tenisa (193.214 kn). Kod izdvajanja po sportašu najviše je izdvajanje kod plivanja (17.917 kn), gimnastike (10.549 kn), zatim kod tenisa (4.810 kn), streljaštva (4.760 kn), atletike (2.999 kn) i veslanja (2.874 kn). Izdvajanje po kategoriziranom sportaša je najviše kod gimnastike (1,23 mil. kn), tenisa (772.857 kn), plivanja (721.028 kn), veslanja (202.290 kn) i atletike (144.120 kn). Kod streljaštva nema kategoriziranih sportaša.

5.2.3.2.3. Ispitivanje povezanosti između ulaganja financijskih sredstava u **individualne sportove** i pokazatelja sportske kvalitete kroz broj aktivnih i vrhunskih sportaša u **Rijeci**

Manifestne vrijednosti

Postojeće financiranje u gradu Rijeci kod individualnih sportova, a na temelju rezultata (iz tablice 104.) i značajnosti koeficijenata korelacije pokazuje statistički značajnu povezanost kod nekih varijabli. Može se zaključiti da postoji povezanost svih varijabli financiranja i aktivnih sportaša, što znači da veće ulaganje sredstava u sve namjene ima za rezultat povećanje broja aktivnih sportaša. Kod većih ulaganja u objekte i trenere prisutna je povezanost sa srednjom međunarodnom i nacionalnom razinom kvalitete rezultata sportaša (II. i III. kategorija), a kod razvojnih programa mladih povezanost sa nacionalnom razine kvalitete (III. kategorija).

Ulaganja u natjecanja ne daje povezanost ni sa jednom varijablom kvalitete sportaša. Grad Rijeka ima najmanja ulaganja u natjecanja od ostalih gradova (tablica 146.).

Postojeće financiranje je povezano sa sportskom kvalitetom i to na razini ulaganja u objekte i trenere, gdje je izostala povezanost s visokom razinom međunarodnih rezultata. I u ovoj grupi sportova prisutan je problem malog izdvajanja sredstava putem sportske zajednice (dug grada Rijeke prema Riječkom sportskom savezu).

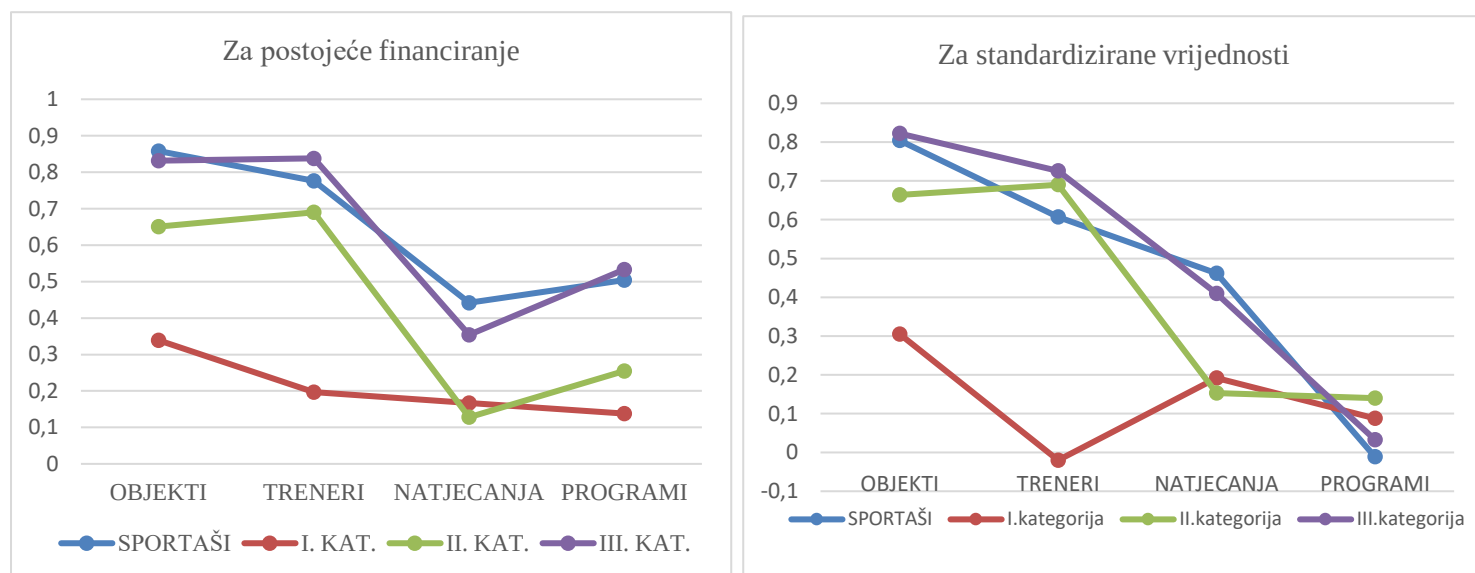
*Kako bi utvrdili usporedivost financiranja gradova napravljena je analiza na **standardiziranim vrijednostima**, odnosno otklonjen je utjecaj klubova i sportaša iz financijskih ulaganja. U svrhu utvrđivanja korelacija između komponenti financijskih ulaganja i sportske kvalitete korištena je metoda glavnih komponenti.* Na temelju podataka iz tablice 105. i 106. te tablice 107. prva glavna komponenta ekstrahirana iz financijskih ulaganja statistički značajno korelira sa prvom glavnom komponentom ekstrahiranom iz sportske kvalitete gdje je koeficijent korelacije **0,800** uz značajnost 0,000. **Na temelju prikaza glavnih komponenti može se zaključiti kako postoje povezanosti između financiranja stručnog rada trenera, financiranja sportskih objekata i financiranja međunarodnih i domaćih natjecanja te pokazatelja sportske kvalitete individualnih sportova u gradu Rijeci, mjerenih brojem aktivnih i vrhunskih sportaša II. kategorije.** Na temelju navedenih rezultata **može se prihvatiti hipoteza H4-3 za grad Rijeku** za individualne sportove (slika 41.).

Na temelju značajnosti koeficijenata korelacije manifestnih varijabli za standardizirane vrijednosti može se zaključiti da su veća ulaganja u sportske objekte, trenere, te domaća i međunarodna natjecanja povezana s većim brojem aktivnih sportaša. Kod objekata i trenera postoji povezanost sa vrhunskim sportašima II. i III. kategorije, a kod natjecanja i III. kategorije

vrhunskih sportaša. Financijska ulaganja u razvojne programe mladih nisu povezana ni s brojem aktivnih niti vrhunskih sportaša svih kategorija.

Iz navedenog proizlazi da je *prisutno dobro financiranje individualnih sportova u Rijeci kod sportskih objekata i trenera za srednju međunarodnu i nacionalnu razinu, te kod natjecanja i nacionalne razine kvalitete sportskog rezultata.*

Usporedni prikaz postojećeg i stvarnog financiranja pokazan je na slici 17.



Slika 17.

Usporedni prikaz povezanosti financijskih ulaganja i sportske kvalitete u individualnim sportovima u Rijeci za postojeće i stvarno financiranje

U Rijeci je za razdoblje 2016. - 2019. godine prosječno financirano 16 klubova, te 930 aktivnih sportaša, od kojih 21 kategorizirani (15 sportaša III. kategorije, 4 sportaša I. kategorije, te 2 sportaša II. kategorije) (tablica 146.).

Kod individualnih sportova u Rijeci za troškove objekata, trenera, natjecanja i razvojnih programa mladih za razdoblje 2016. - 2019. godine odvaja se prosječno 12,447 milijuna kuna. Prosječno izdvajanje ovih troškova po klubu je 803.000 kuna, a po sportašu 13.391 kuna, dok se po kategoriziranom sportašu izdvaja 607.146 kuna. Najviše se odvaja za troškove objekte (88 %), trenere (8 %), troškove domaćih i međunarodnih natjecanja (2 %), zatim za razvojne programe mladih (2 %) (tablici 146.). Rijeka izdvaja najviše sredstava za objekte tj. 88 %, te ostali troškovi sudjeluju sa ostatkom od 12 % sredstava. Takav odnos izdvajanja nema niti jedan grad. Najviše sredstava izdvajaju po sportašu, po kategoriziranom sportašu i po klubu. Ukupna izdvajanja za navedene programe su u Rijeci veća od Osijeka i Splita. ali dvostruko manja od Zagreba.

Pogledamo li strukturu prosječnih izdvajanja sredstava za individualne sportove, a po pojedinim sportovima, onda možemo vidjeti (tablica 147.), da najviše sredstava Rijeka izdvaja za plivanje (7,321 milijuna kn zbog cijene korištenja bazena) i atletiku (2,701 milijuna kn), gimnastiku (1,296 milijuna kuna), streljaštvo (482.000 kuna), veslanje (358.000 kn), te tenis (287.000 kuna). Prosječno najviše financiranih klubova je u plivanju i streljaštvu (4), tenisu (3), atletici, gimnastici (2) i veslanju (1). S druge strane prosječno najviše aktivnih sportaša ima plivanje (445), zatim atletika (201), streljaštvo (95), gimnastika (78), tenis (58), te veslanje (56). Prosječno najviše kategoriziranih sportaša ima atletika i plivanje, dok tenis i veslanje nemaju kategoriziranih sportaša. Atletika ima 10 sportaša, 8 sportaša III. kategorije i 1 sportaša I. kategorije. Plivanje ima 7 kategoriziranih sportaša, 5 sportaša III. kategorije, te 1 sportaša I. kategorije i 1 sportaša II. kategorije. Gimnastika ima po 1 sportaša II. i 2 sportaša III. kategorije. Streljaštvo ima 2 sportaša I. kategorije i 1 sportaša III. kategorije. Prosječno najviše sredstava po klubu se izdvaja kod plivanja (1,830 mil. kn), atletike (1,350 mil. kn radi troškova objekata), gimnastike (647.961 kn), veslanja (358.019 kn), streljaštva (128.633 kn), te tenisa (104.652 kn). Kod izdvajanja po sportašu najviše je izdvajanje kod plivanja (16.452 kn), gimnastike (16.614 kn), zatim kod atletike (13.438 kn), veslanja (6.723 kn), streljaštva (5.091 kn), te tenisa (5.005 kn). Izdvajanje po kategoriziranom sportaša je najviše kod plivanja (1,085 mil. kn), gimnastike (575.965 kn), atletike (284.329 kn), te streljaštva (241.187 kn). Kod tenisa i veslanja nema kategoriziranih sportaša.

5.2.3.2.4. Ispitivanje povezanosti između ulaganja financijskih sredstava u **individualne sportove** i pokazatelja sportske kvalitete kroz broj aktivnih i vrhunskih sportaša u **Osijeku**

Manifestne vrijednosti

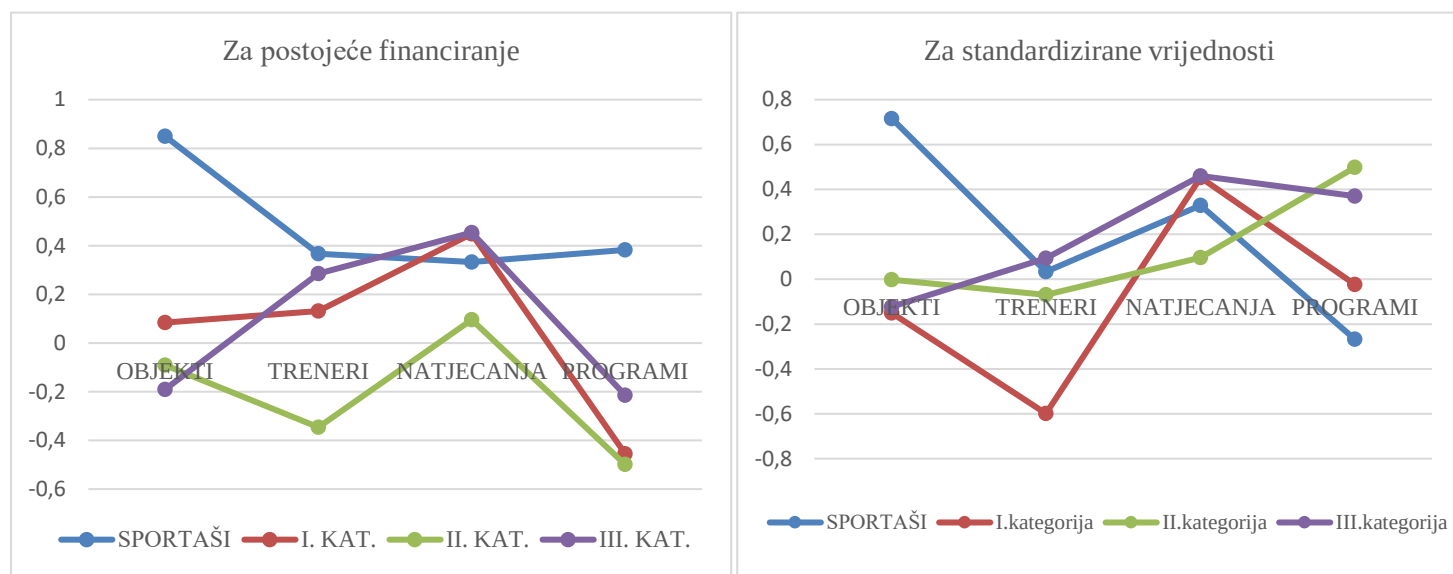
Postojeće financiranje u gradu Osijeku kod individualnih sportova, a na temelju rezultata (iz tablice 108.) i značajnosti koeficijenata korelacije pokazuje statistički značajnu povezanost kod nekih varijabli. Može se zaključiti da postoji povezanost ulaganja u objekte i s tim povezan veći broj aktivnih sportaša. Ne postoji povezanost ulaganja u objekte sa razinom sportske kvalitete niti jedne kategorije. Kod trenera je jasno da mala ulaganja u stručni rad trenera ne daju povezanost niti sa jednom varijablom aktivnih ili vrhunskih sportaša. Osijek od svih gradova najmanje ulaže u rad trenera. Veća ulaganja u natjecanje daju veći broj vrhunskih sportaša I. i III. kategorije. Kod razvojnih programa mladih veća ulaganja rezultiraju sa manjim brojem sportaša I. i II. kategorije.

Nekada je grad Osijek bio grad s vrhunskim sportašima u atletici, gimnastici, streljaštvu, veslanju. U 2019. godini imaju samo po jednog sportaša u I. kategoriji u navedenim sportovima. *Kako bi utvrdili usporedivost financiranja gradova napravljena je analiza na **standardiziranim vrijednostima**, odnosno otklonjen je utjecaj klubova i sportaša iz financijskih ulaganja. U svrhu utvrđivanja korelacija između komponenti financijskih ulaganja i sportske kvalitete korištena je metoda glavnih komponenti.* Na temelju podataka iz tablice 109. i 110. te tablice 111. druga glavna komponenta ekstrahirana iz financijskih ulaganja statistički značajno korelira sa drugom glavnom komponentom ekstrahiranom iz sportske kvalitete gdje je koeficijent korelacije **0,509** uz značajnost 0,011. **Na temelju prikaza glavnih komponenti može se zaključiti kako su veća financijskih ulaganja u međunarodna i domaća natjecanja te u razvojne programe za mlade povezana s pokazateljima sportske kvalitete manifestiranim preko većeg broja vrhunskih sportaša I. i III. kategorije u gradu Osijeku.** Na temelju navedenih rezultata **može se prihvatiti hipoteza H4-4 za grad Osijek** za individualne sportove (slika 42.).

Također se uočava kako postoje neke značajne povezanosti manifestnih varijabli za standardizirane vrijednosti koje definiraju financijska ulaganja u sport s brojem aktivnih i vrhunskih sportaša. Veća ulaganja financijskih sredstava u sportske objekte izravno su povezana s većim brojem aktivnih sportaša. Ulaganje financijskih sredstava u stručni rad trenera povezano je s manjim brojem vrhunskih sportaša I. kategorije. Financiranje međunarodnih i domaćih natjecanja povezano je s većim brojem vrhunskih sportaša I. i III. kategorije. Financijska ulaganja u razvojne programe za mlade povezana su s povećanjem broja vrhunskih sportaša II. kategorije u individualnim sportovima u Osijeku.

Iz navedenog proizlazi da je *prisutno dobro financiranje individualnih sportova u Osijeku kod natjecanja te visoke međunarodne i nacionalne razine rezultata, te kod razvojnih programa mladih i niže međunarodne razine rezultata*. Bilo bi dobro napraviti analiza drugih financijskih varijabli u individualnim sportovima, kako bi se povećala kvaliteta sportskih rezultata u Osijeku. Posebno se to odnosi financiranje stručnog rada trenera.

Usporedni prikaz postojećeg i stvarnog financiranja pokazan je na slici 18.



Slika 18.

Usporedni prikaz povezanosti financijskih ulaganja i sportske kvalitete u individualnim sportovima u Osijeku za postojeće i stvarno financiranje

Zagreb i Osijek imaju slične povezanosti pojedinih varijabli financiranja i sportske kvalitete u individualnim sportovima, ali slabije od Rijeke i Splita. U Osijeku je za razdoblje 2016. - 2019. godine prosječno financirano 15 klubova, te 622 aktivna sportaša, od kojih 22 kategorizirana (13 sportaša III. kategorije, 6 sportaša I. kategorije, te 3 sportaša III. kategorije) (tablica 146.).

Kod individualnih sportova u Osijeku za troškove objekata, trenera, natjecanja i razvojnih programa mladih za razdoblje 2016. - 2019. godine odvaja se prosječno 4,493 milijuna kuna. Prosječno izdvajanje ovih troškova po klubu je 295.000 kuna, a po sportašu 7.230 kuna, dok se po kategoriziranom sportašu izdvaja 208.999 kuna. Najviše se odvaja za sportske objekte (48 %), troškove domaćih i međunarodnih natjecanja (36 %), trenere (9 %), zatim za razvojne programe mladih (7 %) (tablica 146.). Izdvajanje sredstava po klubu u Osijeku je zadnje, po sportašu i kategoriziranom sportašu treće u odnosu na ostala tri grada. Osijek ima najmanje klubova i sportaša od ostalih gradova. Imaju najmanje kategoriziranih sportaša.

Pogledamo li strukturu prosječnih izdvajanja sredstava za individualne sportove, a po pojedinim sportovima, onda možemo vidjeti (tablica 147.), da prosječno najviše sredstava Osijek izdvađa za streljaštvo (1,575 milijuna kn) i atletiku (941.223 kn), gimnastiku (620.000 kuna), te veslanje (427.000 kuna), plivanje (725.000 kn) i tenis (206 tisuća kuna). Kod veslanja nema financiranja objekata (s iskazanim minimalnim sredstvima radi toga što financijske varijable moraju imati iznos različit od „0“, isto tako kod streljaštva, tenisa i dijelom plivanja, nema izdvajanja za stručni rad, pa je dio troškova natjecanja preraspoređen za stručni rad u minimalnim iznosima). Prosječno najviše financiranih klubova je u streljaštvu (6), gimnastici (3), atletici i tenisu (2), plivanju i veslanju (1). S druge strane prosječno najviše aktivnih sportaša ima atletika (164), zatim streljaštvo (144), plivanje (103), gimnastika (93) tenis (68) i veslanje (50). Prosječno najviše kategoriziranih sportaša ima veslanje, atletika i streljaštvo, dok plivanje nema kategoriziranih sportaša. Veslanje ima 6 sportaša, od toga po 1 sportaša I. i II. kategorije i 4 sportaša III. kategorije. Atletika ima 5 sportaša, 4 sportaša III. kategorije i 1 sportaša I. kategorije. Streljaštvo ima 5 kategoriziranih sportaša, 2 sportaša III. kategorije, 2 sportaša I. kategorije i 1 sportaša II. kategorije. Tenis ima 4 kategorizirana sportaša, 2 sportaša III. kategorije i po 1 sportaša I. i II. kategorije. Gimnastika ima 3 kategorizirana sportaša, 2 sportaša I. kategorije i 1 sportaša III. kategorije. Prosječno najviše sredstava po klubu se izdvađa kod plivanja (724.520 kn), atletike (470.611 kn), veslanja (427.288 kn), streljaštva (273.919 kn), gimnastike (190.733 kn), te najmanje kod tenisa (91.346 kn). Kod izdvajanja po sportašu prosječno je najviše izdvajanje kod streljaštva (10.938 kn), veslanja (8.546 kn), plivanja (7.034 kn), gimnastike (6.665 kn), atletike (5.739 kn) zatim najmanje kod tenisa (3.045 kn). Izdvajanje po kategoriziranom sportašu je najviše kod streljaštva (350.008 kn), gimnastike (190.733 kn), atletike (188.245 kn), tenisa (82.212 kn), te veslanja (68.366 kn). Kod plivanja nema kategoriziranih sportaša.

~~~

Od promatranih grupa sportova na individualne sportove otpada 24 % ukupnih financijskih sredstava svih grupa, i to 35 % za objekte, 25 % za stručni rad trenera, 13 % za međunarodna i domaća natjecanja, te 6 % za razvojne programe mladih sportaša. Na individualne sportove otpada 16 % svih sportaša u tri grupe sportova (15 olimpijskih sportova), te 24 % klubova. Detaljnije prikaze moguće je vidjeti u tablici 145. i 146. Iz navedenog proizlazi da tri puta više sredstava za gotovo isti broj sportaša i klubova otpada na individualne sportove u odnosu na borilačke sportove. No, broj kategoriziranih sportaša ne prati odnos udjela u financijskim



sredstvima. Na individualne sportove otpada 37 % kategoriziranih sportaša. Odnos udjela u ukupnom broju kategoriziranih je takav da za I. kategoriju kod individualnih sportova otpada pola kategoriziranih svih grupa sportova (48 %), te kod II. kategorije malo više od ekipnih (42 %), a kod III. kategorije je 34 % ili trećina svih kategoriziranih sportaša III. kategorije u sve tri grupe sportova. U plivanju i atletici je veliki broj disciplina, pa je broj sportaša III. kategorije veći nego npr. u borilačkim sportovima. Prosječno najveće izdvajanje po sportašu je u individualnim sportovima (6.784 kn), u odnosu na ostale grupe sportova.

Individualni sportovi imaju podjednako dobru povezanost u sva četiri grada kod komponenti stvarnog financiranja i komponenti sportske kvalitete. Različita je u strukturi povezanosti pojedinih varijabli, gdje je Rijeka po jakosti povezanosti komponenti najjača, ali je Split u strukturi povezanosti pojedinih varijabli bolji. Izdvajanja sredstava u strukturi grupa su bolja u odnosu na borilačke sportove.

Kod Splita i Zagreba imamo činjenicu da se na održanim Olimpijskim igrama, Tokio 2020., u individualnim sportovima gotovo podijelio broj osvojenih medalja (detaljnije u tablici 16. i 17.). Za Zagreb je osvojeno zlato i bronca u veslanju, srebro u gimnastici, te podijeljeno zlato i srebro u tenisu parova. Kod Splita je podijeljeno zlato i srebro u tenisu parova, (srebro u jedriličarstvu), te zlato i bronca u taekwondou. Individualni sportovi drže tradiciju u kontinuitetu osvajanja olimpijskih medalja. Naravno da se postavlja pitanje, bi li veća izdvajanja financijskih sredstava za individualne sportove donijela bolje rezultate.

~~~

U strukturi izdvajanja svih sredstava u iznosu 227,6 milijuna kuna za sve tri grupe sportova za razdoblje 2016. - 2019. godine, prosječno se najviše sredstava izdvaja za objekte 95,6 milijuna kuna, zatim za natjecanja 58,6 milijuna kuna, stručni rad trenera 46,7 milijuna kuna, te za razvojne programe mladih sportaša 26,5 milijuna kuna. U postocima to iznosi za objekte 42 % ukupnih sredstava, za natjecanja 26 %, za stručni rad trenera 20,5 %, te najmanje za razvojne programe mladih 11,5 %. Ako promotrimo odnos izdvajanja po sportašu između tri grupe sportova, onda možemo vidjeti da se za borilačke sportove odvoji 53% manje sredstava po sportašu od ekipnih sportova (koji su na razini prosjeka sva četiri grada zajedno), te 46 % više od prosjeka po sportašu za individualne sportove (tablica 145. nastavak).

Generalna rasprava za područje povezanosti ulaganja financijskih sredstava i sportske kvalitete (postojeće i stvarno financiranje)

Kada se analiziraju sva četiri grada zajedno, kod sve tri grupe sportova, rezultati pokazuju da postoje statistički značajne povezanosti broja aktivnih sportaša u sustavima natjecanja i financijskih ulaganja u sve financirane sportske programe uz poneku iznimku.

Kada se promatraju gradovi zajedno, postoji povezanost financijskih ulaganja u sve tri grupe sportova sa brojem vrhunskih sportaša, pri čemu je uvijek najjača povezanost s brojem sportaša III. kategorije, koja prvenstveno predstavlja nacionalne finaliste, nekoliko prvih plasmana u nacionalnih ligama (u ekipnim sportovima uglavnom do 6. mjesta), kao i sportaše seniore s nižim plasmanima sa međunarodnih natjecanja, te juniori i kadeti s medaljama s međunarodnih natjecanja. S obzirom da se radi o pokazateljima sporta lokalne razine, rezultati su očekivani jer je veliki broj (prosječno 643) vrhunskih sportaša nacionalne razine kvalitete (talaca 145.).

Postoji povezanost financijskih ulaganja (za borilačke i individualne sportove) sa brojem vrhunskih sportaša II. kategorije (rezultati nižih plasmana na međunarodnih natjecanjima, a kod uzrasta juniora su to medalje sa međunarodnih natjecanja). Također postoji povezanost financijskih ulaganja sa brojem sportaša I. kategorije (sportaši s medaljama s olimpijskih igara, svjetskih ili europskih prvenstava ili plasmani do 8. mjesta, različito od sporta do sporta). Samo u Zagrebu rukomet, košarka i vaterpolo imaju sportaše I. kategorije, te Split i Rijeka I. kategoriju imaju samo u vaterpolu. Detaljnije o kategorizaciji sportaša u Prilogu 10.5.

Jedino kod ekipnih sportova (za sve gradove zajedno) ne postoji povezanost financijskih ulaganja i II. kategorije sportaša (što su uglavnom medalje sa europskih ligaških natjecanja i niži plasmani nacionalne reprezentacije sa SP i EP). Zagreb, Split i Rijeka II. kategoriju imaju samo u vaterpolu (tablica 147.).

Kod sportskih programa (za sve gradove zajedno) jedino kod individualnih sportova nema povezanosti sa sportskim objektima i niti jedne kategorije kvalitete sportaša. Jedino su kod plivanja prisutni objekti s većim izdvajanjima zbog cijene korištenja sata bazena, te veći dio individualnih sportova nema cjenovno visoku kategoriju objekta, a dio njih koristi se objektima u prirodi.

Isto tako iz korelacija varijabli sportske kvalitete, proizlazi da je povećanje aktivnih sportaša u ekipnim sportovima povezano samo sa nacionalnom razinom rezultata (ili III. kategorijom

vrhunskih sportaša, tablica 48.), što znači da povećanje broja aktivnih sportaša ne doprinosi povećanju broja vrhunskih sportaša I. ili II. kategorije.

Postoji korelacija kod aktivnih sportaša sa svim kategorijama vrhunskih sportaša (za borilačke i individualne sportove). Povećanjem broja aktivnih sportaša utjecat će se na povećanje sportaša I., II. i III. kategorije u borilačkim i individualnim sportovima (tablice 70. i 92.).

Rezultati kod svakog grada posebno (Zagreb, Split, Rijeka i Osijek) u razdoblju jednog olimpijskog ciklusa, pokazuju gdje bi povećanje financijskih ulaganja u objekte, plaće trenera, sportskih nastupa na domaćim i međunarodnim natjecanjima, te u razvojne programe mladih sportaša, rezultiralo većim brojem aktivnih sportaša u sustavima natjecanja, te vrhunskih sportaša I., II. i III. kategorije, a sve na temelju Spearmanovog koeficijenta korelacije, opisano detaljnije kod Rezultata 4.2.2.

Kod **Zagreba** u *ekipnim* sportovima na stvarnom financiranju (standardizirane vrijednosti na razini glavnih komponenti) imamo povezanost financiranja trenera, natjecanja i razvojnih programa mladih te I. kategorije vrhunskih sportaša, kod objekata je prisutna povezanost sa II. kategorijom vrhunskih sportaša, a kod natjecanja postoji povezanost sa III. kategorijom vrhunskih rezultata. Što znači da ulaganje u navedene troškove rezultira povećanjem broja kategoriziranih sportaša navedenih kategorija. Međutim, kod *borilačkih* sportova imamo povezanost financiranja trenera i II. kategorije vrhunskih sportaša, ali negativnu. Nema povezanosti niti jedne druge varijable financiranja ili sportske kvalitete. Kod *individualnih* sportova postoji povezanost financiranja objekata te trenera i broja aktivnih sportaša, što znači ako želimo povećati broj aktivnih sportaša, da trebamo povećati financiranje objekata i trenera. Prisutna je pozitivna povezanost ulaganja u trenere i III. kategorije vrhunskih sportaša, a kod objekata je prisutna negativna povezanost sa II. kategorijom vrhunskih sportaša.

Kod **Splita** u *ekipnim* sportovima na stvarnom financiranju (standardizirane vrijednosti) imamo povezanost financiranja trenera, natjecanja i broja aktivnih sportaša, kod objekata je prisutna povezanost financiranja objekata i I. i II. kategorije vrhunskih sportaša, kod natjecanja i II. kategorije sportaša, te kod trenera pozitivna povezanost i sportaša III. kategorije. No, prisutna je negativna povezanost za financiranje objekata i razvojnih programa mladih i broja aktivnih sportaša. Kod *borilačkih* sportova slično kao i kod Zagreba, prisutna je pozitivna povezanost financiranja trenera i broja aktivnih sportaša, te broja sportaša I. i III. kategorije sportaša. No, također imamo povezanost financiranja objekata i negativnu povezanost broja aktivnih sportaša i sportaša I. i II. kategorije. Također je negativna povezanost natjecanja sa III. kategorijom

vrhunskih sportaša. Kod *individualnih* sportova postoji povezanost financiranja objekata i trenera i broja sportaša I. i III. kategorije, kod trenera I. i II. kategorije sportaša, a kod natjecanja broja aktivnih sportaša i broja vrhunskih sportaša I. i III. kategorije.

Kod **Rijeke** u *ekipnim* sportovima na stvarnom financiranju (manifestni prostor kod standardizirane vrijednosti) imamo povezanost financiranja trenera, natjecanja i razvojnih programa mladih i broja aktivnih sportaša i sportaša III. kategorije. Kod svih financijskih varijabli prisutna je pozitivna povezanost sa I. i II. kategorijom sportaša (koja se odnosi na vaterpolo, jer kod ostalih sportova nema sportaša I. ili II. kategorije). No, na razini komponenti financiranja i komponenti kvalitete, nije bilo statistički značajne povezanosti. Kod *borilačkih* sportova samo troškovi natjecanja imaju povezanost sa brojem aktivnih sportaša. Kod svih varijabli financiranja prisutna je povezanost sa I. i III. kategorijom sportaša, osim kod trenera kod kojih je prisutna povezanost sa I. kategorijom vrhunskih sportaša. Kod *individualnih* sportova postoji povezanost financiranja objekata i trenera i broja sportaša II. i III. kategorije, a kod financiranja objekata, trenera i natjecanja i broja aktivnih sportaša.

Kod **Osijeka** u *ekipnim* sportovima na stvarnom financiranju (standardizirane vrijednosti) imamo povezanost financiranja svih varijabli financiranja sa brojem aktivnih sportaša i vrhunskih sportaša III. kategorije, no negativnu. Kod *borilačkih* sportova samo troškovi natjecanja imaju povezanost sa brojem aktivnih sportaša, dok kod ulaganja u objekte imamo negativnu povezanost sa I. i III. kategorijom vrhunskih sportaša, a kod trenera negativnu povezanost sa I. kategorijom vrhunskih sportaša. Kod *individualnih* sportova postoji povezanost financiranja objekata i broja aktivnih sportaša, kod natjecanja je prisutna povezanost sa I. i III. kategorijom vrhunskih sportaša, a kod trenera je prisutna negativna povezanost sa I. kategorijom vrhunskih sportaša.

Brojni istraživači (De Bosscher i sur. 2006; De Bosscher i sur. 2009; De Bosscher i sur. 2010; De Bosscher i sur. 2015; De Bosscher 2018; Škorić i Obadić 2019; Obadić 2020), pokazuju da postoji značajna korelacija između ulaganja državnih financijskih sredstava i uspjeha sportaša na međunarodnim razinama, ali da postoji granica iznad koje veća ulaganja financijskih sredstava neće donijeti više rezultata.

U ovom istraživanju, varijabla *financijska ulaganja u sportske objekte* kod svih gradova zajedno, nije pokazala značajnu statističku povezanost sa brojem aktivnih sportaša u sustavu natjecanja ili vrhunskih sportaša svih kategorija u individualnim sportovima, (kao i kod Teixeira i Ribeiro, 2016) koji polaze od drugačijih čimbenika, ali rezultati pokazuju da

povećano financiranje objekata neće utjecati na povećanje broja sudionika u sportu). Hoekman i sur., (2017), pokazuju da 85-90 % proračuna općina otpada na troškove sportskih objekata a tek 15 % za programe, te daje sličnu sliku kada su u pitanju izdvajanja za sportske objekte i njihova povezanost s povećanjem osoba u sportu u Nizozemskoj.

Više autora prema De Bosscher i sur., (2006): (npr., Green i Houlihan, 2005; Oakley i Green, 2001; Green i Oakley, 2001; Gibbson i sur. 2003; Larose i Haggerty, 1996; De Bosscher i De Knop, 2002. i 2004. i drugi), obrađuje temu sportskih objekata kao preduvjeta za vrhunske sportske domete, kroz istraživanja putem intervjua i upitnika. Sami sportaši isticali su kako je jedan od najznačajnijih elemenata njihovog sportskog uspjeha predstavljala dostupnost, raspoloživost i kvaliteta sportskih objekata

Kao pokretači učinkovitog sustava vrhunskog sporta, (De Bosscher, 2015) detektiraju povezanost između raspoloživosti objekata, mogućnost vrhunske razine treniranja s vrhunskim trenerima i pristupa međunarodnim natjecanju (stupovi 6, 7 i 8) sa sportskim uspjehom kroz istraživanja na državnim razinama. Osnovni argument u pogledu izravnog utjecaja na sportski uspjeh je taj, da sva tri faktora imaju doslovce direktan *kontakt* sportaša i njegove izvedbe. Loši objekti, siromašni uvjeti treniranja i ograničen pristup međunarodnom natjecanju imati će izravan negativan utjecaj na sportsku izvedbu (De Bosscher, 2015).

U tablici 148. vidljiv je odnos ulaganja troškova objekta po sportašu, klubu i kategoriziranom sportašu, gdje je vidljivo da najviše izdvajanja po sportašu ima Rijeka, a najmanje Osijek.

Kod financijskih ulaganja u *stručni rad trenera* ovisno o grupi sportova i gradu postoje razlike u povezanosti sa sportskom kvalitetom. U Zagrebu se izdvajaju sredstva za veliki broj trenera i to za njihove plaće, prosječno oko 400 trenera. Split izdvaja sredstva za 140 trenera, a Osijek 29, te Rijeka 24 trenera. Osiguranje sredstava za rad trenera u punom radnom vremenu, je jedna od bitnih pretpostavki sportskog uspjeha (Larose i Haggerty, 1996; Broom, 1986; Buggel, 1986; Clumpner, 1994; Green i Houlihan, 2005; Duggy i sur. 2001; De Bosscher i De Knop 2002 i 2004, Obadić 2020). Prema De Bosscher i sur (2006) sami sportaši ističu koliko ključno je za njihov razvoj, da su treneri u punom radnom vremenu posvećeni radu sa sportašima.

U tablici 148. vidljiv je odnos ulaganja stručnog rada trenera po sportašu, klubu i kategoriziranom sportašu, gdje je vidljivo da najviše izdvajanja po sportašu ima Split, a najmanje Osijek.

Slična povezanost je i s finansijskim izdvajanjima za *međunarodna i domaća natjecanja*. Finansijska potpora za sudjelovanje u natjecanjima nacionalne i međunarodne razine također su ključni faktori sportskog uspjeha (Bernard i Busse, 2004, Johnoson i Ali, 2002, Kuper i Sterken, 2003, Green i Houlihan, 2005, De Boscher i De Knop, 2002. i 2004). Nedostatak izloženosti natjecanju rezultirat će dosadom najdragocjenijoj kvalitetnoj skupini sportaša u razvoju što potvrđuju prethodne studije (npr. Baker i sur., 2003; Williams i Krane, 1998) koje dokumentiraju da su natjecanja i sportske priredbe kamen temeljac međunarodnog uspjeha. Neki rezultati pokazuju središnju ulogu koju natjecanja igraju u razvoju vrhunskog sportaša. Važnost natjecanja je trostruka jer pomažu u zadržavanju, razvoju vještina i napredovanju sportaša na višu razinu izvedbe. Ovi rezultati naglašavaju značaj planiranja mogućnosti za natjecanja i sportske priredbe (npr. Baker i sur., 2003; Williams i Krane, 1998). Prema istraživanju De Bosscher (2018) objekti, treneri i međunarodna natjecanja značajno su povezani u ljetnim sportovima sa uspjesima sportaša. Obadić (2020) je pokazala povezanost financiranja međunarodnih natjecanja i međunarodnog uspjeha hrvatskih sportaša.

U tablici 148. vidljiv je odnos ulaganja u natjecanja po sportašu, klubu i kategoriziranom sportašu, gdje je vidljivo da najviše izdvajanja po sportašu ima Split, a najmanje Rijeka.

Razvojni programi mladih nemaju značajnu pažnju kod upravljačkih struktura sportskih zajednica navedenih gradova, osim kod Zagreba u ekipnim sportovima, jer je to program koji traži dugoročno ulaganje finansijskih sredstava da bi se pokazao rezultat, a osnova je svakog razvojnog sportskog sustava sportaša. Identifikacija talenata i njihov razvoj neizostavni su faktori za dugoročni razvoj sporta u nekoj zemlji. Kao istraživanja prisutna su još od Brooma (1986.), Buggela, (1986.), De Knop, De Bosscher Leglicq (2004.), Oakley i Green i Green i Oakley (2001). Identifikacija talenata u sportu ili odabir talenata opisuje postupak prepoznavanja i odabira sportaša koji pokazuju potencijal za isticanje na naprednijoj razini natjecanja. Na temelju kvalitete za koje se pretpostavlja da su važne za uspjeh na budućoj višoj razini, *skauti*, izbornici, treneri, primijenjeni sportski znanstvenici pokušavaju identificirati sportaše koji udovoljavaju njihovim propisanim kriterijima. Na toj se osnovi odabrani talentirani sportaši mogu dalje razvijati u lokalnim i nacionalnim timovima (Williams i Reilly, 2010 u Ashkenazi 2015). Razvoj mladih sportaša kroz klupski model zagovaraju De Bossher i De Rycke (2017), posebno u manjim zemljama, za razliku od velikih, bogatih zemalja koje imaju nacionalne sportske centre za razvoj mladih sportaša. Ističu brojne prednosti klupskog modela razvoja mladog sportaša, dok kod velikih sportskih centara dominiraju negativni faktori: pretreniranost, rana specijalizacija i rano odustajanje od sporta (De Bosscher, 2018).

Ulogu koju sportski klubovi igraju u razvoju sportaša i kako nacionalni sportski savezi prepoznaju njihovu ulogu kao kritični faktor uspjeha u planiranju razvoja sportskih talenta razmatrali su Sotiriadou i suradnici (2008). Sportski klubovi ne smatraju se visoko na listi prioriteta nacionalnih kreatora politika kao sredstva za razvoj dugoročnog planiranja uspjeha vrhunskih sportaša (De Bosscher i sur. 2015, str. 192.). Talentirani sportaši navode da u prosjeku primaju podršku od svojih nacionalnih saveza nakon navršenih 17 godina života. I u sportovima za koje se pretpostavlja da zahtijevaju pristup ranoj specijalizaciji, sportaši su bili stariji od 15 godina kada su prvi put dobili podršku nacionalnih saveza. Istraživanja koja naglašavaju potrebu za visoko kvalitetnim programima za mlade sportaše i talentirane sportaše na klupskoj razini dodatno su pojačana ovim rezultatima (Van Hoecke i De Knop, 2006). Značajno je što se strateški planovi nacionalnih saveza rijetko odnose na sustavnu ulogu sportskih klubova u razvoju talenata i razvoju dugoročnog uspjeha (Sotiriadou, 2009). Obadić (2020) je pokazala na državnoj razini da postoji povezanost između ulaganja u razvojne programe mladih sportaša i međunarodnih uspjeha hrvatskih sportaša. Prema rezultatima iz ovog rada možemo vidjeti da potpora razvojnim programima mladih nije visoko u prioritetima gradova ili sportskih zajednica, kao zasebna stavka.

U tablici 148. vidljiv je odnos ulaganja za razvojne programe mladih po sportašu, klubu i kategoriziranom sportašu, gdje je vidljivo da najviše izdvajanja po sportašu ima Zagreb, a najmanje Split. U tablici 145. vidljivo je da se od ukupnih sredstava (227,6 milijuna kuna) samo 12 % odvaja za razvojne programe mladih i to najviše u Zagrebu. U strukturi grupa sportova za ekipne sportove se izdvaja najviše (91%), dok kod ostalih grupa sportova su to postoci od 3 % za borilačke do 6 % za individualne sportove za razvojne programe mladih.

De Bosscher (2018), iskazuje potrebu testiranja modela povezanosti izdvajanja sredstava i sportskog uspjeha na lokalnim razinama, ali zaključuje da je istraživanje otežano zbog poteškoća u pribavljanju podataka i velikih razlika u sustavima lokalnih i regionalnih razina u financiranju i sportskim sustavima. Znanstvena istraživanja na temu strukture ulaganja financijskih sredstava i poveznica sa sportskim uspjehom na lokalnim razinama nisu detektirana osim kod Ricov (2021a). De Bosscher i sur. (2011 i 2013) su napravili istraživanje na primjeru belgijske regije Flandrije, ali je sustav belgijskih regija takav da su regije ustrojene kao država (u državi), posebno po pitanju ustroja sporta. Nastupaju pod belgijskom zastavom, ali je ustroj i financiranje među regijama potpuno odvojeno. Njihov model nije primjenljiv u drugim državama.

Gradovi prvenstveno skrbe o uvjetima za bavljenje sportom što šireg kruga građana, mladih, ali i vrhunskih sportaša, ali svaki grad s ponosom voli isticati međunarodne, ali i nacionalne uspjehe sportaša iz svojih sredina. Ovaj rad pokazuje koju razinu kvalitete sportskih rezultata u tri grupe sportova imaju i mogu očekivati u gradovima i sportskim zajednicama ukoliko ulažu financijska sredstva u plaće trenera, troškove međunarodnih i domaćih natjecanja, razvojne programe mladih sportaša. Ne treba zaboraviti da to nisu jedini čimbenici sportskog uspjeha sportaša na lokalnoj razini, ali su svakako zanimljivi donositeljima odluka na razini izvršne vlasti pojedinih gradova, kao i osobama u sustavu sportskih saveza i zajednica koji odlučuju o visini i strukturi javnih financijskih sredstava koji se dodjeljuju ili troše za lokalni sport.

Općine, gradovi ili županije odvajaju sredstva za razvoj sporta iz svojih proračuna. Lokalni sport ima važnu ulogu u cjelokupnom razvoju sportske kvalitete, s obzirom da tamo djeluju klubovi u kojima započinje stvaranje osnove za šire uključivanje mladih u sport. Proces stvaranja vrhunskog sportaša dugotrajan je proces, te u hrvatskom sportskom sustavu u bitnom dijelu počiva na klubovima. Nakon što sportski klub prepozna sportaša, selekcioniра ga te ga dovede do odgovarajuće razine sportske kvalitete na nacionalnoj ili međunarodnoj razini, javlja se interes nacionalnih selektora, te dodatnu brigu o daljnjem razvoju tog sportaša preuzimaju nacionalni sportski savezi i reprezentacije, odnosno Hrvatski olimpijski odbor, slično kao i kod De Bosscher i De Rycke (2017). Kvalitetni dio klubova financira se sredstvima lokalnih zajednica, gradova i županija, selektivno kroz različite kriterije, pa ovu činjenicu treba imati na umu. Nerijetko se u raspravama spominje preveliki broj sportova koji se sufinanciraju proračunskim sredstvima, te da bi stavljanje u prioritet pojedinih sportova donijelo bolje međunarodne rezultate. Istu temu obrađivala je i skupina istraživača (De Bosscher i sur., 2018a), te zaključuju da nema garancije da će primjena financiranja prioriternih sportova doprinijeti većem sportskom uspjehu. Pojedine zemlje s manjim brojem stanovnika imaju više šanse za osvajanje medalja u širem spektru sportova, nego ako se samo orijentiraju na pojedine sportove, npr. one u kojima su u prošlosti osvajali olimpijske medalje. Ovo istraživanje je pokazalo da 69 % sredstava sve tri grupe sportova otpada na troškove pet ekipnih sportova (nastavak tablice 145.), a da to ne prati isti postotak u kategoriziranim sportašima, barem ne na kvalitetnoj međunarodnoj razini.

Ukazivanje na činjenice vezane za važnost financiranja sporta na lokalnoj razini u stvaranju osnove aktivnih sportaša i povećanja broja vrhunskih sportaša te njegovo povezivanje sa financiranjem sporta na državnim razinama je potrebno, posebno kod zemalja koje imaju manji broj stanovnika i manje su bogate. Maters i Namoro, (2004) detektiraju da bi trebalo pronaći

onu posebnost koja bi mogla biti ona razlika koja zemlju čini uspješnijom u odnosu na ostale konkurentne zemlje, obzirom da sve zemlje prate što se događa oko njih te kopiraju znanja vidljiva kod drugih.

Na kraju možemo rezimirati slijedeće: sva četiri grada zajedno izdvojili su samo za ove tri grupe sportova i četiri grupe troškova prosječno 227 milijuna kuna godišnje (prosječno od 2016. - 2019. godine). Državna razina za pripreme i natjecanja sportaša, te za razvojne programe odvaja 91,7 milijuna kuna. Programskim i financijskim izvješćem HOO-a za 2019. godinu vidljivo je da je HOO ostvario 162 milijuna kuna rashoda. Od toga je 72,5 milijuna kuna utrošeno na pripreme i natjecanja, te dodatno 19,2 milijuna kuna za razvojne programe (Programsko i financijsko izvješće Hrvatskog olimpijskog odbora za 2019. godinu, tablica 29.).

Grad Rijeka u prosjeku promatranih godina za sve grupe promatranih sportova odvaja 33.357.173 kuna, od toga 83 % za sportske objekte, te ima najveće izdvajanje sredstava po sportašu (7.465 kn), i po kategoriziranom sportašu (421.851 kn). Grad Split s druge strane za isto razdoblje odvaja prosječno 40.097.913 kuna za sve sportske programe i grupe sportova, izdvaja po sportašu 6.287 kn, te po kategoriziranom sportašu 192.526 kn. Zagreb za promatrano razdoblje izdvaja prosječno 139.896.598 kuna za sve grupe sportova, po sportašu manje od Rijeke i Splita (4.135 kn), te 262.840 kn po kategoriziranom sportašu. Osijek izdvaja prosječno 14.112.477 kn za sve grupe sportova najmanje od svih gradova, najmanji iznos po sportašu 3.102 kn te po kategoriziranom sportašu 182.686 kuna. Detaljniji prikaz vidljiv je u tablicama 145. i 146.

Pogledamo li podatke iz tablice 12. i 13. vidjet ćemo da se u sportskoj djelatnosti u 2019. godini ostvarilo nešto manje od 3 milijarde kuna prihoda (malo iznad 3 milijarde kn bilo je u 2018., što je rezultat povećanih prihoda od nastupa nogometne reprezentacije na Svjetskom prvenstvu u Rusiji, te dobrih nastupa u europskim ligaškim natjecanjima GNK Dinamo). Istovremeno je 2019. godine u Registru neprofitnih organizacija svoje izvješće predalo 4.525 sportskih udruga, koji zapošljavaju 3.620 osoba, ali 71 % udruga nema niti jednog zaposlenog. Pet udruga (u 2019. godini) ostvaruje oko 863 milijuna kuna prihoda, a na ostale sportske udruge otpada ostalih 2,114 milijardi kuna. S obzirom da tih 5 udruga ima sjedište u Zagrebu, te ako od prihoda udruga u Zagrebu oduzmemo prihode za navedenih 5 udruga, onda preostaje za sve ostale udruge u Zagrebu oko 806 milijuna kuna (u kojima su uključeni nacionalni savezi). Ostalih 337 milijuna kuna otpada na udruge u ostala tri grada, te na ostale općine, gradove i županije u Republici Hrvatskoj preostalih 971 milijun kuna prihoda. Otprilike 40 % svih prihoda dolazi iz javnih izvora (tablica 14.). Struktura prihoda, broja sportskih udruga i zaposlenih za četiri

promatrana grada vidljiva je u tablici 15., gdje se može vidjeti da 4 grada u 2019. godini ostvaruju 67 % prihoda, 35 % sportskih udruga, te 63 % zaposlenih.

Upravljačke strukture u sportu Republike Hrvatske trebale bi uočiti važnost povezivanja financiranja lokalne, regionalne i državne razine sporta, jer često ne postoji financijska povezanost ovih razina. Uočili su to autori Nacionalnog programa športa 2019. – 2026. godine, ali je konstatirano da postoje teškoće u analizi podataka jer nije propisan oblik izvještavanja o načinu utroška sredstava na lokalnim razinama. Postoji spoznaja da klubovi djeluju na lokalnim razinama te da sportaši u velikom broju zemalja stvaraju svoja sportska umijeća upravo u klubovima. Izuzetak ovom modelu su američki i slični sportski sustavi, uglavnom kod razvijenih zapadnih zemalja koji preferiraju školski i sveučilišni model sporta te sport po modelu „sport za sve“. Prema Sotiriadou i De Bosscher (2018), uspjeh je rezultat svega onoga što se odvija u ranoj fazi odabira i razvoja talentiranih sportaša, a ono u Hrvatskoj počiva na klubovima.

Model financiranja sportskih programa u hrvatskim gradovima (i u hrvatskom sportskom modelu) zadržan je još od 60. i 70.-ih godina prošlog stoljeća iz perioda socijalizma, uz manje promjene. Taj model dijelom je podsjećao na model zemalja istočnog bloka. Neka znanstvena istraživanja (Houlihan, 1997) ukazuju kako su zemlje poput Australije i Kanade usvojile politike razvoja vrhunskog sporta koje su bile bliske sovjetskom modelu u nekoliko ključnih točaka. Taj se zaokret pokazao uspješnim.

S obzirom na činjenicu da je Hrvatska zemlja s malim brojem stanovnika i ne prevelikim društvenim bruto proizvodom po stanovniku, na ljestvici medalja ljetnih Olimpijskih igara, Tokio 2020, zauzima 26. mjesto od 85 zemalja koje su osvojile medalje. Sve zemlje u okruženju izuzev Italije i Mađarske slabije su pozicionirane od Hrvatske. Hrvatska je osvojila 8 olimpijskih medalja, 3 zlatne, 3 srebrne i 2 brončane. Ta činjenica poziva na analizu i pronalazak odgovora je li model koji egzistira dugi niz godina ipak efikasan model.

Zagrebački i splitski sportaši podijelili su medalje u individualnim sportovima. Nažalost, evidentan je pad rezultata u ekipnim sportovima, od kojih je samo vaterpolo imao nastup na Olimpijskim igrama, Tokio 2020. U borilačkim sportovima osvojene su dvije medalje (obje u Splitu, zlato i bronca u taekwondou), s time da su boks, judo i karate imali nastupe svojih sportaša na Olimpijskim igrama. Gimnastika (srebro), tenis parovi (zlato i srebro), veslanje (zlato i bronca) nastavljaju tradiciju osvajanja olimpijskih medalja, dok su atletika, plivanje i streljaštvo ostali bez medalja uz nekoliko zapaženih nastupa.

Od početka 90-ih kada se Republika Hrvatska osamostalila, prisutan je kontinuitet međunarodnih, a posebno olimpijskih medalja (vidljivo u tablicama 16., 17. i 18.) i to sportova koji su predmet ovog istraživanja. Ti sportaši nisu nastali sami od sebe, nego su potekli iz klubova. Često se u javnosti koristi krilatica, da nema sustava vrhunskog sporta u Hrvatskoj, da ona polazi od pojedinaca ili obiteljskih angažmana, pri čemu se često pojam vrhunskog sporta povezuje sa vrhunskim sportom u ekipnim sportovima. Ovim istraživanjem kod većih hrvatskih gradova, može se jasnije vidjeti gdje je prisutna povezanost ulaganja financijskih sredstava i sportske kvalitete, te postoji li i kakav je sustav sporta na lokalnoj razini.

6. ZAKLJUČAK

Primarni cilj ovog istraživanja bio je utvrditi povezanost ulaganja javnih sredstava četiri najveća hrvatska grada s brojem vrhunskih sportaša i ukupnim brojem aktivnih sportaša u 15 olimpijskih sportova - pet ekipnih, četiri borilačka i šest individualnih, od 2016. do 2019. godine. Promatrano je kako su uložena sredstva i njihova struktura - troškovi korištenja sportskih objekata, stručni rad trenera, troškovi natjecanja, razvojni programi za mlade sportaše - rezultirala sportskim ostvarenjima na službenim natjecanjima mjereno brojem vrhunskih sportaša I., II. i III. kategorije, te masovnošću mjerenom brojem aktivnih sportaša u sustavima natjecanja. Uz to se željelo utvrditi razlike u financiranju gradova prema broju financiranih klubova i aktivnih sportaša.

S namjerom ostvarenja ovog cilja postavljene su četiri hipoteze, koje su tijekom istraživanja proširene.

H1: Postoji značajna razlika u financijskim ulaganjima u sport prema broju financiranih klubova i broju aktivnih sportaša u sustavima natjecanja između promatranih gradova za tri grupe sportova.

Hipoteza H 1 je proširena testiranjem za svaku grupu sportova (H 1-1 ekipni sportovi, H 1-2 borilački i H 1-3 individualni sportovi).

H1-1: Postoji značajna razlika u financijskim ulaganjima u sport između promatranih gradova za **ekipne sportove** na standardiziranim vrijednostima.

H1-2: Postoji značajna razlika u financijskim ulaganjima u sport između promatranih gradova za **borilačke sportove** na standardiziranim vrijednostima.

H1-3: Postoji značajna razlika u financijskim ulaganjima u sport između promatranih gradova za **individualne sportove** na standardiziranim vrijednostima.

H2: Postoji značajna povezanost između izdvajanja financijskih sredstava iz proračuna za programsko korištenje sportskih objekata, stručnog rada, natjecanja te razvojnih programa mladih i pokazatelja sportske kvalitete mjerene brojem vrhunskih sportaša posebno I., II. i III. kategorije te masovnosti sporta mjerene brojem aktivnih sportaša u pet olimpijskih **ekipnih** sportova u četiri hrvatska grada.

Hipoteza je proširena testiranjem povezanosti za svaki grad posebno za ekipne sportove (H2-1 za Zagreb, H2-2 za Split, H2-3 za Rijeku i H2-4 za Osijek).

H2-1: Postoji značajna povezanosti između ulaganja financijskih sredstava u ekipne sportove i pokazatelja sportske kvalitete mjerene brojem aktivnih i vrhunskih sportaša u Gradu **Zagrebu** na standardiziranim vrijednostima.

H2-2: Postoji značajna povezanosti između ulaganja financijskih sredstava u ekipne sportove i pokazatelja sportske kvalitete mjerene brojem aktivnih i vrhunskih sportaša u **Splitu** na standardiziranim vrijednostima.

H2-3: Postoji značajna povezanosti između ulaganja financijskih sredstava u ekipne sportove i pokazatelja sportske kvalitete mjerene brojem aktivnih i vrhunskih sportaša u **Rijeci** na standardiziranim vrijednostima.

H2-4: Postoji značajna povezanosti između ulaganja financijskih sredstava u ekipne sportove i pokazatelja sportske kvalitete mjerene brojem aktivnih i vrhunskih sportaša u **Osijeku** na standardiziranim vrijednostima.

H3: Postoji značajna povezanost između izdvajanja financijskih sredstava iz proračuna za programsko korištenje sportskih objekata, stručnog rada, natjecanja te razvojnih programa mladih i pokazatelja sportske kvalitete mjerene brojem vrhunskih sportaša, posebno I., II. i III. kategorije te masovnosti sporta mjerene brojem aktivnih sportaša u četiri olimpijska **borilačka** sporta u četiri hrvatska grada.

Hipoteza je proširena testiranjem povezanosti za svaki grad posebno za borilačke sportove (H3-1 za Zagreb, H3-2 za Split, H3-3 za Rijeku i H3-4 za Osijek).

H3-1: Postoji značajna povezanosti između ulaganja financijskih sredstava u borilačke sportove i pokazatelja sportske kvalitete mjerene brojem ostalih aktivnih i vrhunskih sportaša u Gradu **Zagreb** na standardiziranim vrijednostima.

H3-2: Postoji značajna povezanosti između ulaganja financijskih sredstava u borilačke sportove i pokazatelja sportske kvalitete mjerene brojem ostalih aktivnih i vrhunskih sportaša u **Splitu** na standardiziranim vrijednostima.

H3-3: Postoji značajna povezanosti između ulaganja financijskih sredstava u borilačke sportove i pokazatelja sportske kvalitete mjerene brojem ostalih aktivnih i vrhunskih sportaša u **Rijeci** na standardiziranim vrijednostima.

H3-4: Postoji značajna povezanosti između ulaganja financijskih sredstava u borilačke sportove i pokazatelja sportske kvalitete mjerene brojem ostalih aktivnih i vrhunskih sportaša u **Osijeku** na standardiziranim vrijednostima.

H4: Postoji značajna povezanost između izdvajanja financijskih sredstava iz proračuna za programsko korištenje sportskih objekata, stručnog rada, natjecanja te razvojnih programa mladih i pokazatelja sportske kvalitete mjerene brojem vrhunskih sportaša, posebno I., II. i III. kategorije te masovnosti sporta mjerene brojem aktivnih sportaša u šest olimpijskih **individualnih** sportova u četiri hrvatska grada.

Hipoteza je proširena testiranjem povezanosti za svaki grad posebno za individualne sportove (H4-1 za Zagreb, H4-2 za Split, H4-3 za Rijeku i H4-4 za Osijek).

H4-1: Postoji značajna povezanosti između ulaganja financijskih sredstava u individualne sportove i pokazatelja sportske kvalitete mjerene brojem ostalih aktivnih i vrhunskih sportaša u Gradu **Zagrebu** na standardiziranim vrijednostima.

H4-2: Postoji značajna povezanosti između ulaganja financijskih sredstava u individualne sportove i pokazatelja sportske kvalitete mjerene brojem ostalih aktivnih i vrhunskih sportaša u **Splitu** na standardiziranim vrijednostima.

H4-3: Postoji značajna povezanosti između ulaganja financijskih sredstava u individualne sportove i pokazatelja sportske kvalitete mjerene brojem ostalih aktivnih i vrhunskih sportaša u **Rijeci** na standardiziranim vrijednostima.

H4-4: Postoji značajna povezanosti između ulaganja financijskih sredstava u individualne sportove i pokazatelja sportske kvalitete mjerene brojem ostalih aktivnih i vrhunskih sportaša u **Osijeku** na standardiziranim vrijednostima.

Rezultati istraživanja kod hipoteze H1 su pokazali da postoje statistički značajne i velike razlike u financijskim ulaganjima javnih sredstava u ekipnim, borilačkim i individualnim sportovima, a velika razlika je između Zagreba i ostala tri hrvatska grada, Splita, Rijeke i Osijeka kod manifestnih podataka. Međutim, eliminacijom utjecaja broja aktivnih sportaša i broja financiranih klubova razlike su i dalje prisutne, ali se smanjila razlika između Zagreba i ostala tri grada. Na temelju rezultata istraživanja, na standardiziranim vrijednostima i dalje su postojale statistički značajne razlike pa su prihvaćene i hipoteze H1-1, H1-2 i H1-3.

Na razini srednjih rangova svake od varijabli najveće ulaganje u sportske objekte, trenere, domaća i međunarodna natjecanja, te razvojne programe mladih je u Gradu Zagrebu, u odnosu na ostala tri grada u sve tri grupe sportova. Takav odnos je kod manifestnih podataka.

Kada se apstrahira utjecaj broja aktivnih sportaša i financiranih klubova razlike se smanjuju, a kod Rijeke najveće je ulaganje u objekte, u odnosu na ostale gradove u ekipne sportove. Kod ostalih financijskih ulaganja Zagreb izdvaja najviše sredstava, slijedi ga Split, te Rijeka i Osijek.

Najveće razlike kod ekipnih sportova prema prvoj diskriminacijskog funkciji su u razvojnim programima mladih i natjecanjima.

Kod borilačkih sportova značajna razlika je utvrđena na temelju prve diskriminacijske funkcije na varijabli objekti, treneri, te natjecanja.

Kod individualnih sportova značajna razlika je utvrđena na temelju prve diskriminacijske funkcije na varijabli treneri i natjecanja.

Za hipotezu **H2** rezultati pokazuju da postoji statistički značajna povezanost financijskih ulaganja i broja aktivnih sportaša i vrhunskih sportaša kod **ekipnih** sportova sva četiri promatrana grada zajedno, pa je hipotezu moguće prihvatiti, gdje su najveće povezanosti između broja aktivnih sportaša sa svim varijablama financiranja sporta, razvojnih programa i natjecanja, i vrhunskih sportaša III. i I. kategorije, zatim sportskih objekata i trenera i vrhunskih sportaša III. i I. kategorije. Ne postoji povezanost navedenih varijabli i broja sportaša II. kategorije.

Povezanosti financiranja i sportske kvalitete pojedinačno za svaki grad i grupu sportova promatrani su na postojećem financiranju, te na stvarnom financiranju koje je svedeno na istu usporedivu mjeru (standardizacijom vrijednosti). Kod Zagreba su u ekipnim sportovima za standardizirane vrijednosti prisutne statistički značajne korelacije oba skupa podataka, dviju komponenti financiranja i kvalitete sportaša svih kategorija, pa je hipoteza H2-1 prihvaćena. Kod Splita su također prisutne statistički značajne korelacije, ali na nacionalnoj razini pa je hipoteza H2-1 prihvaćena, premda je druga komponenta financiranja i obje komponente sportske kvalitete negativna, dok Rijeka nema povezanosti pa hipoteza H2-3 nije prihvaćena. Kod Osijeka postoji statistički značajna korelacija samo sa III. kategorijom vrhunskih sportaša te je hipoteza H2-4 prihvaćena, ali povezanost je negativna, pa su nužne žurne analize stanja, kako bi se utvrdili faktori koji su do toga doveli.

Za hipotezu **H3** rezultati pokazuju da postoji statistički značajna povezanost financijskih ulaganja i broja aktivnih sportaša i vrhunskih sportaša kod **borilačkih** sportova sva četiri promatrana grada zajedno, pa je hipotezu moguće prihvatiti. Najveća je povezanost između broja aktivnih sportaša i svih varijabli financiranja sporta, zatim trenera i sportskih objekata, i vrhunskih sportaša III., I. i II. kategorije, zatim natjecanja i razvojnih programa i vrhunskih sportaša III., I. i II. kategorije.

Kod borilačkih sportova statistički značajne korelacije su različite od grada do grada, s time da najjaču povezanost kod standardiziranih vrijednosti ima grad Rijeka, pa je hipotezu H3-3

moгуće prihvatiti, a kod Splita, Zagreba i Osijeka je prisutna povezanost, ali negativna. Hipoteze H3-1, H3-2 i H3-4 moguće je prihvatiti. No, kod tri grada je prisutna negativna povezanost, koja govori o tome da je daljnje financiranje borilačkih sportova na dosadašnji način u tim gradovima neopravdano, po mišljenju autora rada zbog nedovoljnog financiranja ove grupe sportova. Potrebne su žurne analize stanja, kako bi se pronašao uzrok.

Za hipotezu **H4** rezultati pokazuju da postoji statistički značajna povezanost financijskih ulaganja i broja aktivnih sportaša i vrhunskih sportaša kod **individualnih** sportova sva četiri promatrana grada zajedno, pa je hipotezu moguće prihvatiti. Najveća je povezanost između broja aktivnih sportaša sa svim varijablama financiranja sporta, trenera, zatim natjecanja i razvojnih programa i vrhunskih sportaša III., II. i I. kategorije, dok kod sportskih objekata ne postoji povezanost. Povezanost financijskih varijabli i II. i I. kategorije su s malim razlikama.

Kod individualnih sportova najjaču povezanost financijskih ulaganja i sportske kvalitete kod standardiziranih vrijednosti ima Rijeka, slijede ga Split, Zagreb i Osijek. Kod Zagreba je (prema glavnoj komponenti) prisutna povezanost objekata i trenera i svih razina kvalitete sportaša, dok je pojedinačno kod varijabli prisutna povezanost trenera i III. kategorije sportaša, pa je hipotezu H4-1 moguće prihvatiti. Kod Splita je prisutna povezanost visoke međunarodne i nacionalne razine kvalitete i financijskih komponenti, prije svega sportskih objekata, trenera i natjecanja, pa je hipotezu H4-2 moguće prihvatiti. Kod Rijeke je prisutna povezanost objekata i trenera s nižom međunarodnom i nacionalnom razinom kvalitete, a kod natjecanja i nacionalne razine kvalitete, pa je hipotezu H4-3 moguće prihvatiti. Kod Osijeka je povezanost kod natjecanja i razvojnih programa mladih i visoke međunarodne i nacionalne razine kvalitete sportaša, pa je hipotezu H4-4 moguće prihvatiti.

Generalno gledano, povezanosti financiranja i razina sportske kvalitete postoje za sve grupe sportova. Na razini sva četiri grada zajedno najveća je povezanost aktivnih sportaša i nacionalne razine kvalitete, ali i visoke razine kvalitete. Kod svakog grada posebno, povezanosti financiranja i sportske kvalitete postoje, osim kod Rijeke u ekipnim sportovima, ali ne uvijek pozitivna niti kod svih varijabli. Promatranje povezanosti po grupama sportova ima svoje nedostatke, jer se zamagljuje stvarna povezanost kod pojedinog sporta u okviru grupe. Također je promatranje gradova s različitom ekonomskom moći i brojem sportaša ograničavajuće.

7. ZNANSTVENI DOPRINOS ISTRAŽIVANJA

Znanstveni doprinos ovog istraživanja je u tome što se po prvi puta testirala povezanost između visine i strukture uloženi javnih financijskih sredstava u sportske programe i broja sportaša koji predstavljaju ukupnu i sportsku kvalitetu u tri grupe sportova. Dobivene su nove znanstvene spoznaje o čimbenicima povezanosti između izdvajanja financijskih sredstava i uspješnosti sportaša na razini lokalnih sportskih zajednica, dok je u brojnim prethodnim istraživanja u fokusu bila povezanost ulaganja ukupnih financijskih sredstava na državnim razinama.

Nove su znanstvene spoznaje ukazale koji sportski programi i programske aktivnosti najviše doprinose povećanju broja vrhunskih (kategoriziranih) sportaša, a koje broju ukupno aktivnih sportaša u promatranim olimpijskim sportovima, što može predstavljati podlogu za donošenje strateških odluka o boljem rasporedu financijskih sredstava u gradovima. To pruža puno bolju i jasniju sliku o tome koliko izdvajanja sredstava na lokalnoj razini doprinose uspjehu sportaša na državnoj i međunarodnoj razini.

U ovom istraživanju za utvrđivanje povezanosti dvaju skupova podataka, strukture financijskih ulaganja u sportske programe i broja aktivnih i kvalitetnih sportaša na lokalnoj razini za četiri najveća hrvatska grada zajedno, korištena je kvazikanonička analiza, s obzirom na dva skupa varijabli čija frekvencija nije normalno distribuirana, uz manji uzorak podatka. Za povezanost financijskih ulaganja i sportske kvalitete za svaki grad, zbog malog broja entiteta korištena je faktorizacija pod komponentnim modelom. Za slična istraživanja državnih razina korištene su regresijske analize, pa je ovim istraživanjem na lokalnoj razini stvorena podloga za nova slična istraživanja.

Način prikupljanja podataka za daljnju analizu na razini sportova (koji predstavljaju sume sredstava za klubove i gradske saveze), posebno u odnosima između financijskih ulaganja u sportske programe i ukupnoga broja sportaša, te njihove razine sportske kvalitete, pokazao se primjerenim. Na lokalnim razinama teško je pratiti svaki pojedinačni rezultat zbog obimnosti rezultata.

Praktična primjenljivost rezultata ovoga istraživanja je u prikazu odnosa postojećeg financiranja (manifestne vrijednosti) i stvarnog financiranja, koje je napravljeno parcijalizacijom utjecanja broja klubova i sportaša iz financijskih ulaganja (standardizirana vrijednost). Time se dobila usporedivost podataka i generaliziranje zaključaka.

Pregled praktičnog znanstvenog doprinosa istraživanja

Grad	Grupa sporta	Varijabla financiranja	Varijabla kvalitete	Povezanost
ZAGREB	Ekipni sportovi	T N R	I. kategorija vrhunskih sportaša	pozitivna
		N	III. kategorija vrhunskih sportaša	pozitivna
		O	II. kategorija vrhunskih sportaša	pozitivna
		O, T, N, R	Aktivni sportaši	<i>negativna</i>
	Glavna	I komponenta financiranja	I komponenta kvalitete	pozitivna
	Glavna	II komponenta financiranja	I komponenta kvalitete	pozitivna
	Borilački sportovi	T	II. kategorija vrhunskih sportaša	<i>negativna</i>
	Glavna	II komponenta financiranja	II komponenta kvalitete	negativna
	Individualni sportovi	O, T	Aktivni sportaši	pozitivna
		O	II. kategorija vrhunskih sportaša	<i>negativna</i>
		T	III. kategorija vrhunskih sportaša	pozitivna
	Glavna	II komponenta financiranja	I komponenta kvalitete	pozitivna
SPLIT	Ekipni sportovi	O	I. i II. kategorija vrhunskih sportaša	pozitivna
		N	II. kategorija vrhunskih sportaša	pozitivna
		T	III. kategorija vrhunskih sportaša	pozitivna
		T, N,	Aktivni sportaši	pozitivna
		O, R	Aktivni sportaši	<i>negativna</i>
	Glavna	I komponenta financiranja	I komponenta kvalitete	pozitivna
	Glavna	II komponenta financiranja	I komponenta kvalitete	<i>negativna</i>
	Glavna	II komponenta financiranja	II komponenta kvalitete	<i>negativna</i>
	Borilački sportovi	T	I., i III. kategorija vrhunskih sportaša Aktivni sportaši	pozitivna
		O	I., i II. kategorija vrhunskih sportaša, Aktivni sportaši	<i>negativna</i>
		N	III. kategorija vrhunskih sportaša	<i>negativna</i>
	Glavna	II komponenta financiranja	I komponenta kvalitete	<i>negativna</i>
	Individualni sportovi	N	Aktivni sportaši	pozitivna
		O, N	I. i III. kategorija vrhunskih sportaša	pozitivna
		T	I., i II. kategorija vrhunskih sportaša	pozitivna
	Glavna	I komponenta financiranja	I komponenta kvalitete	pozitivna

Grad	Grupa sporta	Varijabla financiranja	Varijabla kvalitete	Povezanost
RIJEKA	Ekipni sportovi	T N R	III. kategorija vrhunskih sportaša, Aktivni sportaši	<i>negativna</i>
		O, T, N, R	I. i II., kategorija vrhunskih sportaša	pozitivna
	Glavna	I komponenta financiranja	I komponenta kvalitete	NEMA JE
	Borilački sportovi	O, N, R	I. i III. kategorija vrhunskih sportaša	pozitivna
		T	I. kategorija vrhunskih sportaša	pozitivna
		N	Aktivni sportaši	pozitivna
	Glavna	II komponenta financiranja	I komponenta kvalitete	pozitivna
	Individualni sportovi	O, T, N	Aktivni sportaši	pozitivna
		O, T	II. i III. kategorija vrhunskih sportaša	pozitivna
	Glavna	I komponenta financiranja	I komponenta kvalitete	pozitivna
OSIJEK	Ekipni sportovi	O, T, N, R	III. kategorija vrhunskih sportaša, Aktivni sportaši	<i>negativna</i>
	Glavna	I komponenta financiranja	I komponenta kvalitete	negativna
	Borilački sportovi	O, T	I. kategorija vrhunskih sportaša	<i>negativna</i>
		O	III. kategorija vrhunskih sportaša	<i>negativna</i>
		N	Aktivni sportaši	pozitivna
	Glavna	I komponenta financiranja	II komponenta kvalitete	negativna
	Individualni sportovi	O	Aktivni sportaši	pozitivna
		N	I. i III. kategorija vrhunskih sportaša	pozitivna
		T	I. kategorija vrhunskih sportaša	<i>negativna</i>
	Glavna	II komponenta financiranja	II komponenta kvalitete	pozitivna

Legenda: Natjecanja (N); Objekti (O); Razvojni programi mladih (R); Treneri (T)

U zaglavlju prikaza rezultata korišten je termin Varijabla financiranja i predstavlja svaku pojedinačnu varijablu, tj. natjecanja, objekata, razvoja mladih sportaša i trenera, te pojedinačan odnos, „povezanost“ sa Varijablama kvalitete (aktivni sportaši i sportaši I., II. i III. kategorije).

No, za svaki grad i grupu sportova dodatno je promatran odnos glavnih komponenti i to komponenti financiranja i komponenti kvalitete, te njihov odnos tj. „povezanost“, na temelju čega se prihvaćala ili odbijala hipoteza za pojedini grad i grupu sportova.

8. OGRANIČENJA U ISTRAŽIVANJU

Ograničenje u istraživanju predstavlja složen model upravljanja sustavom sportskih građevina. Tri su oblika upravljanja sportskih objekata: upravljanja od strane trgovačkih društava ili ustanova osnovanih od strane gradova, upravljanje od strane obrazovnih institucija, fakulteta, srednjih i osnovnih škola, te upravljanje samih udruga, koji su putem javnih natječaja dobile na upravljanje sportske objekte od gradova. Tu spadaju i objekti koje udruge mogu unajmiti od različitih pravnih i fizičkih subjekata.

Prikaz podataka kod trgovačkih društava ili ustanova otežan je time što se iz proračuna gradova izdvajaju sredstva kao subvencije (kod trgovačkih društava) u ukupnom iznosu ili kao proračunskih korisnika - ustanove (također ukupan iznos), a udruge, sportski klubovi ili savezi samo koriste određeni broj sati. Procjena iznosa je otežana zbog složenosti financiranja sportskih objekata. S obzirom na zakonodavni okvir različit je tretman u financiranju udruga i tretmanu pravnih subjekata koje je osnovao grad. Gradovi solidarno odgovaraju za gubitke pravnih subjekata koje su osnovali, dok udruge dobiju određena sredstva neovisno o potrebama za održavanje objekata. Često se koriste vlastita sredstva kako bi se namirile potrebe za opstojnost objekta.

Broj aktivnih sportaša je također podložan procjeni samih saveza, jer su različita pravila registracije pojedinih nacionalnih i gradskih saveza, pa je točan broj teško iskazati. Zbog visine članarina nacionalnim savezima mnogi klubovi registriraju samo one sportaše za koje procjenjuju da će imati sportskog uspjeha, pa broj aktivnih sportaša u sustavu natjecanja varira od sporta do sporta (posebnost je to kod borilačkih i individualnih sportova).

Kategorizacija sportaša prikazana je prema Registru kategoriziranih sportaša kojeg vodi Hrvatski olimpijski odbor, te sadrži samo jedan najbolji sportski rezultat, npr. sportaš I. kategorije može imati istovremeno uz prvu kategoriju i II. i III. kategoriju rezultata, ali je prikazana samo I. kategorija. Po jednom sportašu je znatno više sportskih rezultata, ali je prikazan samo najbolji rezultat po sportašu, tj. kategoriji (I., II. ili III. kategorija). Treba napomenuti da I. kategorija traje četiri godine, II. kategorija traje dvije godine, dok III. kategorija traje jednu godinu.

Otežana usporedba programa javnih potreba sporta i razlika u prioritetima pojedinog grada je također prisutna. Razvojni programi mladih započeti su u Zagrebu 90-ih godina, dok je kod druga tri grada to manje prisutna praksa. Rijeka i Osijek osiguravaju organizirane troškove

prijevoza mladih sportaša na natjecanja, te se to bilježilo kao razvojni program mladih sportaša. Zasebna stavka kao takva u tim gradovima ne postoji. U ukupnim sredstvima natjecanja prisutni su troškovi natjecanja i mladih sportaša, no nema evidencije koliki iznos se odnosi na koji uzrast, te je rađena procjena odnosno usmena konzultacija kako bi se podaci strukturirali. Status zapošljavanja trenera također bilježi velike razlike. U Zagrebu i dijelom u Splitu osiguravaju se plaće za trenere u punom radnom vremenu, dijelom u polovini radnog vremena, i u primjerenom broju, dok Rijeka i Osijek izdvajaju vrlo mala sredstva za plaće trenera. Velika je razlika u tretmanu povremenog stručnog rada trenera.

Razmatranje povezanosti po grupama sportova nosi svoje ograničenje, jer se izgubi prava pozicija sportova u okviru grupe. Stoga bi promatranje po sportu dalo pravu sliku povezanosti. Usporedivost podataka donekle je moguća kod trenera, natjecanja te kod razvojnih programa mladih, a zbog velikih razlika načinu organizacije i prezentacije podataka za objekte otežano je stvarno iskazivanje i uspoređivanje podataka. No, ove tri namjene uglavnom se realiziraju preko sportske zajednice, pa je usporedba realnija.

S druge strane Grad Zagreb je veliki u odnosu na ostale gradove, a ostala tri grada zajedno sa Zagrebom odskoču od prosjeka ostalih gradova u državi, pa bi bilo bolje da se radilo istraživanje za gradove koji se mogu usporediti po veličini, pristupu sportu, politici i sl., npr. razlike Splita, Osijeka i Rijeke bez Zagreba.

Istraživanje podataka o stvarnim financiranjima objavljenima na mrežnim stranicama Ministarstva financija ne poklapaju se sa izvješćima o izvršenju proračuna pojedinih gradova, zbog razlika u načinima knjiženja i informatičkih potpora za praćenje i realizaciju proračuna. Otežano je za iste pojmove referirati se na različite izvore koji daju različite podatke.

Istraživanje se bavilo samo izdvajanjima javnih sredstava iz proračuna gradova, no za potpuni pregled povezanosti bilo bi idealno raspolagati sa svim izvorima prihoda.

9. LITERATURA

- Altieri, A. (2015). Analysis of Olympic coach education programs, Executive masters in sports organisation management. *MEMOS*, XVIII2014-2015.
- Altieri, A., Marchioni, M., Beccarini C. i Mantovani, M. (2014). *Coaches' education and employment in Italy, Opportunities, challenges and trends in sport management*. SIMS.
- Andersen, S., Houlihan, B. i Ronglan, L.T. (2012). *Managing Elite Sport Systems. Research and Practice*. London, New York: Routledge.
- Andrijašević, S. (1999). Sport kao javno dobro. U M. Bartoluci (ur.), *Proceedings book of 2nd International Scientific Conference Kinesiology for the 21st Century* „Ekonomski aspekti sporta i turizma“, Dubrovnik, 22-26 September 1999.
- Arnnaut, J. L. (2006). Independent European Sport Review. Nyon: UEFA. Dostupno na: [<http://supportersdirect.coop/downloads/pdfs/EU/European%20Sports%20Review.pdf>].
- Andreff, W. (2009). Sport financing in times of global recession. U *Play the Game 2009 International Conference*. Dostupno na <https://www.playthegame.org/conferences/play-the-game-2009/presentations/>.
- Andreff, W. i Staudohar D. (1994). The evolving European model of professional sports finance. *Journal of Sports Economics*, 1(3), 257-276. DOI:10.1177/152700250000100304
- Ashkenazi, Y. (2015). *The Golden Chosen: A National Project: Developing Young Identified Talented Athletes in Israel by the National Sports Boarding School: Tokyo 2020 & 2024*. Université Catholique de Louvain.
- Augestad, P., Bergsgard, N.A. i Hansen, A. (2006). The institutionalization of an elite sport organization in Norway: The case of „Olympiatoppen“. *Sociology of Sport Journal*, 23, 293-313.
- Australian Sports Commission (2006). *Annual Report 2005-2006*. Dostupno na https://www.clearinghouseforsport.gov.au/__data/assets/pdf_file/0004/852907/ASC_AR_2005-2006.pdf
- Baade, R. (1996). Professional Sports as Catalysts for Metropolitan Economic Development. *Journal of Urban Affairs*, 18(1), 1-17. Dostupno na: <https://doi.org/10.1111/j.1467-9906.1996.tb00361.x>

- Baade, R. i Matheson, W. (2011). *Financing Professional Sports Facilities*. Economic Department Working Papers, paper 23. College of the Holy Cross. Dostupno na: https://crossworks.holycross.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1022&context=econ_working_papers, department of economicsfaculty research series, paper no. 11-02
- Baker, J., Cote, J. i Abernethy, B. (2003). Sport-Specific Practice and the Development of Expert Decision-Making in Team Ball Sports. *Journal of Applied Sport Psychology*, 15, 12-25. <https://doi.org/10.1080/10413200305400>
- Baker, J., Horton, S., Robertson-Wilson, J. i Wall, M. (2003). Nurturing sport expertise: Factors influencing the development of elite athletes. *Journal of Sports Science and Medicine*, 2, 1-9.
- Barros, C. P. (2006). Local government and regional development in sport. U W. Andreff i S. Szymanski (ur.), *Handbook on the Economics of Sport* (str. 287-298). Cheltenham, Northampton: Edward Elgar Publishing.
- Barros, C.P. i Barros, C.D. (2005). The role of human and social capital in the earnings of sports administrators: a case study of Madeira Island. *European Sport Management Quarterly*, 5(5), 47-62.
- Bartoluci, M. i Škorić, S. (2009). *Menadžment u sportu*. Zagreb: Odjel za izobrazbu trenera Društvenog veleučilišta i Kineziološki fakultet.
- Beech, J. i Chadwick, S. (2010). Sportski menadžment (prijevod). Zagreb: Stručni studij ekonomije i menadžmenta, Zagrebačka škola ekonomije i menadžmenta.
- Bergsgard, N.A., Houlihan, B., Mangset, P., Nødland, S. i Rommetvedt, H. (2007). *Sport Policy: A Comparative Analysis of Stability and Change*. Butterworth-Heinemann.
- Bernard, A.B. i Busse, M.R. (2004). Who wins the Olympic Games: Economic development and medal totals. *The Review of Economics and Statistics*, 86(1), 413-417.
- Bok, D., Čustonja, Z., Hrženjak, M., Krističević, T., Matić, I., Milanović, D., Ricov, J., Šalaj, S. i Škegro, D. (2015); Pedagoški standardi i normativi rada u sportu / Pedagogical standards and norms for sport coaches, Kineziološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu i Sportski savez Grada Zagreba

- Bostock, J., Crowther, P., Ridley-Duff, R. i Breese, R. (2017). No plan B: The Achilles heel of high performance sport management. *European Sport Management Quarterly*, 18(1), 25-46. doi:10. 1080/16184742.2017.1364553.
- Breuer, C., Hallmann, K., Wicker, P. i Feiler, S. (2006). Financing of sport Facilities in Germany. U P. Chaix (ur.), *Les grands stades. Au cœur des enjeux économiques et sociaux entre collectivités publiques et clubs professionnels* (str. 135-152). La librairie des humanités. Paris: L'Harmattan.
- Breuer, C., Wicker, P. (2011). Analysis of the Situation of Sports Clubs in Germany; Sports Development Report 2009/2010; Abbreviated Version; Sportverlag Strauß: Cologne, Germany, 2011.
- Bronić, M. i sur. (2012). *Financiranje sporta u Republici Hrvatskoj s usporednim prikazom financiranja u Europskoj uniji: istraživački projekt*. Zagreb: Institut za javne financije. Dostupno na: <http://sdus.hr/media/1050/financiranje.pdf>.
- Broom, E.F. (1986). Funding the development of the Olympic athletes: a comparison of programs in selected Western and socialist countries. U *Proceedings of the 3rd International Seminar on Comparative Physical Education and Sport* (str. 21-24). Champaign: Human Kinetics.
- Broom, E.F. (1991). Lifestyles of Aspiring High Performance Athletes: a comparison of national models. *Journal of Comparative Physical Education and Sport*, 8(2), 24-54.
- Buggel, E. (1986). The development of Sport in the German Democratic Republic: 1950-1985. U *Proceedings of the 3rd International Seminar on Comparative Physical Education and Sport* (str. 37-53). Champaign: Human Kinetics.
- Cashman, R. i Hughes, A. (1998). Sydney 2000: Cargo cult of Australian sport? U D.Rowe i G. Lawrence (ur.), *Tourism, Leisure, Sport: Critical Perspectives* (str. 210-225). Sydney: Rydalmere NSW Hodder.
- Chapin, T. (2002). *Identifying the Real Costs and Benefits of Sports Facilities*. Florida: Lincoln Institute of Land Policy.
- Chelladurai, P. (2009). *Managing organisations for sport and physical activity: A systems perspective*. Scottsdale, AZ: Holcomb Hathaway Publishers.

- Clumpner, R.A. (1994). 21st century success in international competition. U R. Wilcox (ur.), *Sport in the global village* (str. 298-303). Morgantown, WV: FIT.
- Coakley, J. (2007). *Sports in Society: Issues and Controversies*. New York: McGraw-Hill.
- Collins, D., Trower, J. i Cruickshank, A. (2013). Coaching high performance athletes and the high performance team. In P. Sotiriadou i V. De Bosscher (ur.), *Managing high performance sport* (str. 205-220). Abingdon: Routledge.
- Côté, J. i Fraser-Thomas, J. (2007). Play, practice, and athlete development. In D. Farrow, J. Baker i C. Macmahon (ur.), *Developing sport exercise: Researchers and coaches put theory into practice*. New York, NY: Routledge.
- Côté, J. i Hancock, D. J. (2016). Evidence-based policies for youth sport programmes. *International Journal of Sport Policy and Politics*, 8(1), 51-65. doi:10.1080/19406940.2014.919338
- Côté, J., Lidor, R. i Hackfort, D. (2009). ISSP position stand: To sample or to specialize? Seven postulates about youth sport activities that lead to continued participation and elite performance. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, 7(1), 7-17. doi:10.1080/1612197x.2009.9671889
- Crompton, J. L. (1995). Economic impact analysis of sports facilities and events: Eleven sources of misapplication. *Journal of Sport Management*, 9, 14-35.
- Časlavova, E. i Berka P. (2005). The financial managment of sports clubs in the Czech Republic – The Financial Menagment of Sports. *Kinesiology*, 37(2), 204-213.
- Čustonja, Z., Jukić, I. i Milanović, D. (2011). *Treneri i stručni poslovi u hrvatskom sportu*. Projektna studija. Zagreb: Kineziološki fakultet i Ministarstvo znanosti, prosvjete i sporta.
- Čustonja, Z. i Škorić, S. (2011). Winning medals at the Olympic games – does Croatia have any chance?, *Kinesiology*, 43(2011), 153-163.
- Davies, L. E. (2002). Sport in the city: measuring economic significance at the local level. *European Sport Management Quarterly*, 2(2), 83-107.
- Dawson, A. i Phillips, P. (2012). Coach career development: Who is responsible? *Sport Management Review*, 16, 477-487. <http://dx.doi.org/10.1016/j.smr.2013.03.003>.

- De Bosscher, V. (2018). A mixed methods approach to compare elite sport policies of nations. A critical reflection on the use of composite indicators in the SPLISS study. *Sport in Society*, 21(2), 331-355. DOI: 10.1080/17430437.2016.1179729.
- De Bosscher, V., Bingham, J., Shibli, S., Van Bottenburg, M. i De Knop, P. (2008). *The global sporting arms race*. An international comparative study on sports policy factors leading to international sporting success. Aachen: Meyer & Meyer.
- De Boscher, V. i De Knop, P. (2003). The influence of sports policies on international success: An international comparative study. U IOC (ur.), *Procedings of the 9th world sport for all congress. Sport for all and elite sport: rivals or partners* (str. 31). Ahrnem (Hetherland) IOC
- De Boscher, V. i De Knop, P. (2004). Sport policy factors leading to international sporting success. The opinion of athletes, coaches and performance directors in Flanders. Internal report for te Flemish Ministry of Sport. Brussels: Vrije Univesiteit
- De Bosscher, V., De Knop, P. i Heyndels, B. (2003a). Comparing relative sporting success among countries: create equal opportunities in sport. *Journal for Comparative Physical Education and Sport*, 3(3), 109-120.
- De Bosscher, V., De Knop, P., Van Bottenburg, M. i Shibli, S. (2006). A conceptual framework for analysing sports policy factors leading to international sporting success. *European Sport Management Quarterly*, 6(2), 185-215.
- De Bosscher, V., De Knop, P., Van Bottenburg, M., Shibli, S. i Bingham, J. (2009). Explaining international sporting success. An International comparison of elite sport systems and policies in six nations. *Sport Management Review*, 12, 113-136.
- De Bosscher, V. i De Rycke, J. (2017). Talent development programmes: a retrospective analysis of the age and support services for talented athletes in 15 nations. *European Sport Management Quarterly*, 17(5), 590-609. DOI:10.1080/16184742.2017.1324503
- De Bosscher, V., Shibli, S. i Ch. Weber, A. (2019). Is prioritisation of funding in elite sport effective? An analysis of the investment strategies in 16 countries. *European Sport Management Quarterly*, 19(2), 221-243. DOI: 10.1080/16184742.2018.1505926.

- De Bosscher, V., Shibli, S., Van Bottenburg, M., De Knop P. i Truyens, J. (2010). Developing a Methodology for Comparing the Elite Sport Systems and Policies of Nations: A Mixed Research Methods Approach. *Journal of Sport Management*, 24, 467-600.
- De Bosscher, V., Shibli, S., Westerbeek, H. i van Bottenburg, M. (2015). Successful elite sport policies. An international comparison of the sports policy factors leading to international sporting success (SPLISS 2.0) in 15 nations. Aachen: Meyer & Mayer
- De Bosscher, V., Shilbury, D., Theeboom, M., Van Hoecke, J. i De Knop, P. (2011). Effectiveness of National Elite Sport Policies: A Multidimensional Approach, Applied to the Case of Flanders. *European Sport Management Quarterly*, 11(2), 115-141. DOI: 10.1080/16184742.2011.559133
- De Bosscher, V., Sotiriadou, P. i Van Bottenburg, M. (2013). Scrutinizing the sport pyramid metaphor: an examination of the relationship between elite success and mass participation in Flanders. *International Journal of Sport Policy and Politics*, 5(3), 319-339, DOI: 10.1080/19406940.2013.806340
- De Knop, P., De Bosscher, V. i Leblicq, S. (2004). *Topsportklimaat in Vlaanderen*. [Elite sports climate in Flanders]. Brussels: Vrije Universiteit Brussel.
- Digel, H. (2001). Talentsuche und talentfoerderung im internationalen vergleich. (Talent detection and talent development in international comparison). *Leistungssport*, 31(4), 72-78.
- Digel, H., Burk, V. i Fahrner, M. (2006). *High-performance sport. An international comparison*. Weilheim/Teck, Tuebingen: Bräuer.
- Dillinger, W. (1994). *Decentralization and its Implications for Urban Service Delivery*. Washington: World Bank
- Dizdar, D. (2006). *Kvantitativne metode*. Zagreb: Kineziološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu.
- Dobrić, V., Momirović, K. i Gredelj, M. (1985). Quasicanonical relationships of variables in universal metric space. U M. Melčić (ur.), *Zbornik radova 7. međunarodnog simpozija „Kompjuter na sveučilištu“*. Zagreb: Sveučilišni računski centar.
- Douyin, X. (1988). A comparative study on the competitive sports training systems in different countries. *Journal of Comparative Physical Education and Sport*, 2, 3-12.

- Duffy, P., Lyons, D., Moran, A., Warrington, G. i Macmanus, C. (2001). *Factors promoting and inhibiting the success of high performance players and athletes in Ireland*. Ireland: National coaching & Training Centre. Dostupno na <http://www.nctc.ul.ie/press/pubs/Success%20Factors%20STUDY.doc>.
- Dumančić, D. i Širić, Ž. (2014). Economic Role of Sport in Croatia – City of Osijek. *Journal of Physical Education and Sports Management*, 1(1), 21-23.
- Đulabić, V. (2018). *Lokalna uprava i decentralizacija u Hrvatskoj*. Rezultati istraživanja i preporuke za poboljšanje politike decentralizacije. Zagreb: Friedrech Ebert Stiftung.
- Eising, M. (1996). *Internationale succesverschillen in de topsport*. (International differences in success in elite sport). (Unpublished master thesis, University of Amsterdam).
- Elias, N. i Dunning, E. (1986). *Quest for Excitement: Sport and Leisure in the Civilizing Process*. Basil Blackwell.
- El-Hodiri, M. i Quirk, J. (1971). An Economic Model of a Professional Sports League. *Journal of Political Economy*, 79(6).
- Giuliano, T., Turner, K., Lundquist, J. i Knight, J. (2007). Gender and the Selection of Public Athletic Role Models. *Journal of Sport Behavior*, 30(2).
- Gowthorp, L., Toohey, K. i Skinner, J. (2017). Government involvement in high performance sport: An Australian National Sporting Organisation perspective. *International Journal of Sport Policy and Politics*, 9(1), 153-171. DOI: 10.1080/19406940.2016.1220404.
- Gratton, C. (1990). The production of Olympic champions. International comparisons. U A. Tomlinson (ur.), *Sport in Society. Policy, politics and culture* (str. 50-66). (Leisure, Labour and Lifestyles: International Comparisons, Vol. 12) (LSA Publication No. 43) Eastbourne: Leisure Studies Association.
- Green, B. C. (2005). Building sport programs to optimize athlete recruitment, retention, and transition: Toward a normative theory of sport development. *Journal of Sport Management*, 19, 233-253.
- Green, M. (2005). Integrating macro-and meso level approaches: A comparative analysis of elite sport development in Australia, Canada and the United Kingdom. *European Sport Managment Quarterly*, 5, 142-166.

- Green, M. (2007). Policy transfer, lesson drawing and perspectives on elite sport development system. *International Journal of Sport Management and Marketing*, 2, 426-441.
- Green, M., Houlihan, B. (2005). *Elite sport development. Policy learning and political priorities*. London and New York: Routledge.
- Green, M. i Oakley, B. (2001). Elite sport development systems and playing to win: uniformity and diversity in international approaches. *Leisure Studies*, 20, 247-267.
- Greenhill, J., Auld, C., Cuskelly, G. i Hooper, S. (2009). The impact of organisational factors on career pathways for female coaches. *Sport Management Review*, 12(4), 229-240. doi:10.1016/j.smr.2009.03.002
- Gredelj, M., Momirović, K. i Dobrić, V. (1986). Some relations between canonical covariance analysis and principal component analysis. U Proceedings of 8th International Symposium "Computer at the University" (str. 5.03:1-5), Cavtat. Zagreb: Sveučilišni računski centar.
- Greyson, I., Kelly, S., Peyrebrune, M. i Furniss, B. (2010). Research notes: Interpreting and implementing the long term athlete development model: English swimming coaches' views on the (swimming) LTAD in practice: A commentary. *International Journal of Sports Science & Coaching*, 5(3), 403-406.
- Hoekman, R., Breedveld, K. i Kraaykamp, G. (2017). Sport participation and the social and physical environment: explaining differences between urban and rural areas in the Netherlands. *Leisure Studies*, 36(3), 357-370. <https://doi.org/10.1080/02614367.2016.1182201>
- Hoekman, R., Breedveld, K. i Kraaykamp, G. (2017). Providing for the rich? The effect of public investments in sport on sport (club) participation of vulnerable youth and adults, *European Journal for Sport and Society*, 14(4), 327-347. DOI: 10.1080/16138171.2017.1421510
- Horgan, K. i Norton, K. (2000). The „price“ of Olympic Gold. *Journal of Science and Medicine in Sport*, 3(2), 203-218.
- Hotelling, H. (1933). Analysis of a complex of statistical variables into principal components. *Journal of Educational Psychology*, 24, 417-441 i 498-520.

- Hotelling, H (1936). Relations between two sets of variates. *Biometrika*, 28 (3/4), 321-377. doi:10.2307/2333955.
- Houlihan, B. (2013). Commercial, political, social and cultural factors impacting on the management of high performance sport. U P. Sotiriadou i V. De Bosscher (ur.), *Managing high performance sport* (str. 17–29). Abingdon: Routledge.
- Houlihan, B. (1997). *Sport, Policy and Politics*. A comparative analysis. London and New York: Routledge.
- Houlihan, B. i Green, M. (2008). *Comparative Elite Sport Development*. Systems, structures and public policy. London, UK: Elsevier.
- Houlihan, B. i Zheng, J. (2013). The Olympics and elite sport policy: Where will it all end? *International Journal of the History of Sport*, 30(4), 338-355. doi:10.1080/09523367.2013.765726.
- Hoye, R., Nicholson, M., Smith, A., Stewart, B. i Westerbeek, H. (2006). *Sport management: principles and applications*. London: Elsevier.
- Hrženjak, M. (2017). *Povezanost faktora motivacije sportaša s procjenama trenerovih karakteristika*. (Doktorska disertacija, Sveučilište u Zagrebu) Zagreb: Kineziološki fakultet. Preuzeto s <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:117:763943>
- Johnson, K.N. i Ali, A. (2002). A tale of two seasons: participation and medal counts at the summer and winter Olympic Games. Massachusetts: Wellesley College. Dostupno na: http://www.wellesley.edu/economics/wkpapers/wellwp_0010.pdf.
- Johnson, B., Whitehead, J., Mason, D. i Walker, G. (2012). Willingness to Pay for Downtown Public Goods Generated by Large, Sports-Anchored Development Projects: The CVM Approach. *City, Culture and Society*, 3(3), 201-208. DOI: 10.1016/j.ccs.2012.06.007
- KNZB – Dutch Swimming Federation (2011). *Visie op Talentontwikkeling in het zwemmen* [Vision on talent development in swimming]. Paper presented at the Dutch National Swimming Conference, November 26, Brakel.
- Koprić, I. (2008). Upravljanje procesom decentralizacije. *Hrvatska i komparativna javna uprava – Croatian and Comparative Public Administration*, 8(1), 95-133.

- Kršić, B., Zovko, I. i Čizmić, I. (2015). Revizija financiranja sporta – horizontalna revizija gradovi Zagreb i Beč. U *Međunarodna naučna konferencija Finiz*, Beograd, 2015.
URL: <https://doi.org/10.15308/finiz-2015-83-87> (2017-01-18)
- Kruger, A. (1984). To Moscow and back: international status of comparative research in regard to physical activity outside of schools. U *Proceedings of the 4th International Seminar on Comparative Physical Education and Sport* (str. 213-227). Malente-Kiel.
- Kristiansen, E., Macintosh, E.W., Parent, M. M. i Houlihan, B. (2018). The Youth Olympic Games: a facilitator or barrier of the high-performance sport development pathway?. *European Sport Management Quarterly*, 18, 73-92.
- Kuper, G.H. i Sterken, E. (2003). Olympic Participation and Performance Since 1896. Research Report, No. 03C19. Graduate School/Research Institute Systems, Organisations and Management, University of Groningen. Dostupno na <https://ssrn.com/abstract=274295> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.274295>
- Lang, M. i Light, R. (2010). Research notes: Interpreting and implementing the long term athlete development model: English swimming coaches' views on the (swimming) LTAD in practice. *International Journal of Sports Science and Coaching*, 5(3), 389-402.
doi:10.1260/1747-9541.5. 3.389
- Larose, K., i Haggerty, T.R. (1996). *Factors associated with national Olympic success: an exploratory study*. (Unpublished Masters thesis, Universiteit Brunswick).
- Liu, H. K. i Suen, W. (2008). Men, money, and medals: An econometric analysis of the Olympic Games. *Pacific Economic Review*, 13(1), 1-16. doi: 10.1111/j.1468-0106.2007.00386.x.
- Liu, Y., Taylor P. i Shibli, S. (2007). The operational efficiency of English public sport facilities. *Managing Leisure*, 12(4), 251-272.
- Maclean, J. i Lorimer, R. (2016). Are coach education programmes the most effective method for coach development? *International Journal of Coaching Science*, 10(2), 71-88.
- Martin, S., Arin, K. P., Palakshappa, N. N. i Chetty, S. (2005). *Do elite sports systems mean more Olympic medals?* Dostupno na http://commerce.massey.ac.nz/research_outputs/2005/2005031.pdf

- Martindale, R., Collins, D. i Daubney, J. (2005). Talent Development: A Guide for Practice and Research Within Sport. *Quest*, 57(4), 353-375. DOI: 10.1080/00336297.2005.10491862
- Mason, D., Humphreys, B. Mondello, M., Rosentraub, M. i Schwester R. (2008). Sport facilities, public subsidies, and urban development. U Proceedings of the North American Society for Sport Management Conference.
- Matros, A. i Namoro, S. D. (2004). Economic Incentives of the Olympic Games. Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=588882>. or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.588882>
- Matheson, V. i Baade, R. (2005). *Have Public Finance Principles Been Shut Out in Financing New Sports Stadiums for the NFL in the United States?* College of the Holy Cross, Department of Economics, Faculty Research Series, paper no. 05-11. Dostupno na https://crossworks.holycross.edu/econ_working_papers/82/
- Mihalj, P. (2000). Fiskalni odnos između središnje i lokalne vlasti u Republici Hrvatskoj. *Politička misao*, 37(2), 194-206.
- Milanović, D. (2010). *Teorija i metodika treninga*. Zagreb: Društveno veleučilište u Zagrebu, Odjel za izobrazbu trenera, Kineziološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu.
- Milanović, D. (2013). *Teorija treninga*. Kineziologija sporta. Zagreb: Kineziološki fakultet.
- Milanović, D., Čustonja Z. i Bilić, D. (ur.). (2011). *Temeljna načela i smjernice razvoja sporta u Republici Hrvatskoj*. Dostupno: <http://www.sabor.hr/fgs.axd?id=20365>.
- Milanović, D., Čustonja, Z. i Hrženjak, M. (2016). Sport u razvitku hrvatskoga društva. U 25. *Ljetna škola kineziologa RH* (str. 41-50). Zagreb: Hrvatski kineziološki savez. Dostupno na: https://www.hrks.hr/skole/25_ljetna_skola/41-Milanovic.pdf.
- Milanović, D., Jukić, I., Čustonja, Z. i Šimek, S. (2006). Kvaliteta rada u sportu. U 15. *Ljetna škola* (str. 35-47). Zagreb: Hrvatski kineziološki savez, 2006.. Dostupno na: https://www.hrks.hr/skola_15.htm.
- Milanović, D., Škegro, D., Čustonja, Z., Hrženjak, M., Antunović, Z., Ricov, J. i Šop, S. (2017). *Godišnji program rada trenera : priručnik za trenere / Annual Work Coach Program: Manual for Coaches*. Zagreb: Sportski savez Grada Zagreba.

- Miočić, J. (2018). *Modeliranje informacijskih sustava za potporu procesima vrednovanja u sportu*. (Disertacija, Sveučilište u Zadru). Preuzeto s <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:162:977201>.
- Momirović, K., Dobrić, V. i Karaman, Ž. (1983). Canonical covariance analysis. U M. Vouk, V. Lužar i N. Hadjina (ur.), *Proceedings, 5th International Symposium „Computer at the University“* (str. 463-473). Zagreb: Sveučilišni računski centar.
- Momirović, K., Dobrić, V., i Karaman, Ž. (1984). Algorithm and program for multicriterial selection with consistent linear constraints. U N. Wolansky i A. Siniarska (ur.), *Genetics of psychomotor traits of man*, Polish Academy of Science, Warsaw (str. 283-293).
- Momirović, K., Dobrić, V., Prot, F. i Bosnar, K. (1984). Algoritam i program QCCR. U Momirović i sur., *Kompjutorski programi za klasifikaciju, selekciju, programiranje i kontrolu treninga* (str. 5-9). Zagreb: Institut za kineziologiju.
- Nash, C., Sproule, J. i Horton, P. (2008). Sport Coaches' Perceived Role Frames and Philosophies. *International Journal of Sports Sciences and Coaching*, 3(4), 539-554. <https://doi.org/10.1260/174795408787186495>
- Nemec, J., Nemec, M. i Pavlik, M. (2013). Financing of sports from public resources in the Czech Republic and Slovakia. U M. Mokrys, S. Badura i A. Lieskovsky (ur.), *Proceedings, Human and Social Sciences at the Common Conference, Section Financing and Accounting* (str. 57-61). University of Zilina.
- Nys, J-F. (2006). Central government and sport. U V. Andreff i S. Szymanski (ur.), *Handbook on the Economics of Sport* (str. 260-270). Cheltenham, Northampton: Edward Elgar.
- Nys, K., De Knop, P. i De Bosscher, V. (2002). *Prestatiebepalende factoren in topsport*. [Factors determining international success in elite sports] [Unpublished Masters thesis]. Vrije Universiteit Brussel, Belgium.
- Oakley, B. i Green, M. (2001). The production of Olympic champions: International perspectives on elite sport development system. *European Journal for Sport Management*, 8, 83-105.
- Oates, W. E. (1972). *Fiscal Federalism*. New York: Harcourt, Brace, Jovanovich.

- Obadić, E. (2020). *Povezanost između financiranja sporta iz programa Hrvatskoga olimpijskoga odbora i međunarodnoga uspjeha hrvatskih sportaša*. (Doktorska disertacija, Sveučilište u Zagrebu) Zagreb: Kineziološki fakultet. <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:117:111680>
- Obadić, E. i Škorić, S. (2019). Uspjeh sportaša na olimpijskim igrama od 1992. do 2016. godine – pilot studija. *Hrvatski sportskomedicinski vjesnik*, 34(2), 101-109.
- Pavlik, M. (2012). Transparency of Allocation of Public Grants for Czech Sport Organizations. U *Modern and Current Trends in the Public Sector Research*, Proceedings of Abstracts of the International Conference organised by the Department of Public Economics. Šlapanice, 19-20 January 2012 (str. 252-260).
- Pavlik, M. i De Vries M. (2013). Municipal Grants for Sports and the Merits of a Voucher System in the Czech Republic. *NISPAcee Journal of Public Administration and Policy*, 6(1), 9-30.
- Perasović, B. i Bartoluci, S. (2007). Sociologija sporta u hrvatskom kontekstu. *Sociologija i prostor*, 45(1), 105-119.
- Popelka, J. (2015). Providing public sport facilities in post socialist times: The case of the Czech Republic. *Central European Journal of Public Policy*, 9(2), 190-208.
- Primorac, D. i Vuković, A. (2013). Pravni položaj vrhunskog trenera u hrvatskom sportskom pravu. *Zbornik Pravnog fakulteta Sveučilišta u Rijeci*, 34(2), 991-1018.
- Rašić-Baković, I., Šimović, H. i Vizek, M. (2014). Ekonomska uspješnost gradova u Hrvatskoj – statistička analiza. *Ekonomski pregled*, 65(2)115-138.
- Rebeggiani, L. i Witte, S. (2007). Financing sports arenas – options for large and middle-size projects. Munich Personal RePEc Archive. Dostupno na <http://mpra.ub.uni-muenchen.de/5323/> MPRA Paper No. 5323, posted 16. October 2007
- Rees, T., Hardy, L., Güllich, A., Abernethy, B., Côté, J., Woodman, T. i Warr, C. (2016). The great British medalists project: A review of current knowledge on the development of the world's best sporting talent. *Sports Medicine*, 46(8), 1041-1058.

- Resende, R., Sarmiento, H. i Falcao, W. (2014). Coach education in volleyball: A study in five countries. *Journal of Physical Education and Sport*, 14(72), 475-484. DOI: 10.7752/jpes.2014.04072
- Ricov, J., Škorić, S., Hrženjak, M. i Jozić, M. (2021). Razlike u financijskim ulaganjima u sportske programe između četiri hrvatska grada. U 29. *Ljetna škola kineziologa* (str. 839-848). Zagreb: Hrvatski kineziološki savez.
- Ricov, J. (2021). Relationship of public financing of sports programs with athletes' achievements – The City of Zagreb – a case (Study). U *9th Conference of Kinesiology 2021*. (str. 192-195). Zagreb: Faculty of Kinesiology University of Zagreb.
- Ricov, J. (2021). Povezanost javnog financiranja sportskih programa i sportske kvalitete sportaša u individualnim sportovima u najvećim hrvatskim gradovima, *Ekonomika misao i praksa*, 30(2), 545-568. <https://doi.org/10.17818/EMIP/2021/2.12>
- Riordan, J. (ur.). (1978). *Sport under communism: The USSR, Czechoslovakia, the GDR, China, Cuba*. Montreal: McGill-Queen's Press-MQUP.
- Riordan, J. (1989). Soviet Sport and Perestroika. *Journal of Comparative Physical Education and Sport*, 6(2), 7-18.
- Riordan, J. (1991). *Sport, politics and communism*. Manchester: Manchester University Press.
- Royston, P. (1992). Approximating the Shapiro-Wilk W-test for non-normality. *Statistics and Computing*, 2(3), 117-119. <https://doi.org/10.1007/BF01891203>.
- Robinson, L., i Minikin, B. (2011). Developing strategic capacity in Olympic sport organisations, *Sport, Business and Management: An international Journal* 1(3):219-233 DOI: 10.1108/20426781111162648
- Sedlacek, J., Matousek, R., Holcek, R. i Moravec, R. (1994). The influence of the political changes on the high performance sport organisation in Czechoslovakia. In R. Wilcox (Ed.), *Sport in the global village* (pp. 341-347). Morgantown, WV: Fitness Information Technology.
- Semotiuk, D. (1990.). East Bloc Athletics in the Glasnost Era. *Journal of Comparative Physical Education and Sport*, 9(1), 26-29.

- Shilbury, D., Quick, S. i Westerbeek, H.M. (2003). *Strategic sport marketing*. Crows Nest: Allen & Unwin.
- Shilbury, D. i Sotiriadou, P. (2017). Basketball Victoria high performance review. Wantirna South, VIC: Basketball Victoria.
- Sindik, J. (2013). Struktura i razlike u ekstraverziji kod hrvatskih sportskih trenera. *Sportske nauke i zdravlje*, 3(1), 5-14. DOI: 10.7215/SSH1301005S
- Sindik, J. i Missoni, S. (2012). Razlike između trenera različitih sportova u zadovoljstvu životom i općem životnom iskustvu. *Hrvatski sportskomedicinski vjesnik*, 27, 34-41.
- Smolianov, P., Murphy, J., McMahon, S. G. i Naylor, A. H. (2015). Comparing the practices of US Soccer against a global model for integrated development of mass and high-performance sport. *Managing Sport and Leisure*, 20(1), 1-21.
- Soares, J., Correia, A., Rosado, A. (2010). Political factors in the decision-making process in voluntary sports associations. *European Sport Management Quarterly*, 10, 5-29.
- Soares, J. P., Antunes, H. L., Bárbara, A. Escórcio. C. i Saldanha P. (2016). The public interest of sports at non-profit sports organizations that are supported by the government. *Revista Brasileira de Educação Física e Esporte*, 30, 675-688.
- Sotiriadou, P. (2009). The Australian sport system and its stakeholders: Development of cooperative relationships. *Sport in Society*, 12(7), 842-860. doi:10.1080/17430430903053067
- Sotiriadou, P., Brouwers, J. i De Bosscher, V. (2016). High performance development pathways. In E. Sherry, N. Schulenkorf i P. Phillips (Eds.), *Managing sport development* (pp. 63-76). London:
- Sotiriadou, P. i De Bosscher, V. (2013). *Managing high performance sport*. London: Routledge
- Sotiriadou, P. i De Bosscher, V. (2017). Managing high-performance sport: introduction to past, present and future considerations. *European Sport Management Quarterly*, 18(1), 1-7. DOI: 10.1080/16184742.2017.1400225.
- Sotiriadou, K. i Shilbury, D. (2009). Australian Elite Athlete Development: An Organisational Perspective. *Sport Management Review* 12(3), 137-148. doi:10.1016/j.smr.2009.01.002.

- Sotiriadou, P., Shilbury, D. i Quick, S. (2008). The attraction, retention/transition and nurturing process of sport development: Some Australian evidence. *Journal of Sport Management*, 22(3), 247-272.
- SportAccord (2021). What is SportAccord. Dostupno na: <https://www.sportaccord.sport/what-is-sportaccord/>
- Stamm, H. i Lamprecht, M. (2000). *Der Schweizer Spitzensport im internationalen Vergleich. Eine empirische Analyse der Olympischen Spiele, 1964-1998. GSF-schriften sportwissenschaften*. Zürich: Studendruckerei Uni Zürich.
- Stamm, H. i Lamprecht, M. (2001). Sydney 2000, the best games ever? World Sport and Relationships of Structural Dependency. Summary of a paper presented at the 1st World Congress of the Sociology of Sport, Seoul, Korea. Retrieved March, 2002, from http://www.lssfb.ch/download/ISSA_Seoul.pdf.
- Stotlar, D., i Wonders, A. (2006). Developing Elite Athletes: A Content Analysis of US National Governing Body Systems, *International Journal of Applied Sports Sciences* . 2006, Vol. 18 Issue 2, p121-144. 24p. 5 Charts.
- Szymanski, S. i Kuypers, T. (2000). *Winner and losers: The bussiness strategys of football*. London: Pengiun Book.
- Šimović, J. i Rogić Lugarić, T. (2006) Financiranje javnih potreba u velikim gradovima: iskustva Grada Zagreba. *Zbornik Pravnog fakulteta u Zagrebu*, 56(6), 1847-1912.
- Šinković, Z. (2019). Financiranje jedinica lokalne i područne (regionalne) samouprave. U *Zbornik radova Pravnog fakulteta u Splitu*, br. 56, 1/2019., 223-250.
- Škorić, S. i Bartoluci, M. (2015). Financing Croatian sport organisations in time of economic crisis. *Studia Sportiva*, 9(1), 259-266. <https://doi.org/10.5817/StS2015-1-33>
- Škorić, S., Bartoluci, M. i Čustonja, Z. (2012). Public financing in Croatian sport. *Financial Theory & Practice*, 36(2), 180-197. doi: 10.3326/fintp.36.2.3
- Škorić, S. i Obadić, E. (2019). Role of State Funding in Participation of Croatian Athletes at Major Sports Events. U B.G. Pitts i J.J. Zhang (ur.), *Global sport business, managing resources and opportunities* (str. 19-34). London, New York: Routledge.

- Šugman, R., Bednarik, J. i Kolarič, B. (2002). *Sportni menadžment*. Ljubljana: Univerza v Ljubljani, Fakultet za sport, Inštitut za sport.
- Teixeira, M., Ribeiro, T. i Correia, A. (2014). Demographic and Economic Factors Study in the Regional Sports Development. *International Journal of Humanities and Social Science*, 4(4), 77-82.
- Teixeira, M. i Ribeiro, T. (2016). Sport Policy and Sports Development: Study of Demographic, Organizational, Financial and Political Dimensions to the Local Level in Portugal. *The Open Sports Sciences Journal*, 9(Suppl-1, M4), 26-34.
- Thibault, L. Kihl, L. i Babiak, K. (2010). Democratization and governance in international sport: addressing issues with athlete involvement in organizational policy. *International Journal of Sport Policy*, 2(3), 275-302.
<https://doi.org/10.1080/19406940.2010.507211>
- Truyens, J., De Bosscher, V. i Sotiriadou, P. (2016). A method to evaluate countries' organisational capacity: A four country comparison in athletics. *Sport Management Review*, 19(3), 279-292. <https://doi.org/10.1016/j.smr.2015.05.002>
- Vaeyens, R., Güllich, A., Warr, C. R. i Philippaerts, R. (2009). Talent identification and promotion programmes of Olympic athletes. *Journal of Sports Sciences*, 27(13), 1367-1380.
- Vaeyens, R., Lenoir, M., Williams, A. M. i Philippaerts, R. (2008). Talent identification and development programmes in sport: Current models and future directions. *Sports Medicine*, 38(9), 703-714.
- Van Bottenburg, M. (2000). *Het topsportklimaat in Nederland*. [The elite sports climate in the Netherlands]. 's Hertogenbosch: Diopter-Janssens en van Bottenburg bv.
- Van Hoecke, J. i De Knop, P. (2006). Development of a relevant quality system for gymnastics clubs: An application of the principals of total quality and service management in traditionally organised sport. *International Journal of Sport Management and Marketing*, 1(4), 359-377.
- Vos, S.B., Vandermeersche, N. H. i Scheerder, J. (2016). Balancing between coordination, cooperation and competition? A mixed-method approach for assessing the role ambiguity

- of local sports authorities. *Interantiona Journal of Sport Policy and Politics*, 8(3), 403-419. DOI: 10.1080/19406940.2015.1123756
- Walker, J.M. (2019). *Capitalisation and Destructive Effects of the Sports Era*. Sustainability Consulting Group.
- Ward, P. i Williams, A. M. (2003). Perceptual and cognitive skill development in soccer: The multidimensional nature of expert performance. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 25, 93-111.
- Wassmer, R., Ong, R. i Propheter, G. (2016). Suggestions for the Needed Standardization of Determining the Local Economic Impact of Professional Sports. *Economic Development Quarterly*, 30(3), 252-266. <https://doi.org/10.1177/0891242416636685>
- Weber, A. C., De Bosscher, V. i Kempf, H. (2017). Positioning in Olympic Winter sports: analysing national prioritisation of funding and success in eight nations. *European Sport Management Quarterly*, 18(1), 8-24. DOI: 10.1080/16184742.2017.1336782.
- Whitson, D. (1998). Circuits of promotion: Media, Marketing and the Globalization of sport. U L.A. Wenner (ur.), *Media Sport* (str. 57-71). London, New York: Routledge.
- Wicker, P. i Breuer, C. (2011). Scarcity of resources in German non-profit sport clubs. *Sport Managment Review*, 14(2), 188-201. <https://doi.org/10.1016/j.smr.2010.09.00>
- Wicker, P. i Breuer, C. (2013). Understanding the importance of organizational resources to explain organizational problems: Evidence from non-profit sport clubs in Germany. *Voluntas*, 24, 461-484.
- Wicker, P. i Breuer, C. (2015). How the Economic and Financial Situation of the Community Affects Sport Clubs' Resources: Evidence from Multi-Level Models. *International Journal of Financial Studies*, 3, 31-48. doi:10.3390/ijfs3010031
- Wicker, P., Orlowski, J. i Breuer, C. (2018). Coach migration in German high performance sport. *European Sport Managment Quarterly*, 18(1), 93-111. doi: 10.1080/16184742.2017.1354902
- Williams, A.M. i Reilly, T. (2010). Talent identification and development in soccer. *Journal of Sports Sciences*, 18(9), 657-667.

- Williams, J. i Krane, V. (1998). Psychological characteristics of peak performance. U J.M. Williams (ur.), *Applied sport psychology personal growth to peak performance* (str. 158-170). Maifield Publishing Company.
- Winand, M., Rihoux, B., Robinson, L. i Zintz (2013). Pathways to High Performance: A Qualitative Comparative Analysis of Sport Governing Bodies. *Nonprofit and Voluntary Sector Quarterly*, 42(4), 739-762. <https://doi.org/10.1177/0899764012443312>
- Zahradník, D. i Korvas, P. (2012). *The Introduction into Sports Training*. Brno: Masaryk University. Dostupno na: http://www.fsps.muni.cz/~tvodicka/data/reader_book-6/13.html
- Zimmermann, T. i Klein, M-L. (2018). The contribution of league systems in individual sports to the development of high-performance sport in Germany. *European Sport Management Quarterly*, 18(1), 47-72. <https://doi.org/10.1080/16184742.2017.1387800>
- Žugić, Z. (1996). *Uvod u sociologiju sporta*. Zagreb: Fakultet za fizičku kulturu.

9.1. IZVORI PODATAKA

- Državni proračun Republike Hrvatske (2019). Ministarstvo financija, Dostupno na: <http://www.mfin.hr/hr/drzavni-proracun-arhiva>.
- Financijska sredstva splitskih klubova po javnim potrebama u sportu Grada Splita za 2019. <http://sss.hr/index.php/dokumenti/javne-potrebe>
- Godišnje izvješće društva za 2020., Hrvatski nogometni klub Rijeka, s.d.d. (2020). <https://nk-rijeka.hr/wp-content/uploads/2021/09/HNK-Rijeka-izvjesce-2020.pdf>
- Godišnja izvješća o izvršenju proračuna grada Osijeka za 2016. godinu (2016). SG grada Osijeka br. 7. od 6.7.2017.
- Godišnja izvješća o izvršenju proračuna grada Osijeka za 2017. godinu (2017). SG grada Osijeka br. 10 od 6.6.2018.
- Godišnja izvješća o izvršenju proračuna grada Osijeka za 2018. godinu (2018). SG grada Osijeka br. 8 od 14.6.2019.

Godišnja izvješća o izvršenju proračuna grada Osijeka za 2019. godinu (2019). SG grada Osijeka br. 5 od 8.5.2020.

Godišnje izvješće o izvršenju proračuna grada Rijeke za 2016. godine (2016); nije prihvaćeno sjednica Gradskog vijeća grada Rijeke br. 2 od 14.07.2017.

Godišnje izvješće o izvršenju proračuna grad Rijeke za 2017. godinu (2017); nije prihvaćeno sjednica Gradskog vijeća grada Rijeke br.: 10 od 12.7.2018.

Godišnje izvješće o izvršenju proračuna grad Rijeke za 2018. godinu (2018); Službene novine grada Rijeke br.: 12/18 od 4.6.2019.

Godišnje izvješće o izvršenju proračuna grada Rijeke za 2019. godinu (2019); Službene novine grada Rijeke br.: br. 8/19 od 1.6.2020.

Godišnje izvješće o izvršenju proračuna grada Splita za 2016. godinu (2016); nije prihvaćeno sjednica Gradskog vijeća grada Splita br. 4 od 11-12.09.2017.

Godišnje izvješće o izvršenju proračuna grada Splita za 2017. godinu (2017); nije prihvaćeno sjednica Gradskog vijeća grada Splita br. br. 12 od 19.06.2018.

Godišnje izvješće o izvršenju proračuna grada Splita za 2018. godinu (2018); nije prihvaćeno sjednica Gradskog vijeća grada Splita br. 22 od 19.06.2019. godine

Godišnje izvješće o izvršenju proračuna grada Splita za 2019. godinu (2019). SG grada Splita br. 23/20 od 28.04.2020.

Godišnje izvješće o izvršenju proračuna Grada Zagreba za 2016. godinu (2016); SG Grada Zagreba br. 17/17, od 4.6.2017.

Godišnje izvješće o izvršenju proračuna Grada Zagreba za 2017. godinu (2017); nije prihvaćeno sjednica Gradske Skupštine Grada Zagreba broj 17., od 21.06.2018.

Godišnje izvješće o izvršenju proračuna GZ za 2018. godinu (2018); SG Grada Zagreba br. 12/19 od 19.6.2019.

Godišnje izvješće o izvršenju proračuna Grada Zagreba za 2019. godinu (2019) nije prihvaćeno sjednica Gradske Skupštine Grada Zagreba broj 36. od 10. 09.2020.

Izvješće o obavljenoj reviziji konsolidiranih financijskih izvještaja za 2020. za HNK Hajduk, Hrvatski nogometni klub Hajduk, s.d.d. (2020). Dostupno na <https://hajduk.hr/pdf/financijsko-izvjesce-2020/405>

Izvješće o obavljenoj financijskoj reviziji zajednice sportskih udruga grada Rijeke - Riječki sportski savez za 2018. godinu, Državni ured za reviziju (2020). Pismohrana DUR-u]

Izvješće o obavljenoj reviziji učinkovitosti dodjeljivanja i korištenja tekućih donacija iz proračuna Grada Zagreba, Državni ured za reviziju RH (2018). [Pismohrana DUR-u]. https://www.revizija.hr/UserDocsImages/izvjesci-novo/Revizije%20-%202018/REVIZIJE_UCINKOVITOSTI/DODJELJIVANJE_I_KORISTENJE_TEKUCIH_DONACIJA/POJEDINACNA_IZVJESCA/GRADOVI/ZAGREB.pdf

Izvješće o obavljenoj reviziji učinkovitosti Upravljanje i raspolaganje nogometnim stadionima i igralištima u vlasništvu Grada Zagreba, Državni ured za reviziju RH (2019). [Pismohrana DUR-u]. Dostupno na: http://www.revizija.hr/datastore/filestore/203/GRAD_ZAGREB.pdf Popis stanovništva po gradovima (2011). Državni zavod za statistiku, https://www.dzs.hr/hrv/censuses/census2011/results/htm/H01_01_03/H01_01_03.html

Procjena kretanja stanovništva – Gradovi u statistici (2021). Državni zavod za statistiku, <https://www.dzs.hr/hrv/publication/StatisticsInLine.htm>

Program javnih potreba u sportu grada Osijeka (2020). Zajednica sportskih udruga grada Osijeka, Dostupno na <http://zsugos.hr/dokumenti/javne-potrebe-u-sportu/>

Program javnih potreba u sportu grada Rijeke, Riječki sportski savez (2020). Dostupno na <https://rss.hr/javne-potrebe/>

Program javnih potreba u sportu grada Splita, Splitski savez športova (2020). Dostupno na <https://www.sss.hr/index.php/dokumenti/javne-potrebe>

Program javnih potreba u sportu Grada Zagreba (2020). Sportski savez Grada Zagreba, preuzeto 3.1.2022. s <http://www.zgsport.hr/files/programi-pravilnici/program-javnih-potreba-u-sportu-grada-zagreba-2019.pdf>

Programsko i financijsko izvješće Hrvatskog olimpijskog odbora za 2019. godinu (2019). Hrvatski olimpijski odbor, preuzeto 3.1.2022. s <https://www.hoo.hr/hr/dokumenti-1/3182-programi-i-proracuni-hoo-a>

Registar udruga građana RH, Dostupno na: <https://uprava.gov.hr/registar-udruga/826>

Registar neprofitnih organizacija (2020). Ministarstvo financija, Dostupno na: <https://mfin.gov.hr/istaknute-teme/neprofitne-organizacije/registar-neprofitnih-organizacija/118>

Registar sportskih djelatnosti u Gradu Zagrebu, Dostupno na: <https://www.zagreb.hr/registar-sportskih-djelatnosti-pravne-osobe/102368>

Revidirani financijski izvještaji na dan 31. prosinca 2020. godine NK Osijek, Nogometni klub Osijek, s.d.d. (2020). Dostupno na : https://nk-osijek.hr/files/documents/137/gfi_nakon_revizije_2020.pdf

9.2. PRAVNI OKVIR

Council of Europe (1992). *Recommendation No. R (92) 13 REV of the Committee of Ministers to member states on the revised European sports charter*. Dostupno na: <https://rm.coe.int/16804c9dbb>.

Council of Europe. Committee of Ministers. Code of Sports Ethics. Strasbourg: Council of Europe (2001). Recommendation n. R (92), 14 REV. [cited 2013 Feb 23]. Available from: [https://www.coe.int/t/dg4/epas/resources/texts/Rec\(92\)14rev_en.pdf](https://www.coe.int/t/dg4/epas/resources/texts/Rec(92)14rev_en.pdf)

European Commission (1998). The development and prospects for Community action in the field of sport. Commission staff working paper. Dostupno na: https://ec.europa.eu/assets/eac/sport/library/documents/doc252_en.pdf

European Commission (1998a). The European Model of Sport. Consultation document of DG X Dostupno na: https://www.sportaustria.at/fileadmin/Inhalte/Dokumente/Internationales/EU_European_Model_Sport.pdf

European Commission (2012). Commission launches 2012 Call for Proposals in the field of sport. Dostupno na: http://ec.europa.eu/sport/news/20120417-2012-call-forproposals_en.htm

European Commission (2007). White paper on sport. Dostupno na: <https://publications.parliament.uk/pa/cm200708/cmselect/cmcomeds/347/347.pdf>, hrvatski prijevod dostupan na: <http://sdus.hr/media/1065/bijela-knjiga.pdf>.

Nacionalni program športa 2019. – 2026. (2019). Hrvatski Sabor, Narodne novine br. 69/19

Nomenklatura sportova HOO-a, Hrvatski olimpijski odbor (2019). <https://www.hoo.hr/images/dokumenti/sport-olimpizam-hr/2019/nomenklatura-sportova-i-sportskih-grana-2019-svibanj.pdf>

Olimpijska povelja (Međunarodni olimpijski odbor): Preuzeto sa: <https://hoo.hr/images/dokumenti/sport-olimpizam-medunarodni/olimpijska-povelja-2018.pdf> (prestupljeno 3.1.2022)

Povelja o lokalnoj samoupravi Vijeća Europe, <https://hrvzz.hr/storage/pages/documents/Europska%20povelja%20o%20lokalnoj%20samoupravi-1.pdf>

Pravilnik o financiranju udruga iz proračuna Grada Zagreba, Službeni glasnik Grada Zagreba, broj 19/2019.

Pravilnik o izvještavanju u neprofitnom računovodstvu i registru neprofitnih organizacija, Narodne novine broj 31/15.

Pravilnik o kategorizaciji sportaša HOO-a, Hrvatski olimpijski odbor (2019). <https://www.hoo.hr/hr/dokumenti/1370-kategorizacija-sportasa>

Pravilnik o neprofitnom računovodstvu i računskom planu, Narodne novine broj 1/15.

Pravilnik o rasporedu sredstava za pojedinačne sportove, Splitski savez športova (2013) http://sss.hr/media/docs/pravilnici/pravilnik_o_raspodjeli_sredstava_pojedinacni.pdf

Pravilnik o izračunu koeficijenta sporta u gradu Splitu za momčadske sportove, Splitski savez športova (2013). http://sss.hr/media/docs/pravilnici/pravilnik_o_izracunu_koeficijenata_momcadski.pdf

Pravilnik o kriterijima za vrednovanje i odabir programa za izradu programa javnih potreba u sportu grada Rijeke, Riječki sportski savez (2021). <https://rss.hr/wp-content/uploads/2021/09/pravilnik-o-kriterijima-za-vrednovanje-i-odabir-programa-za-izradu-programa-javnih-potreba-u-sportu-grada-rijeke-za-2022.-godinu.pdf>

Pravilnik o izračunu vrijednosti i razvrstavanju sportova, Zajednica športskih udruga grada Osijeka (2020). <https://zsugos.hr/wp-content/uploads/2020/10/Pravilnik-o-izra%C4%8dunu-vrijednosti-i-razvrstavanju-sportova-pro%C4%8di%C5%a1%C4%87eni-tekst-3.pdf>

Pravilnik o registru sportske djelatnosti, Narodne novine broj 112/06.

Pravilnik o osposobljavanju kadrova za obavljanje stručnih poslova u sportu, Narodne novine broj 45/91,

Pravilnik o stručnoj spremi odnosno stručnoj osposobljenosti za obavljanje stručnih poslova u sportu, Narodne novine broj, 47/93.

Pravilnik o sadržaju i načinu vođenja registra udruga RH i registra stranih udruga u RH, Narodne novine broj 74/14.

Pravilnik o sustavu financijskog upravljanja i kontrola te izradi i izvršavanju financijskih planova neprofitnih organizacija, Narodne novine broj 119/15.

Pravilnik o metodologiji, rokovima za izradu i dostavu, načinu izvršavanja Programa javnih potreba, o načinima i rokovima izvještavanja o provedbi programa te o metodologiji izrade financijskog plana javnih potreba u sportu državne razine, Narodne novine, broj 108/2017.

Priručnik za postupanje u primjeni Uredbe (2015). https://udruge.gov.hr/UserDocsImages/dokumenti/PRIRU%C4%8CNIK%20za%20primjenu%20Uredbe_v.%202.0.pdf

Statut Riječkog sportskog saveza (2015). preuzeto 3.1.2022. s: <https://rss.hr/wp-content/uploads/2021/08/Statut-RSS.pdf>

Statut Splitskog saveza športova (2014). preuzeto 3.1.2022. s: http://sss.hr/media/docs/statut_sss-a.pdf

Statut Sportskog saveza Grada Zagreba (2015). preuzeto 3.1.2022. s:
<http://www.zgsport.hr/ssgz-statut.html>

Statut Zajednice športskih udruga grada Osijeka (2014). preuzeto 3.1.2022. s:
<https://zsugos.hr/wp-content/uploads/2017/11/Statut-27.11.2014..pdf>

Uredba o kriterijima, mjerilima i postupcima financiranja i ugovaranja programa i projekata od interesa za opće dobro koje provode udruge, Narodne novine broj 26/15.

Ustav Republike Hrvatske, Narodne novine 56/90, 135/97, 08/98, 113/00, 124/00, 28/01, 41/01, 55/01, 76/10, 85/10, 05/14

Zakon o financijskom poslovanju i računovodstvu neprofitnih organizacija, Narodne novine, broj 121/14

Zakon o proračunu (2008). Narodne novine, broj 87/08, 136/12 i 15/15.

Zakon o potvrđivanju Europske povelje o lokalnoj samoupravi (1997) Narodne novine, broj 14/97

Zakon o sportu (2006). Narodne novine, broj 71/06, 150/08, 124/10, 124/11, 86/12, 94/13, 85/15, 19/16-ispravak. 135, 98/19, 47/20, 77/20.

Zakon o sportskoj inspekciji, Narodne novine, broj 86/12

Zakon o udrugama, Narodne novine, broj 74/14, 70/17, 98/19.

Zakon o financiranju jedinica lokalne i područne (regionalne) samouprave, Narodne novine, broj 127/17.

Zakon o koncesijama, Narodne novine, broj 69/17.

Zakon o komunalnom gospodarstvu, Narodne novine, broj 68/18.

Zakon o lokalnim porezima, Narodne novine, broj 115/16 i 101/17.

Zakon o lokalnoj i područnoj (regionalnoj) samoupravi, Narodne novine, broj 33/01, 60/01, 129/05, 109/07, 125/08, 36/09, 150/11, 144/12, 19/13, 137/15 i 123/17.

Zakon o područjima posebne državne skrbi, Narodne novine, broj 86/08, 57/11, 51/13, 148/13, 76/14, 147/14 i 18/15.

Zakon o područjima županija, gradova i općina u Republici Hrvatskoj, Narodne novine, broj 86/06, 125/06 – ispravak, 16/07 – ispravak, 46/10 – ispravak, 145/10, 37/13, 44/13, 45/13, 110/15, Odluka USRH – 95/08.

Zakon o porezu na dohodak, Narodne novine, broj 115/16.

Zakon o porezu na promet nekretnina, Narodne novine, broj 115/16.

Zakon o proračunu, Narodne novine, broj 87/08, 136/12 i 15/15.

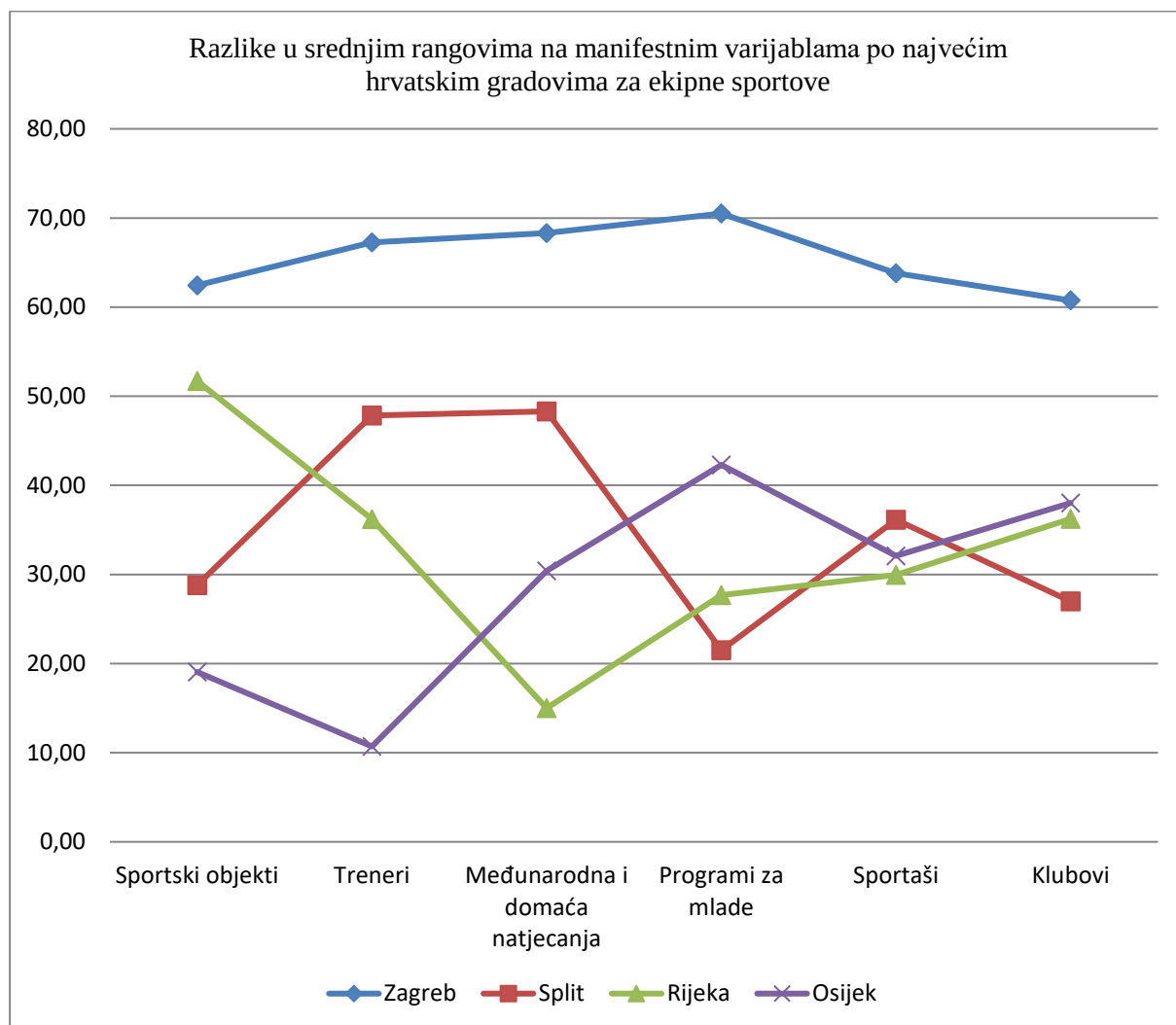
Zakon o potvrđivanju Europske povelje o lokalnoj samoupravi, Narodne novine, broj 14/97.

Zakon o regionalnom razvoju Republike Hrvatske, Narodne novine, broj 147/14 i 123/17.

10. PRILOZI

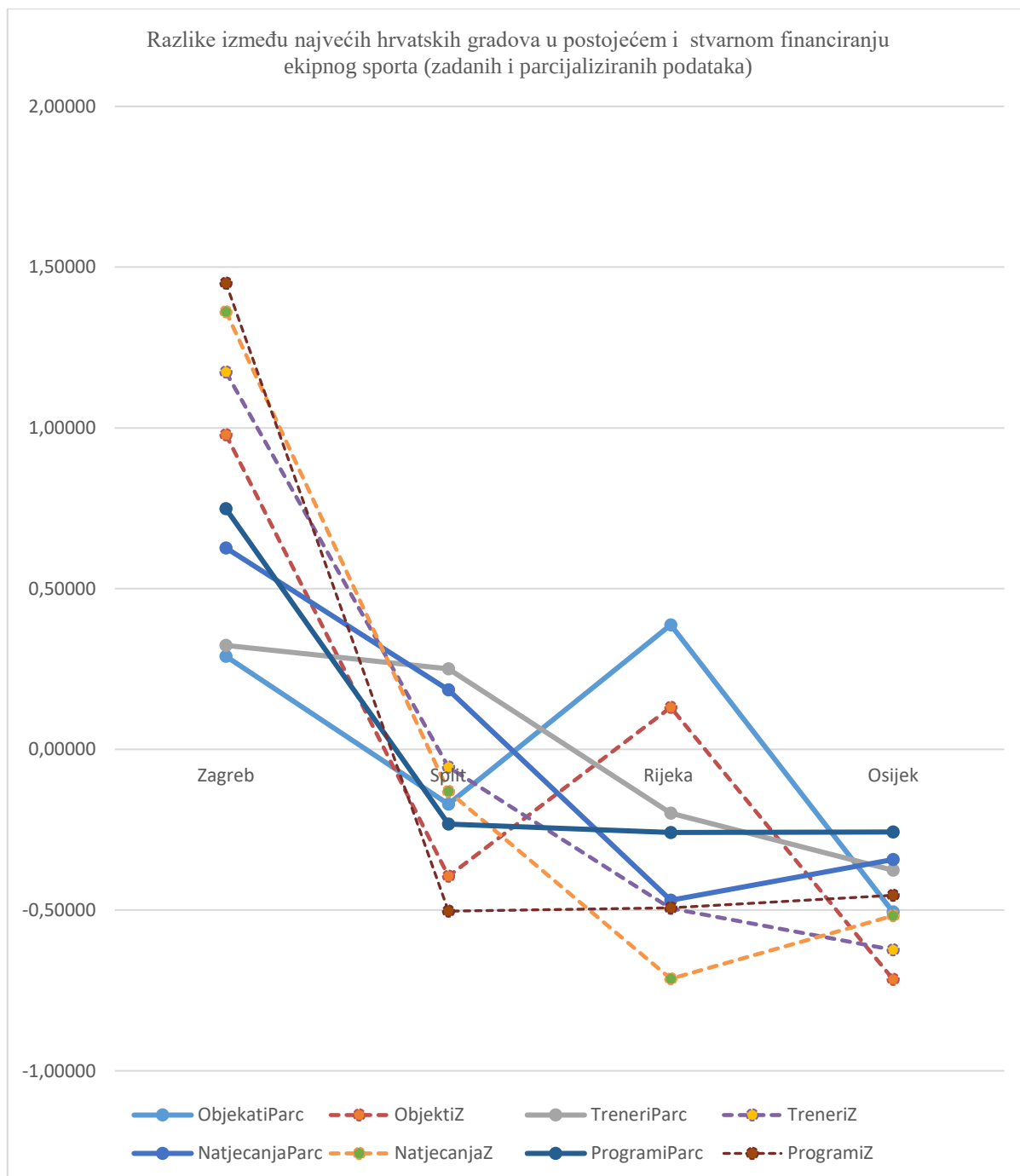
10.1. Grafički prikaz razlika u financiranju sporta i povezanosti financiranja i sportske kvalitete prema gradovima

Razlike financijskih ulaganja kod ekipnih sportova po gradovima



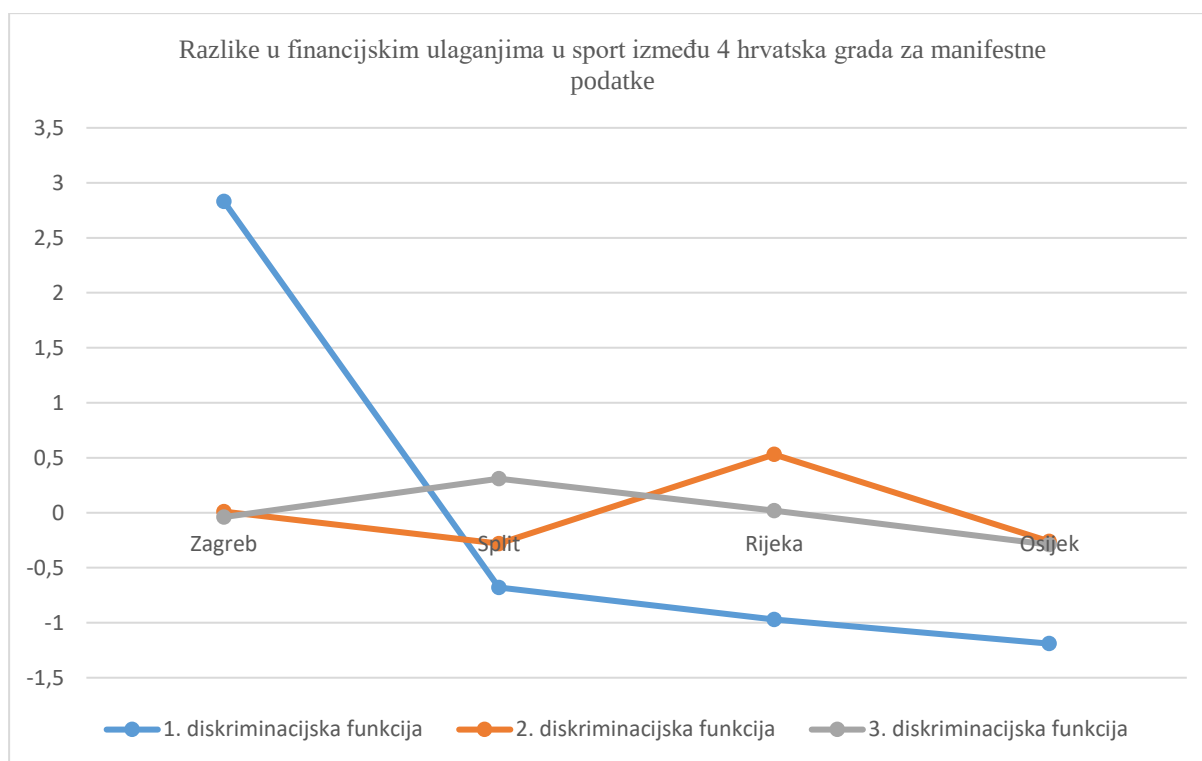
Slika 19.

Prikaz srednjih rangova varijabli koje definiraju financijska ulaganja u **ekipni sport** te broj klubova i sportaša u 4 hrvatska grada



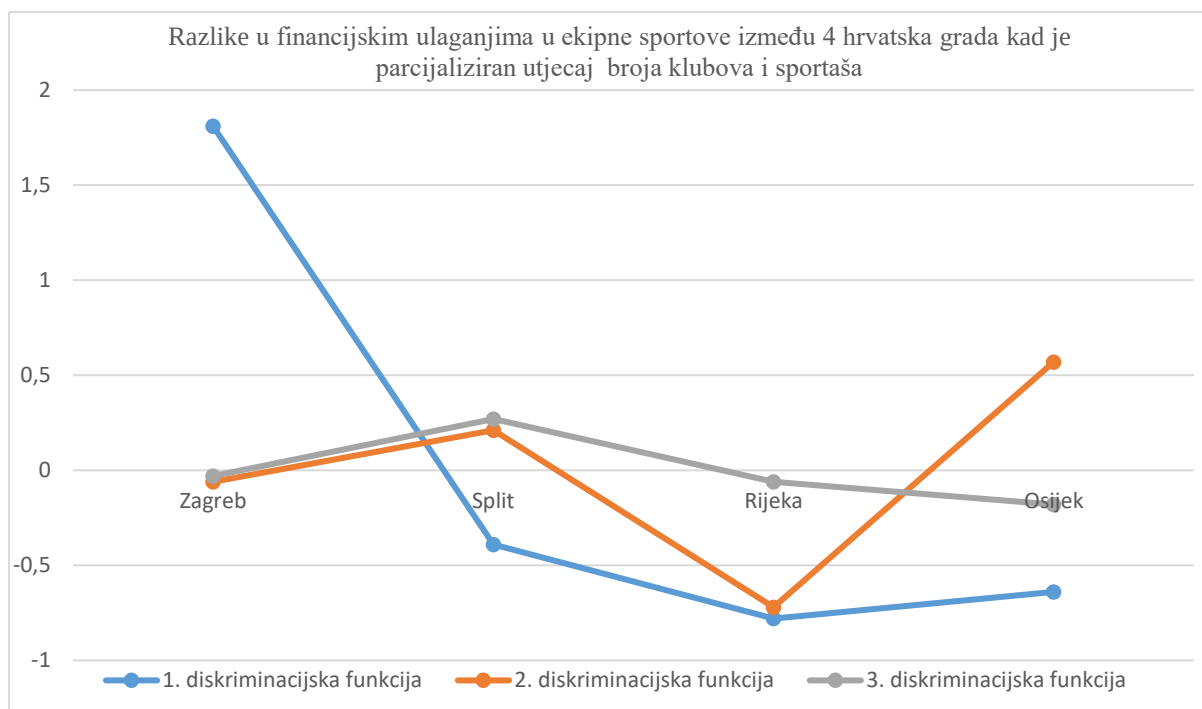
Slika 20.

Razlike u stvarnom financiranju **ekipnog sporta** kad se iz zadanih podataka parcijalizira utjecaj broja sportaša i klubova i standardiziranim vrijednostima ulaganja u sport kod kojih nije isključen utjecaj sportaša i klubova, između četiri najveća hrvatska grada



Slika 21.

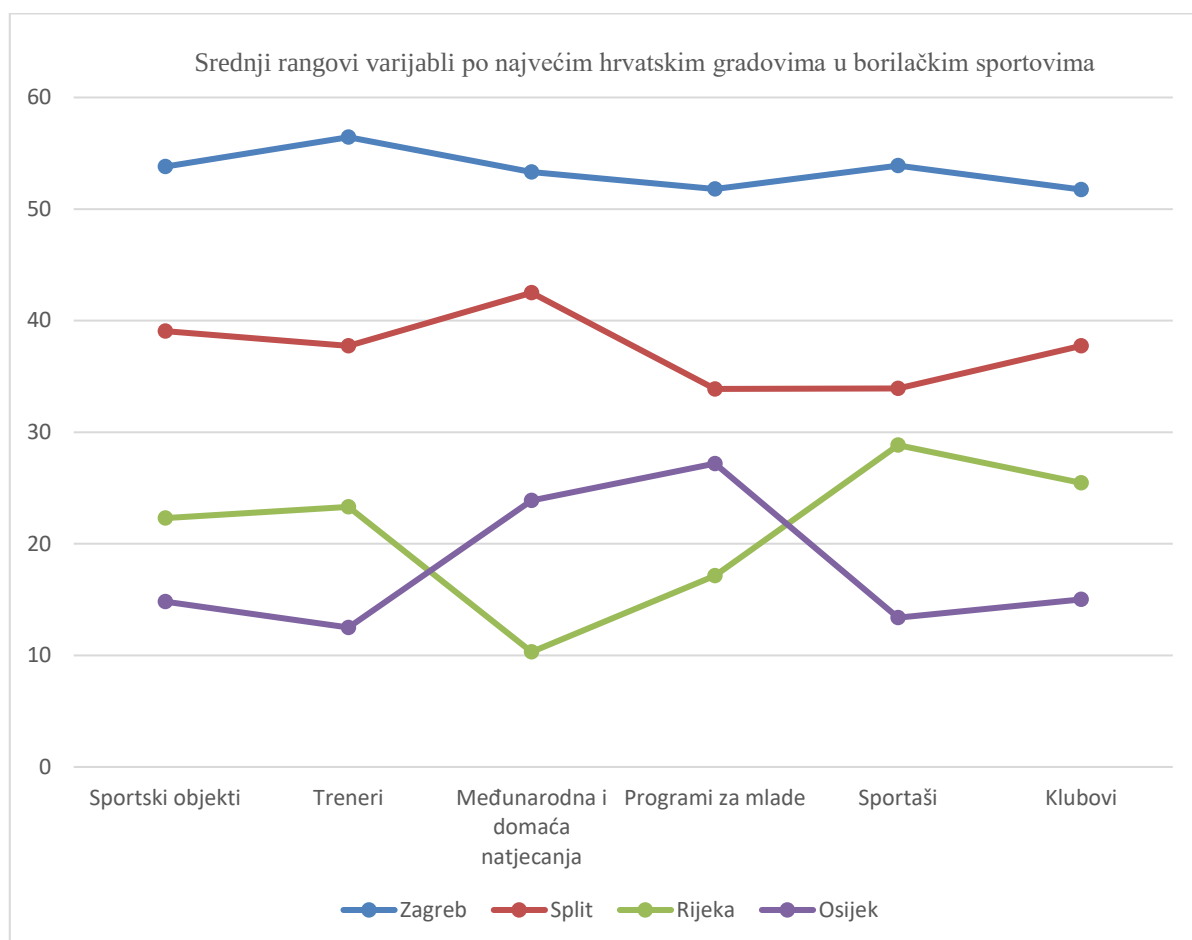
1. diskriminacijska funkcija (*financiranje domaćih i međunarodnih natjecanja i razvojnih programa za mlade*); 2. diskriminacijska funkcija (*financiranje sportskih objekata*); 3. diskriminacijska funkcija (*financiranje trenera*)



Slika 22.

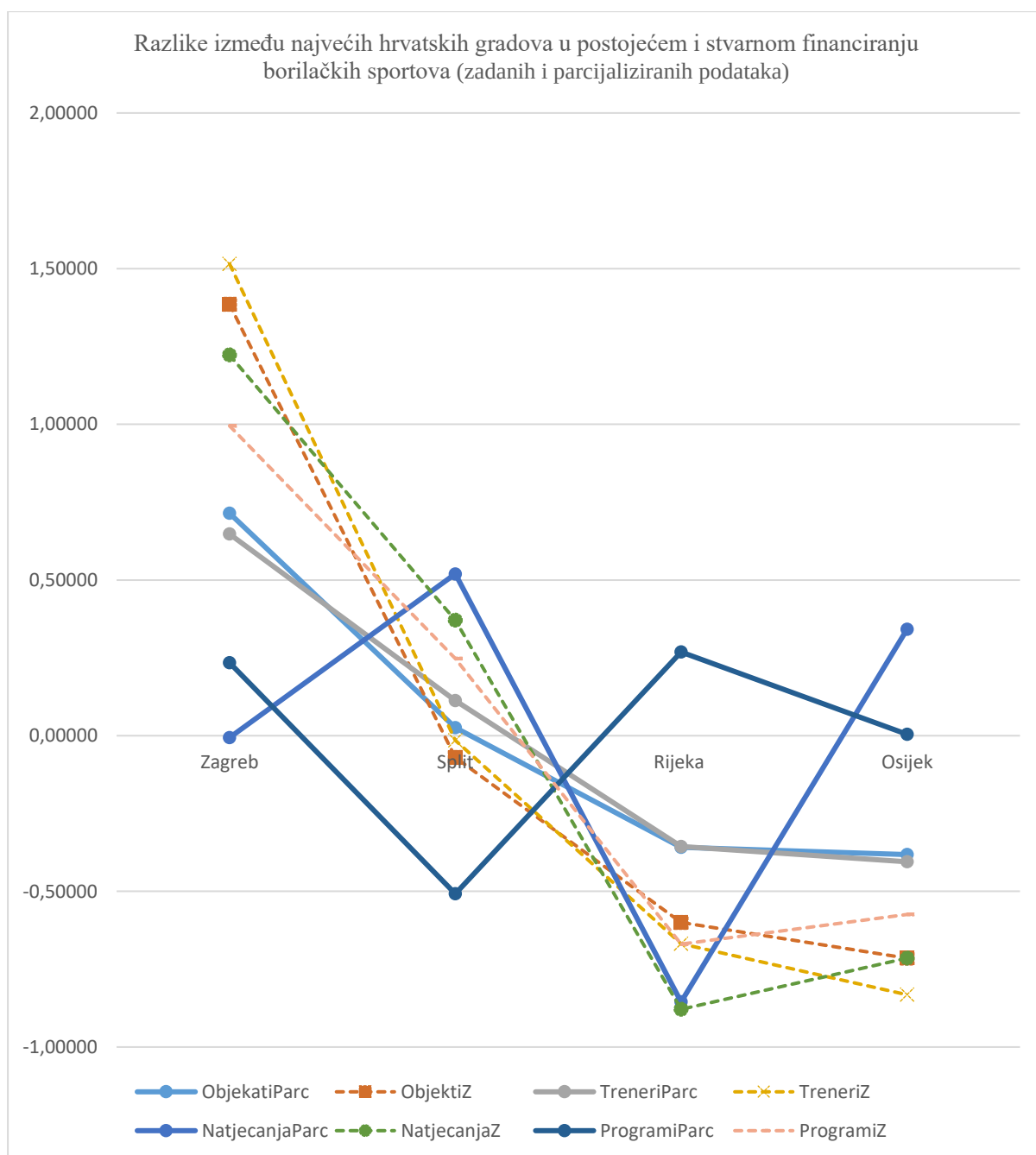
1. diskriminacijska funkcija (*financiranje domaćih i međunarodnih natjecanja i razvojnih programa za mlade*); 2. diskriminacijska funkcija (*financiranje sportskih objekata*); 3. diskriminacijska funkcija (*financiranje razvojnih programa za mlade i nefinanciranje trenera*)

Razlike financijskih ulaganja kod borićkih sportova po gradovima



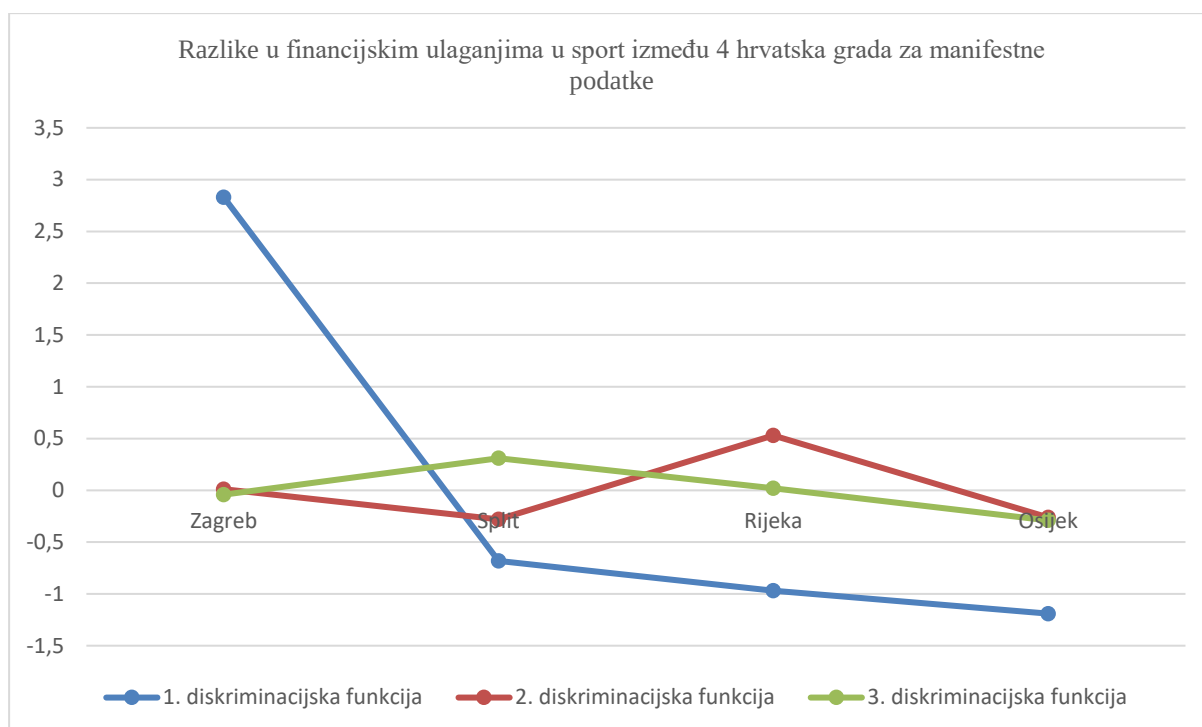
Slika 23.

*Prikaz srednjih rangova varijabli koje definiraju financijska ulaganja u **borilačke** sportove te broj klubova i sportaša u 4 hrvatska grada*



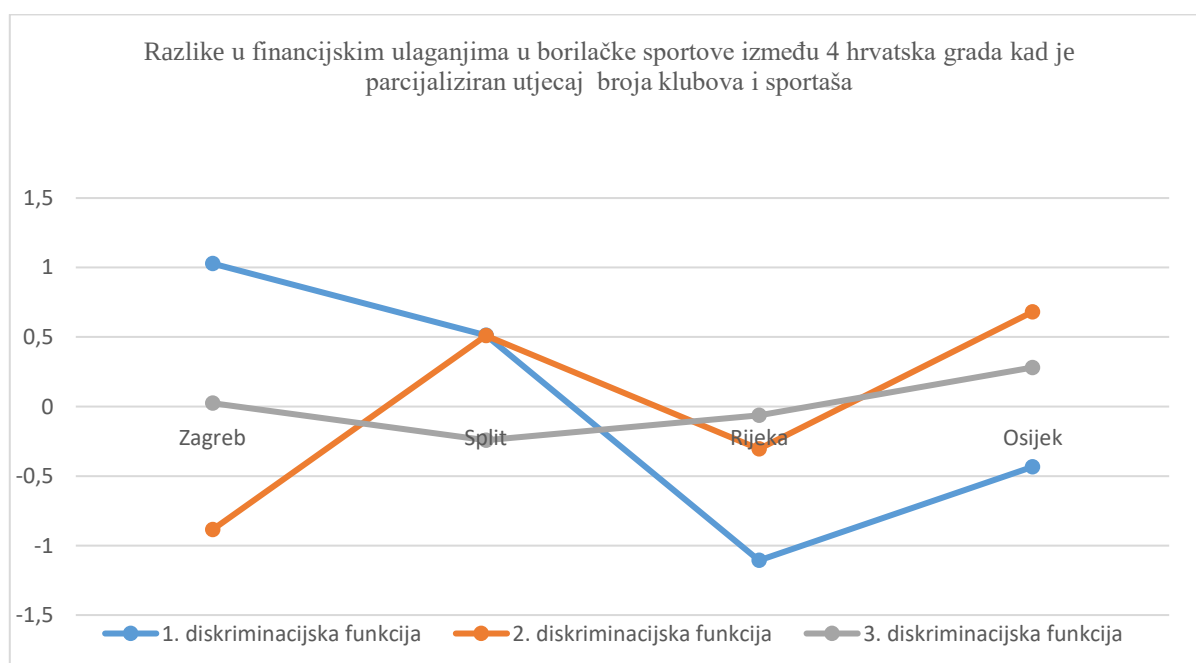
Slika 24.

Razlike u stvarnom financiranju borilačkih sportova kad se iz zadanih podataka parcijalizira utjecaj broja sportaša i klubova i standardiziranim vrijednostima ulaganja u ove sportove kod kojih nije isključen utjecaj sportaša i klubova, a između četiri najveća hrvatska grada



Slika 25.

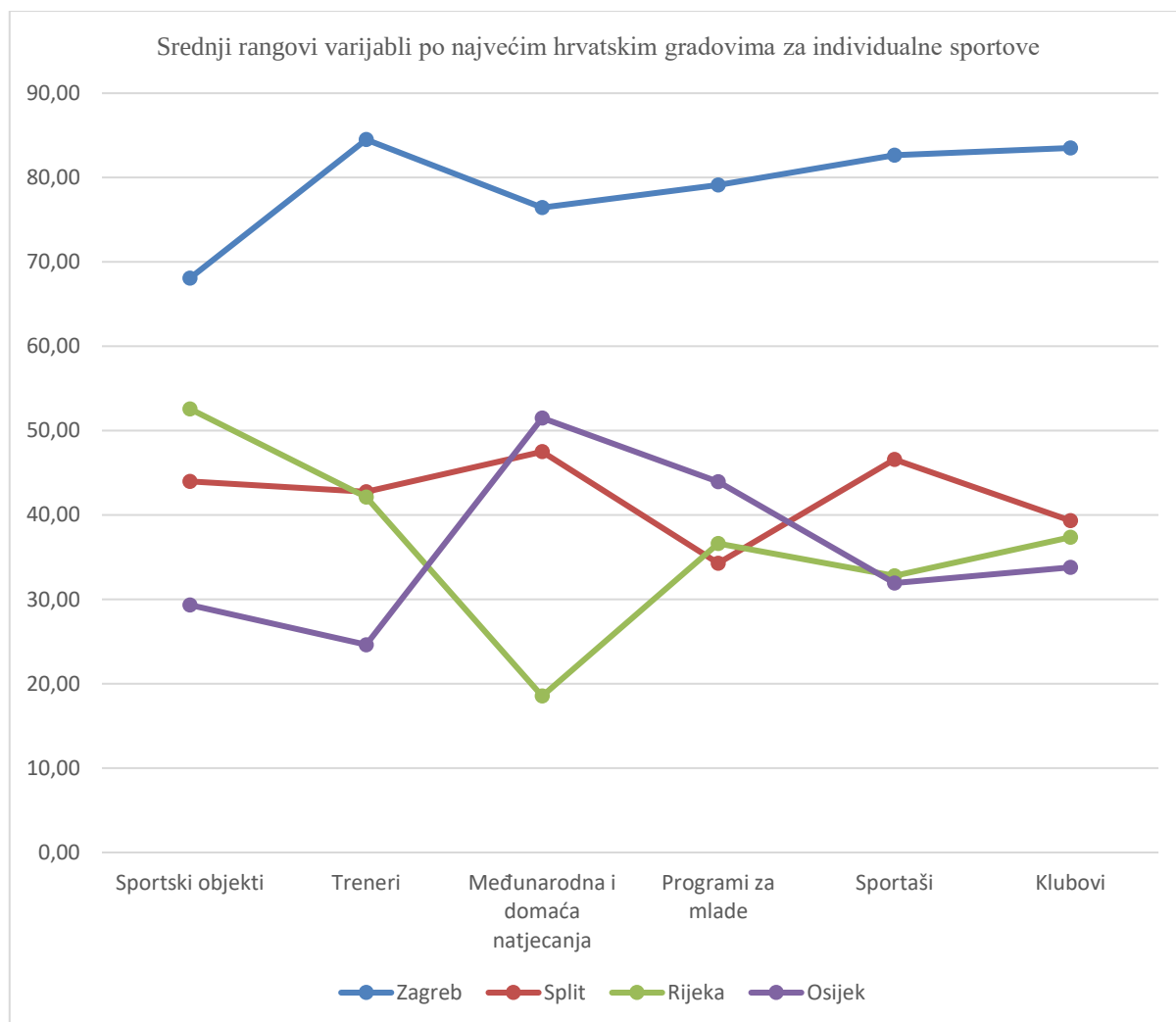
1. diskriminacijska funkcija (*financiranje stručnog rada trenera, broj klubova i sportaša*); 2. diskriminacijska funkcija (*financiranje međunarodnih i domaćih natjecanja i razvojnih programa mladih te slabije financiranje sportskih objekata*); 3. diskriminacijska funkcija (*financiranje stručnog rada trenera i slabije financiranje razvojnih programa mladih*)



Slika 26.

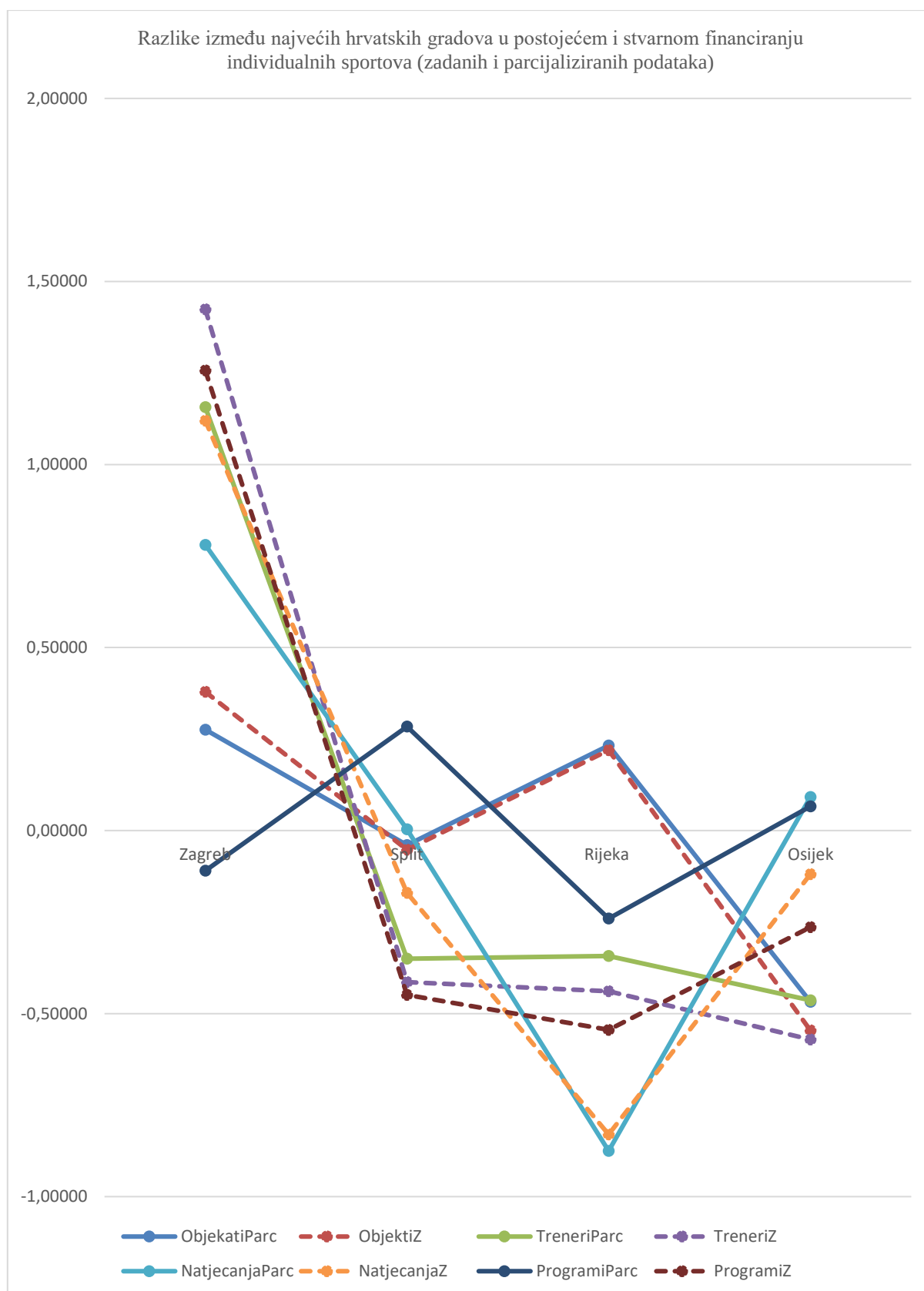
1. diskriminacijska funkcija (*financijska ulaganja u sportske objekte, stručni rad trenera i međunarodna i domaća natjecanja*); 2. diskriminacijska funkcija (*financiranje međunarodnih i domaćih natjecanja te slabije financiranje sportskih objekata i razvojnih programa za mlade*)

Razlike financijskih ulaganja kod individualnih sportova po gradovima



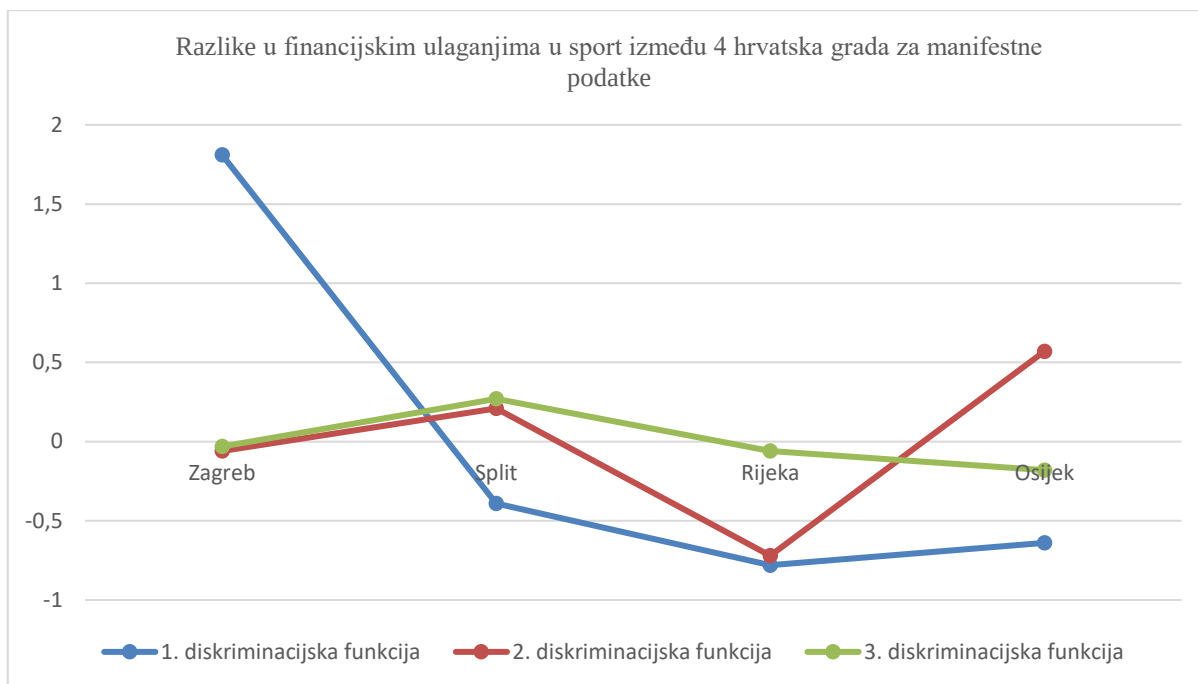
Slika 27.

Prikaz srednjih rangova varijabli koje definiraju financijska ulaganja u individualne sportove te u broj klubova i sportaša kod 4 najveća hrvatska grada



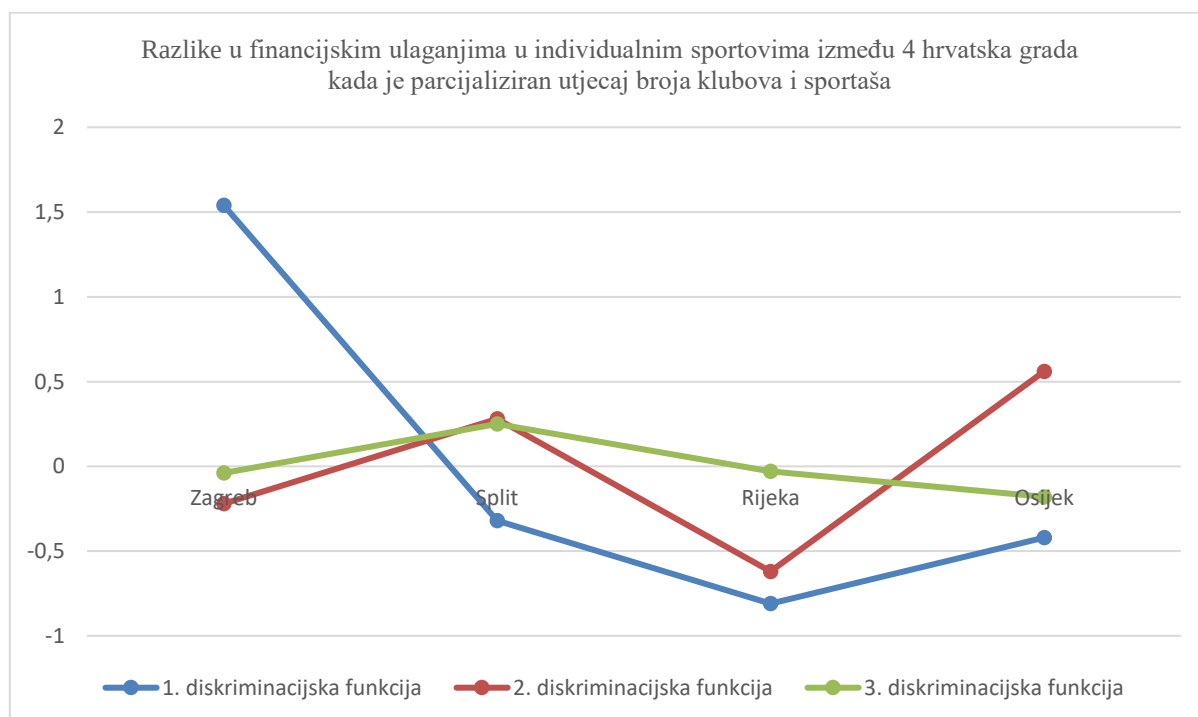
Slika 28.

Razlike u stvarnom financiranju individualnih sportova kad se iz zadanih podataka parcijalizira utjecaj broja sportaša i klubova i standardiziranim vrijednostima ulaganja u ove sportove kod kojih nije isključen utjecaj sportaša i klubova, a između četiri najveća hrvatska grada



Slika 29.

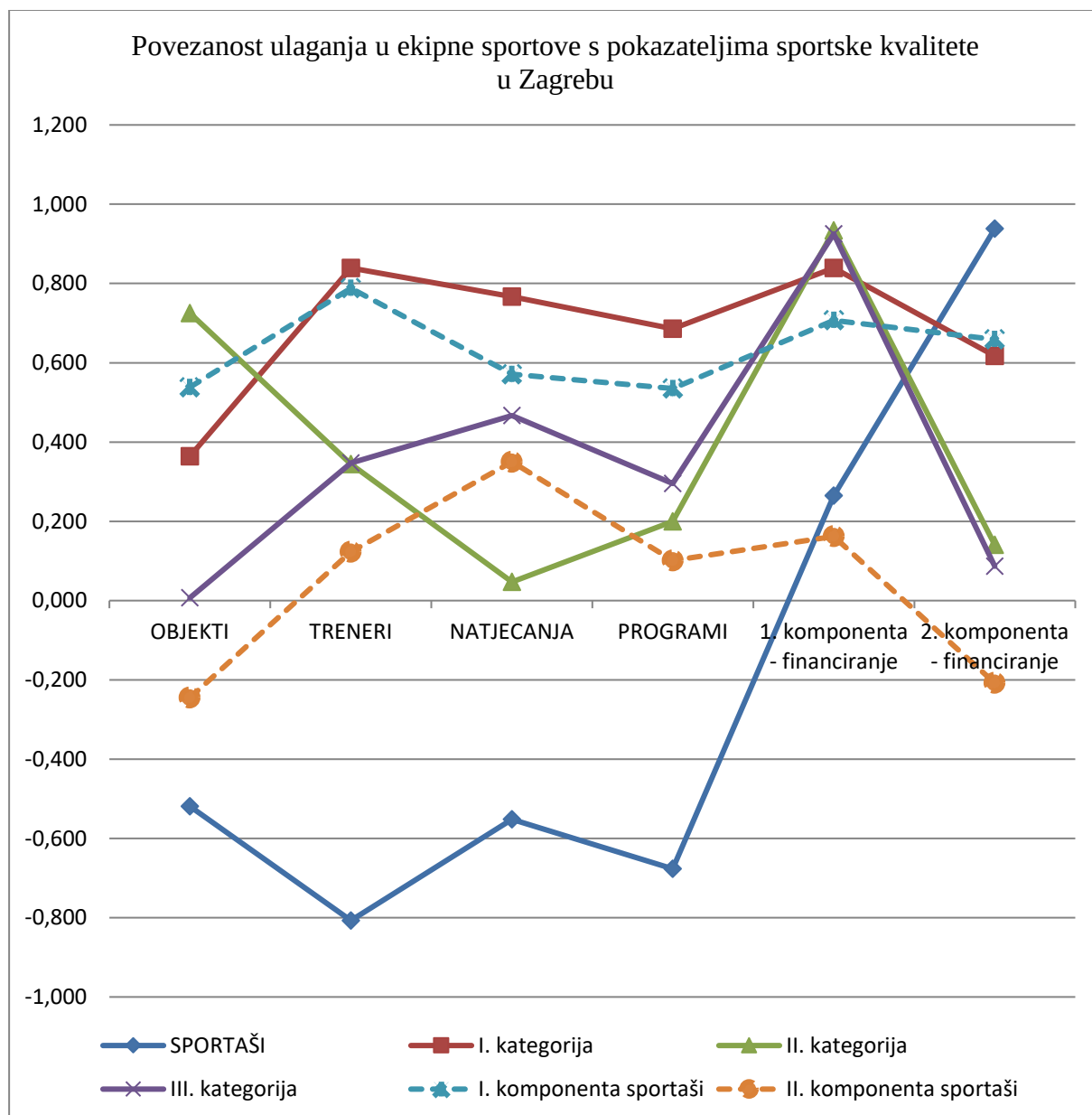
1. diskriminacijska funkcija (*financiranje stručnog rada trenera, broj klubova i sportaša*); 2. diskriminacijska funkcija (*financiranje međunarodnih i domaćih natjecanja i razvojnih programa mladih te slabije financiranje sportskih objekata*); 3. diskriminacijska funkcija nije statistički značajna pa nije niti definirana



Slika 30.

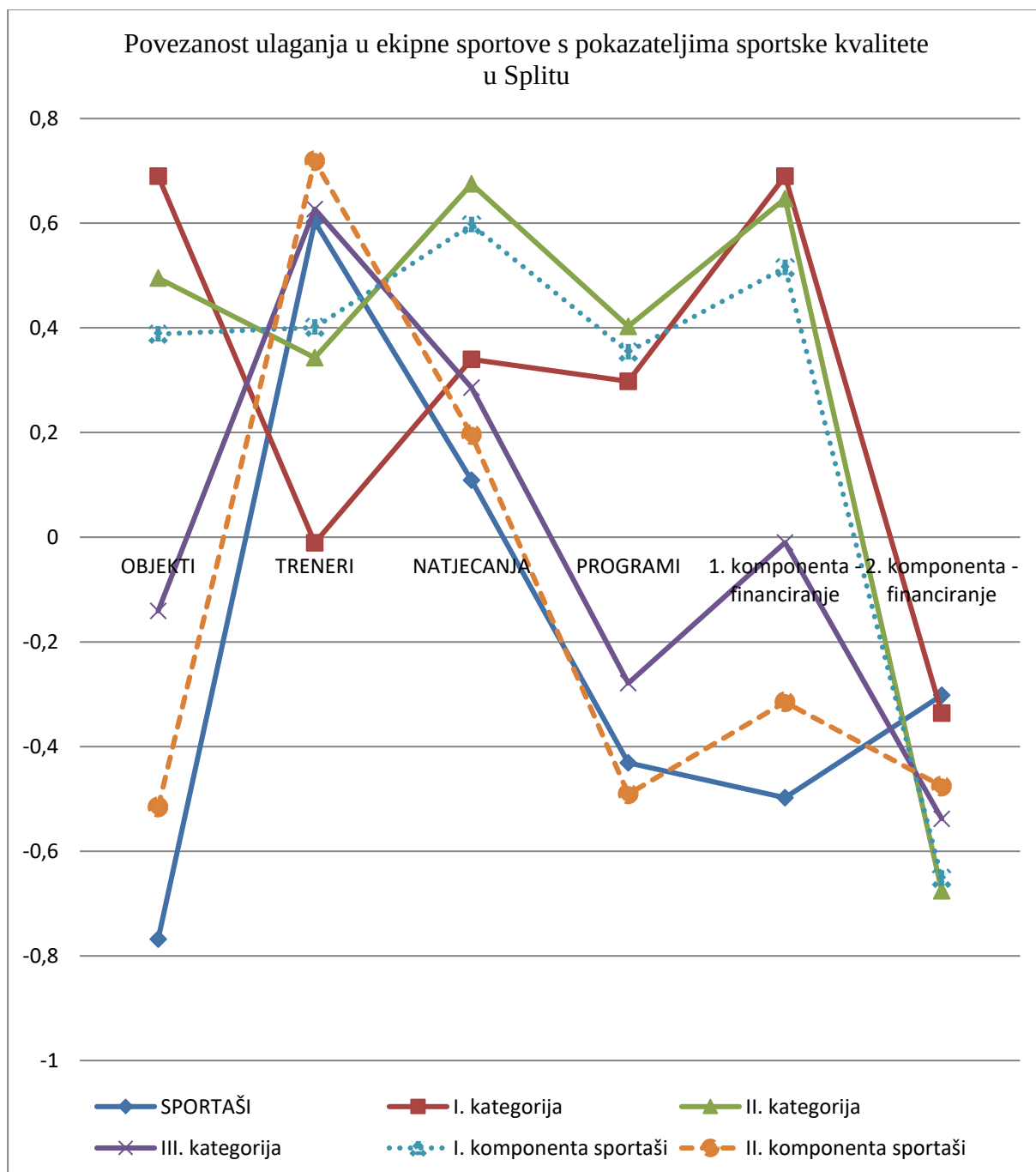
1. diskriminacijska funkcija (*financijska ulaganja u stručni rad trenera i međunarodna i domaća natjecanja*); 2. diskriminacijska funkcija (*financiranje međunarodnih i domaćih natjecanja i razvojnih programa za mlade te slabije financiranje sportskih objekata*)

**Povezanost financijskih ulaganja i razina sportske kvalitete po gradovima
za ekipne sportove**



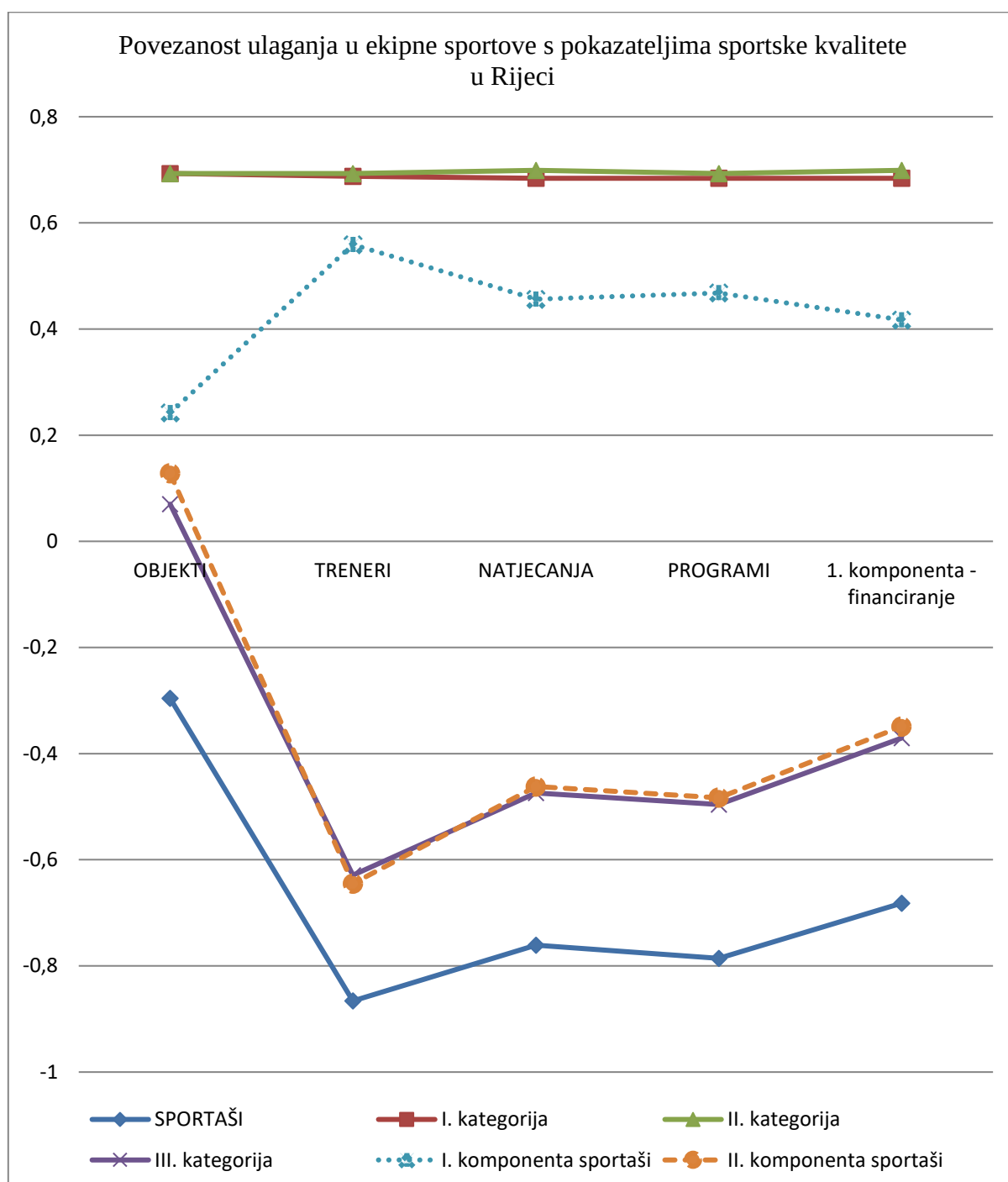
Slika 31.
Povezanost financijskih ulaganja u sport s pokazateljima sportske kvalitete u Zagrebu
za standardizirane vrijednosti

Napomena:
Prva i druga komponenta su označene prekidanim linijama



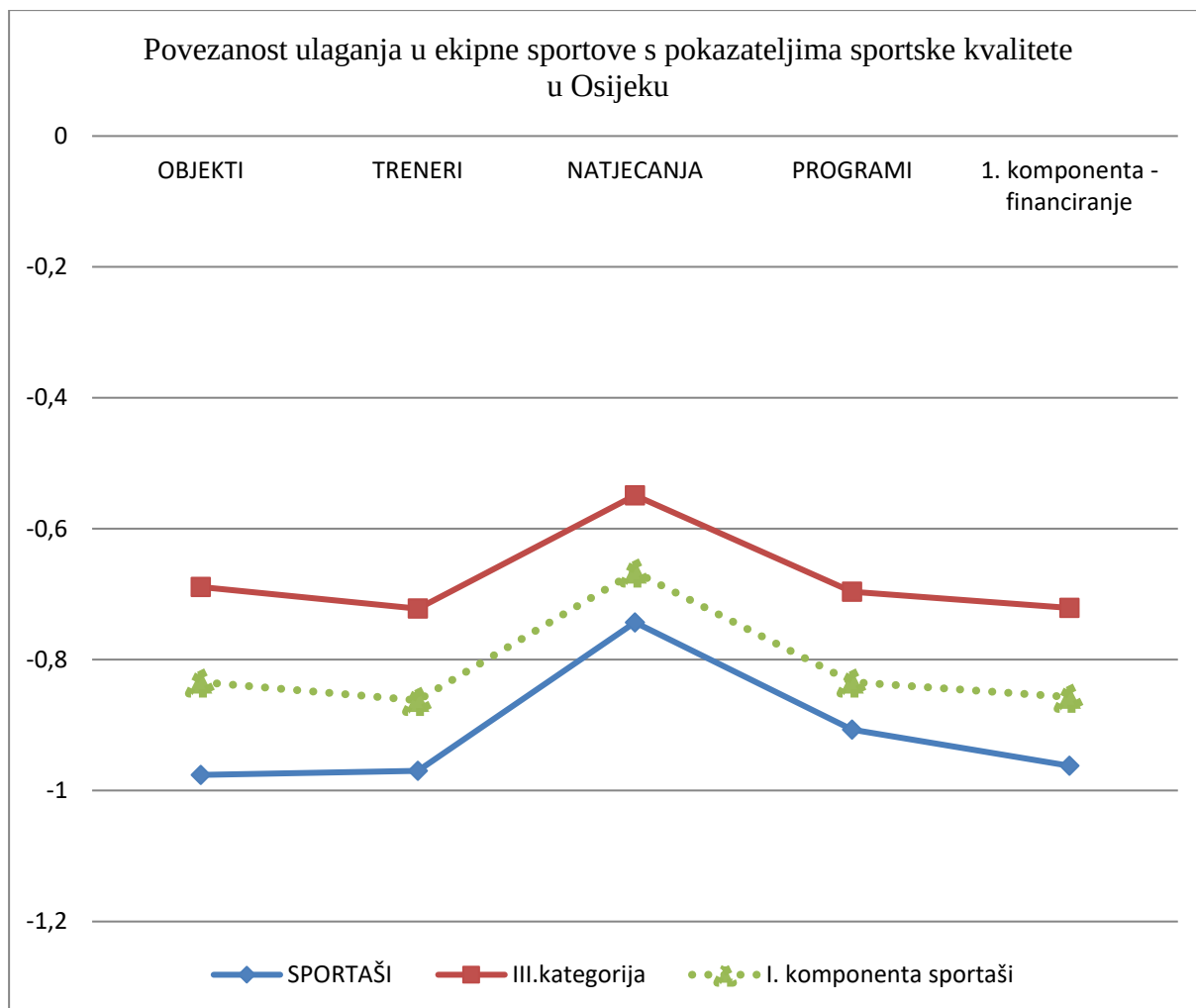
Slika 32
Povezanost financijskih ulaganja u sport s pokazateljima sportske kvalitete u Splitu za standardizirane vrijednosti

Napomena:
Prva i druga komponenta su označene prekidanim linijama



Slika 33.
Povezanost financijskih ulaganja u sport s pokazateljima sportske kvalitete u Rijeci za standardizirane vrijednosti

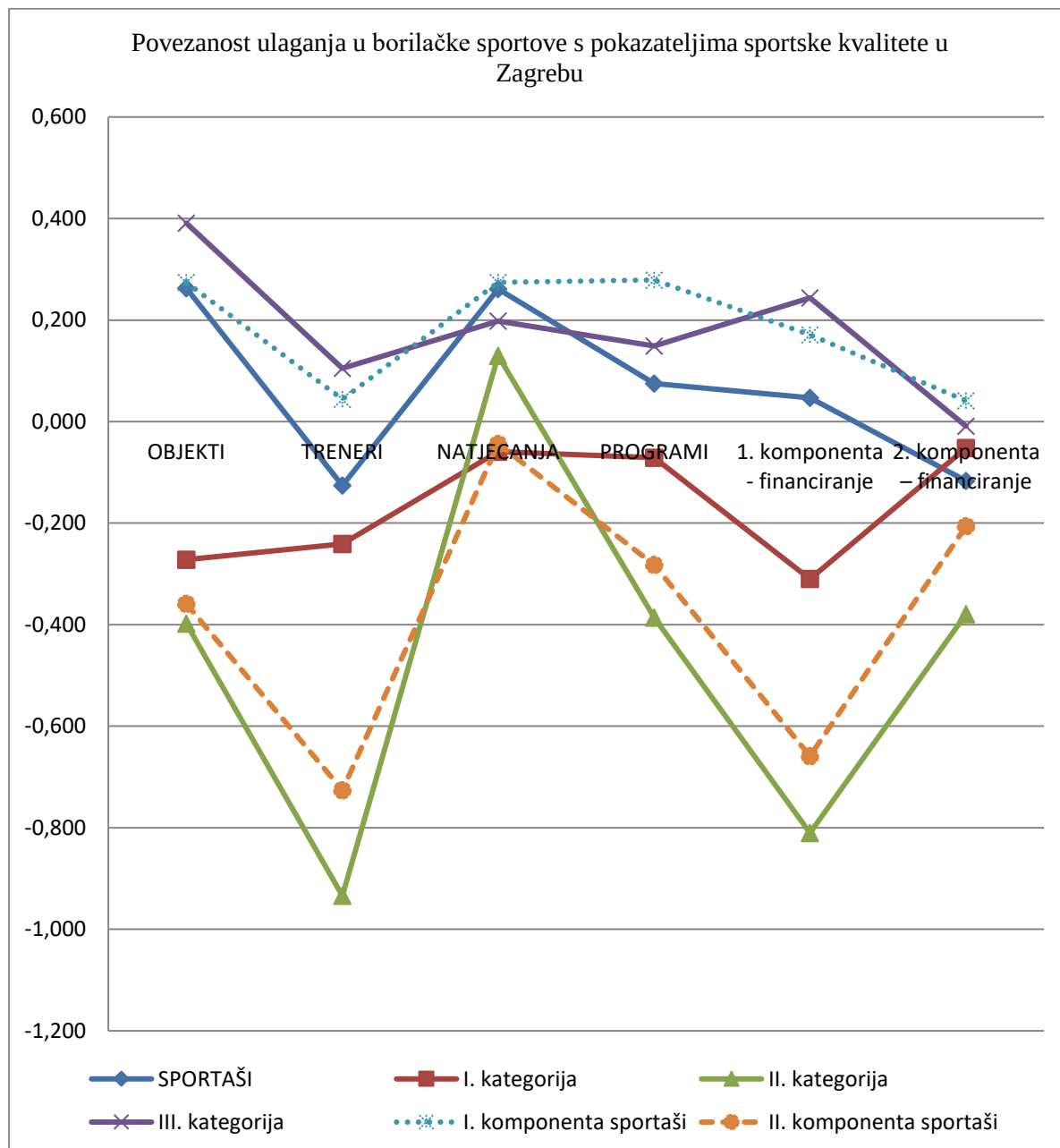
Napomena:
Prva i druga komponenta su označene prekidanim linijama



Slika 34.
Povezanost financijskih ulaganja u sport s pokazateljima sportske kvalitete u Osijeku za standardizirane vrijednosti

Napomena:
Prva i druga komponenta su označene prekidanim linijama

**Povezanost financijskih ulaganja i razina sportske kvalitete po gradovima
za borilačke sportove**

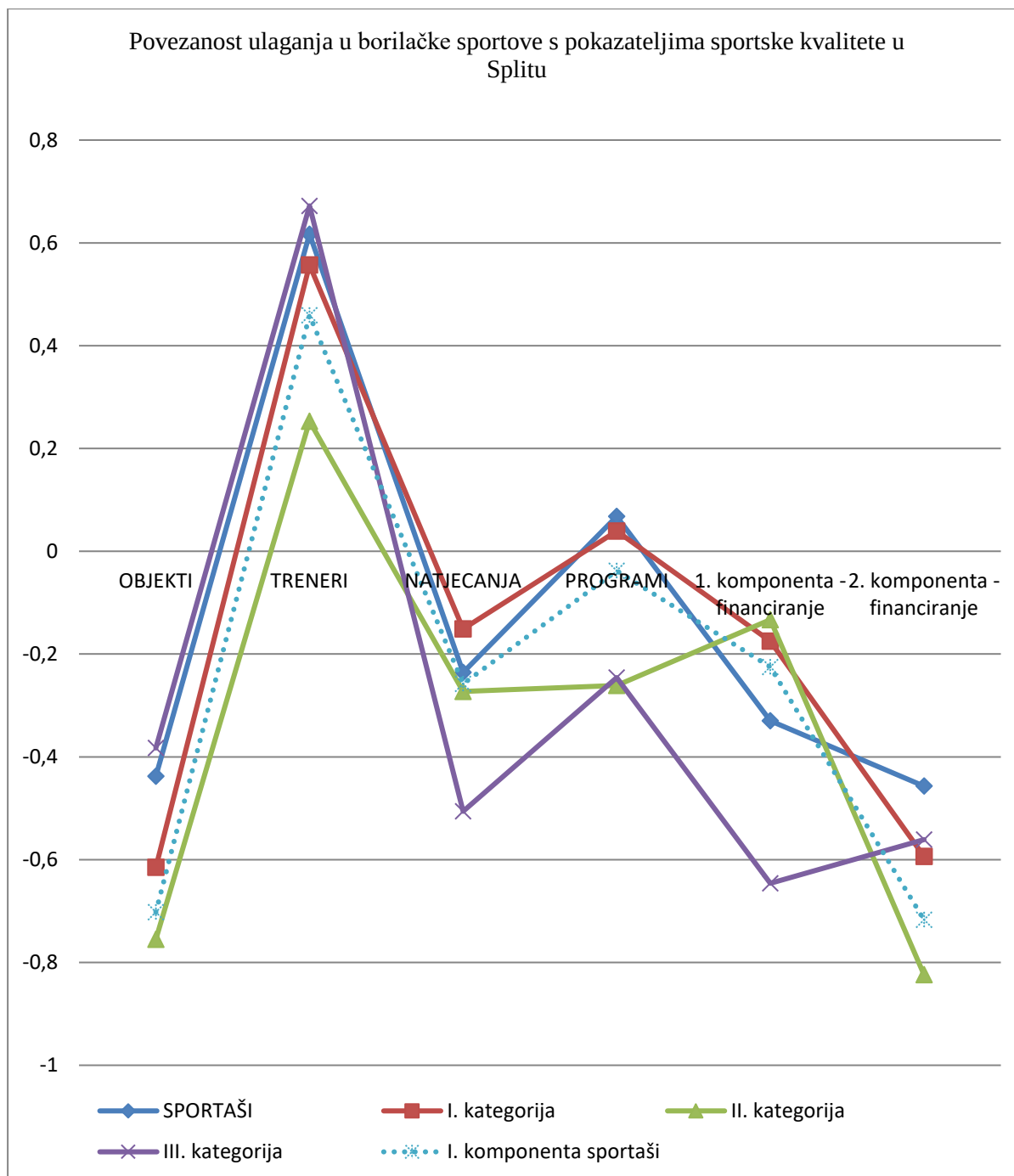


Slika 35.

Povezanost financijskih ulaganja u sport s pokazateljima sportske kvalitete u Zagrebu
za standardizirane vrijednosti

Napomena:

Prva i druga komponenta su označene prekidanim linijama

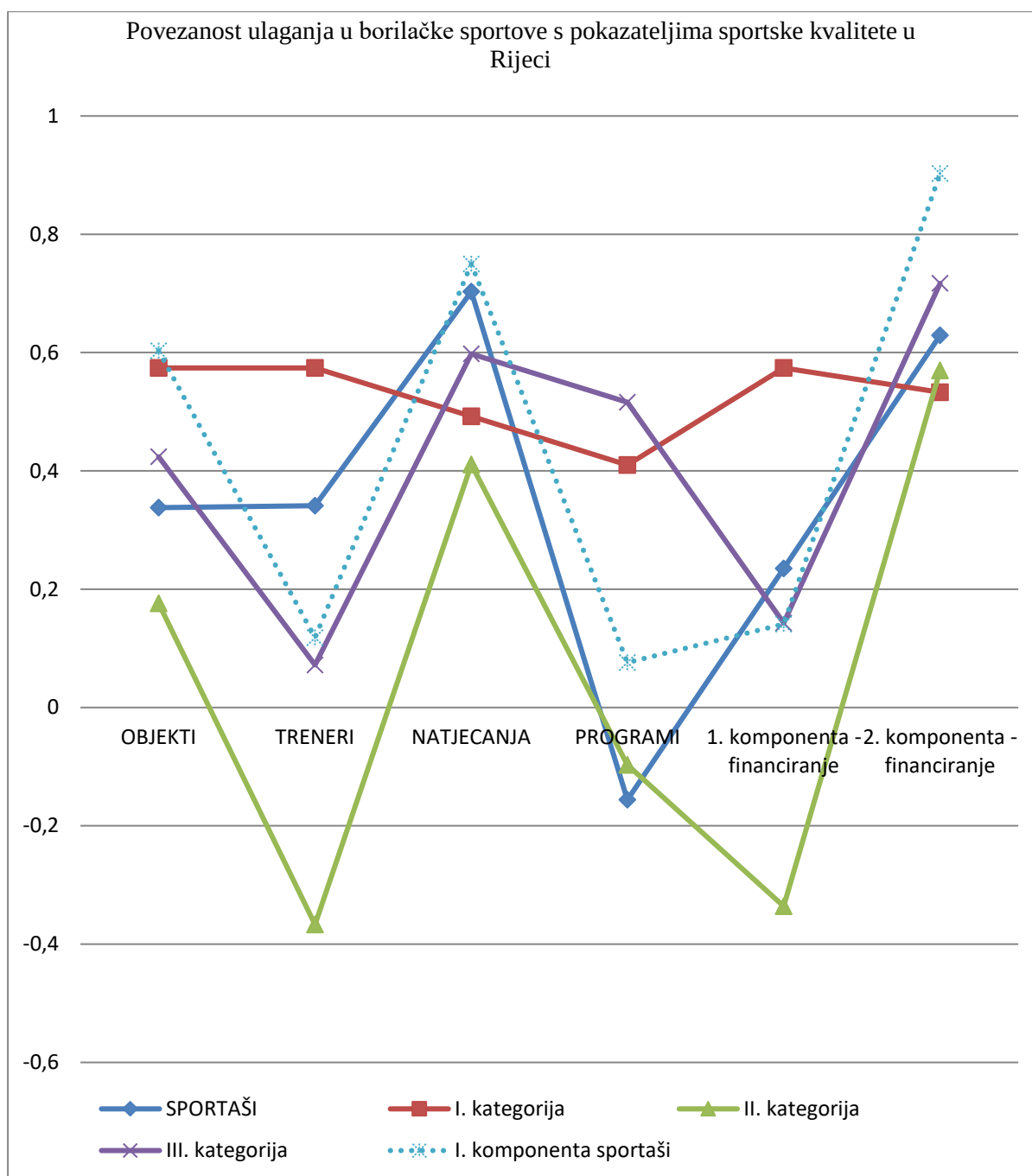


Slika 36.

Povezanost finansijskih ulaganja u borilačke sportove s pokazateljima sportske kvalitete u Splitu za standardizirane vrijednosti

Napomena:

Prva i druga komponenta su označene prekidanim linijama

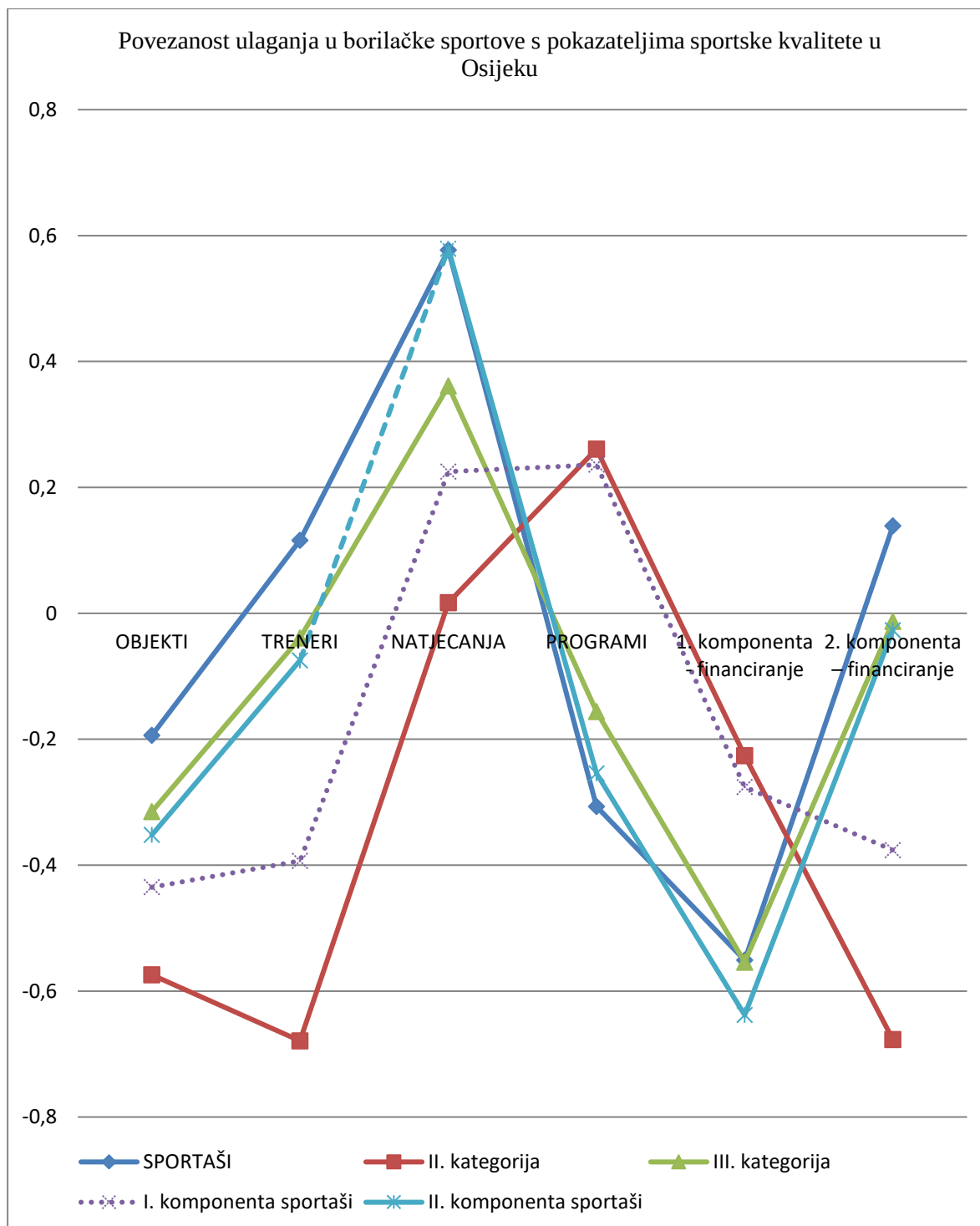


Slika 37.

Povezanost financijskih ulaganja u sport s pokazateljima sportske kvalitete u Rijeci za standardizirane vrijednosti

Napomena:

Prva i druga komponenta su označene prekidanim linijama



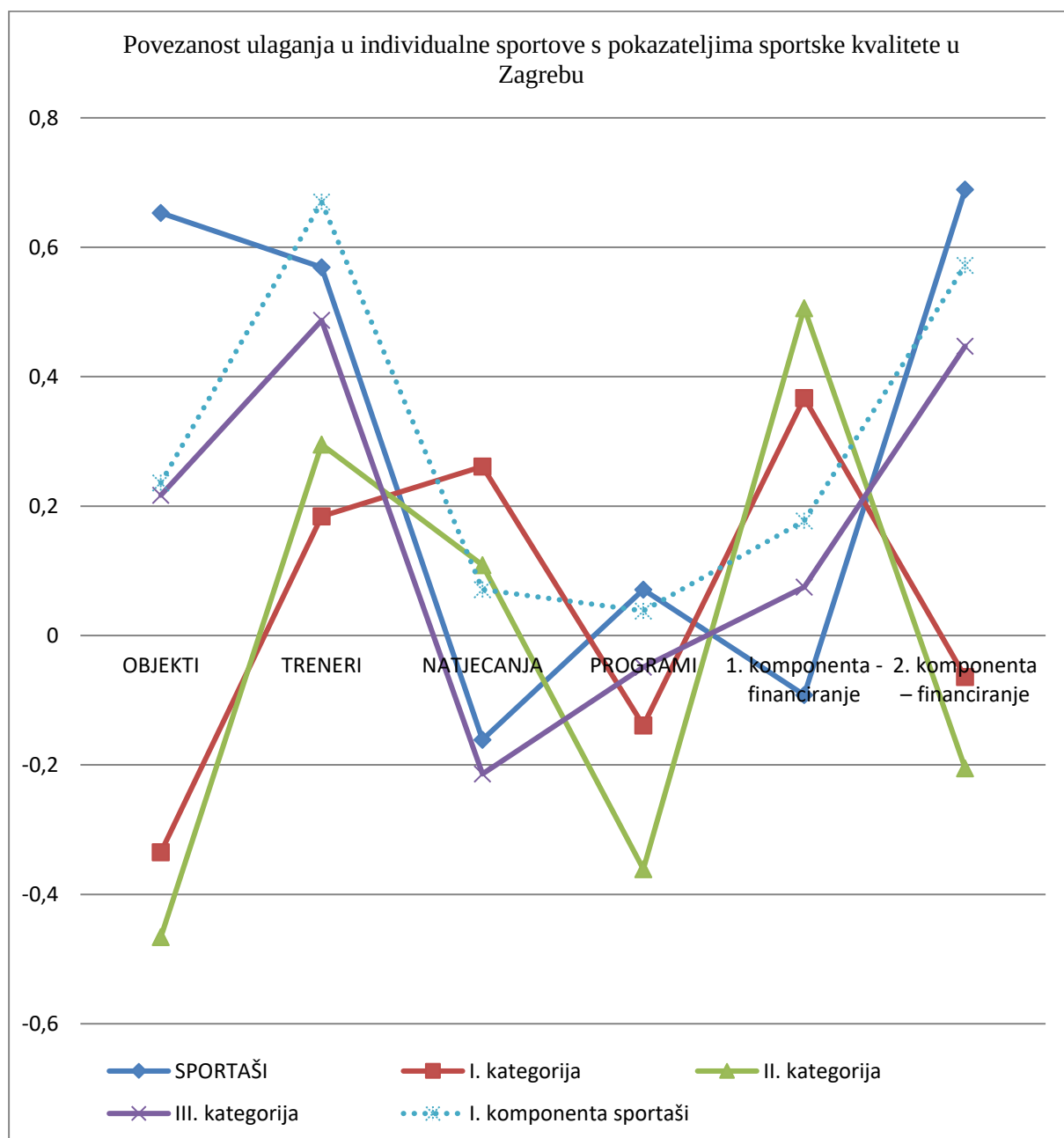
Slika 38.

Povezanost finansijskih ulaganja u sport s pokazateljima sportske kvalitete u Osijeku za standardizirane vrijednosti

Napomena:

Prva i druga komponenta su označene prekidanim linijama

Povezanost finansijskih ulaganja i razina sportske kvalitete po gradovima za individualne sportove

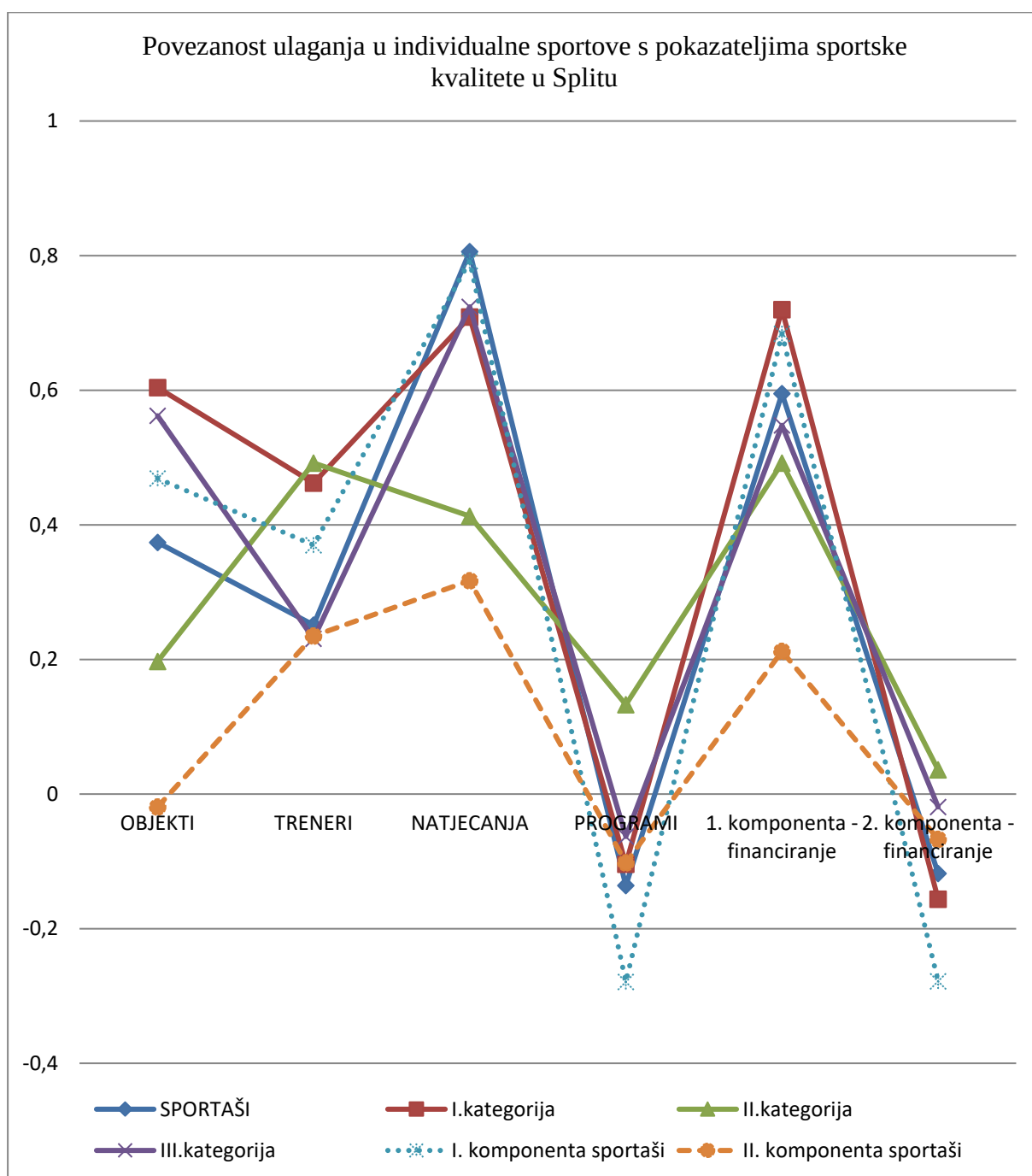


Slika 39.

Povezanost finansijskih ulaganja u individualne sportove s pokazateljima sportske kvalitete u gradu Zagrebu za standardizirane vrijednosti

Napomena:

Prva i druga komponenta su označene prekidanim linijama

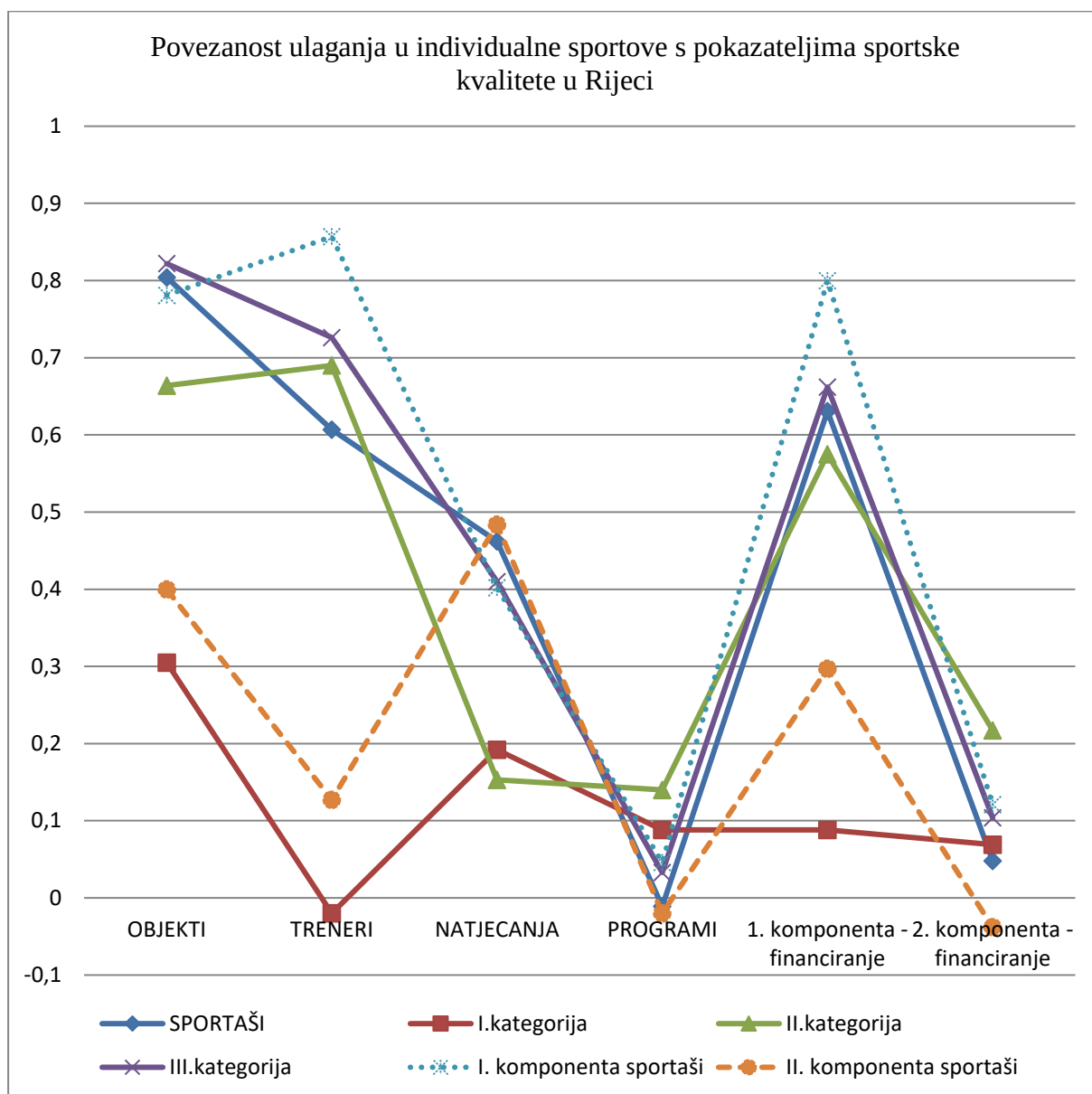


Slika 40.

Povezanost finansijskih ulaganja u individualne sportove s pokazateljima sportske kvalitete u Splitu za standardizirane vrijednosti

Napomena:

Prva i druga komponenta su označene prekidanim linijama

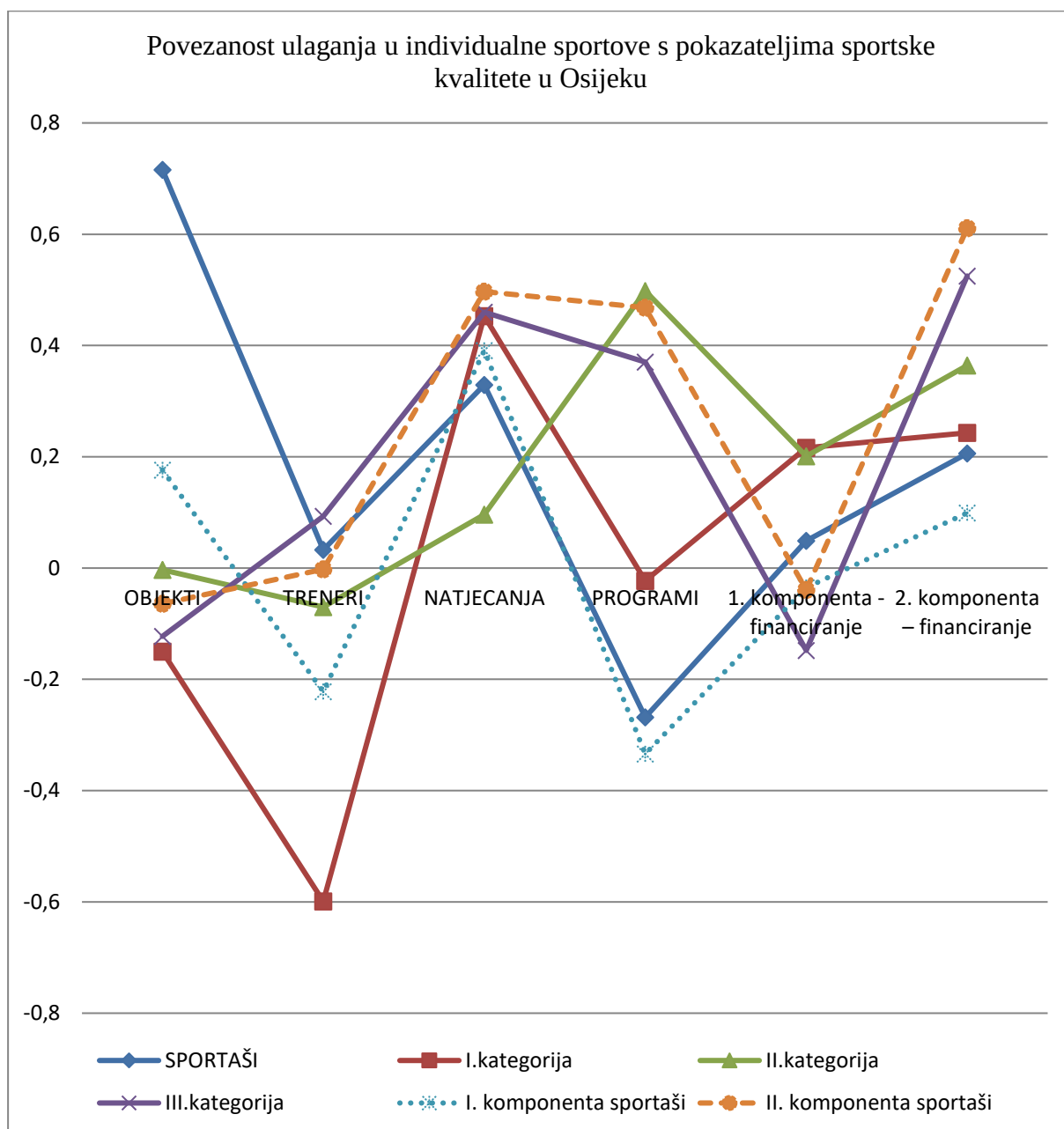


Slika 41.

Povezanost financijskih ulaganja u individualne sportove s pokazateljima sportske kvalitete u gradu Rijeci za standardizirane vrijednosti

Napomena:

Prva i druga komponenta su označene prekidanim linijama



Slika 42.

Povezanost financijskih ulaganja u individualne sportove s pokazateljima sportske kvalitete u gradu Osijeku za standardizirane vrijednosti

Napomena:

Prva i druga komponenta su označene prekidanim linijama

10.2. Testiranje normalnosti distribucija kod razlika u financiranju i kod povezanosti financiranja i sportske kvalitete

Ispitivanje razlika u financijskim ulaganjima u sport između četiri najveća hrvatska grada

Tablica 112. Osnovni statistički parametri i testiranje normalnosti distribucije frekvencija Shapiro-Wilkovim testom za svaki grad u **ekipnim sportovima** na zadanim ili manifestnim podacima

Varijable	N entiteti	Aritmetičke sredine	Standardne devijacije	Najmanji rezultati	Najveći rezultati	Shapiro-Wilkov test
ZAGREB						
1.OBJEKTI	20	5.807.095,51	4.285.728,89	1.745.697,90	14.256.825,30	,000
2.TRENERI	20	4.130.455,96	2.957.932,09	1.508.162,42	10.209.890,93	,000
3.NATJECANJA	20	6.466.107,00	3.225.133,43	2.604.407,77	11.820.851,36	,005
4.PROGRAMI	20	4.356.942,48	2.376.972,30	1.527.516,39	8.860.823,19	,060
5.SPORTAŠI	20	4.699,80	6.613,02	700,00	19.638,00	,000
6. KLUBOVI	20	20,75	15,93	5	50	,001
SPLIT						
1.OBJEKTI	20	1.518.131,55	1.504.569,95	388.839,29	4.550.568,58	,000
2.TRENERI	20	1.383.861,95	1.192.743,65	225.768,34	2.988.800,14	,000
3.NATJECANJA	20	1.978.040,03	1.197.552,46	301.901,98	3.824.091,78	,055
4.PROGRAMI	20	119.532,69	59.545,50	29.300,29	261.648,38	,627
5.SPORTAŠI	20	738,45	708,11	285	2252	,000
6. KLUBOVI	20	6,40	4,93	4	16	,000
RIJEKA						
1.OBJEKTI	20	3.158.821,63	1.747.163,48	444.804,88	5.532.645,67	,009
2.TRENERI	20	401.503,06	121.872,47	201.042,00	535.768,53	,006
3.NATJECANJA	20	225.898,82	84.035,52	53.261,68	360.764,82	,376
4.PROGRAMI	20	141.918,20	55.923,38	61.664,53	260.035,32	,043
5.SPORTAŠI	20	530,60	422,80	78	1426	,001
6. KLUBOVI	20	6,90	3,85	1	13	,041
OSIJEK						
1.OBJEKTI	20	516.178,35	78.595,32	414.374,49	672.930,03	,116
2.TRENERI	20	113.222,48	63.825,42	4.883,38	215.134,46	,029
3.NATJECANJA	20	816.319,26	744.814,05	3.012,07	2.209.350,39	,004
4.PROGRAMI	20	225.738,56	91.540,20	91.088,56	387.379,15	,332
5.SPORTAŠI	20	718,45	881,87	112	2421	,000
6. KLUBOVI	20	7,45	4,43	1	17	,219

Tablica 113. Osnovni statistički parametri i testiranje normalnosti distribucije frekvencija Shapiro-Wilkovim testom za svaku varijablu ulaganja u sport s parcijalizacijom utjecaja broja klubova i sportaša, po sva četiri grada u ekipnim sportovima

Varijable	N	Aritmetičke sredine	Standardne devijacije	Najmanji rezultati	Najveći rezultati	Shapiro-Wilkov test
ZAGREB						
1.OBJEKTI	20	,289	,497	-,436	,853	,004
2.TRENERI	20	,323	,246	-,258	,693	,503
3.NATJECANJA	20	,627	,877	-1,078	2,141	,228
4.PROGRAMI	20	,748	,994	-,809	2,818	,113
SPLIT						
1.OBJEKTI	20	-,171	,531	-,680	,916	,000
2.TRENERI	20	,251	,399	-,097	1,019	,000
3.NATJECANJA	20	,185	,361	-,416	,760	,029
4.PROGRAMI	20	-,233	,339	-,901	-,001	,000
RIJEKA						
1.OBJEKTI	20	,387	,577	-,473	1,061	,003
2.TRENERI	20	-,198	,194	-,473	,075	,024
3.NATJECANJA	20	-,469	,352	-1,039	,086	,106
4.PROGRAMI	20	-,258	,265	-,693	,204	,167
OSIJEK						
1.OBJEKTI	20	-,506	,233	-,979	-,979	,000
2.TRENERI	20	-,376	,299	-1,013	-1,013	,012
3.NATJECANJA	20	-,343	,270	-1,305	-1,305	,000
4.PROGRAMI	20	-,257	,284	-,872	-,872	,233

Tablica 114. Osnovni statistički parametri i testiranje normalnosti distribucije frekvencija Shapiro-Wilkovim testom za svaki grad u **borilačkim sportovima** na zadanim ili manifestnim podacima

Varijable	N	Aritmetičke sredine	Standardne devijacije	Najmanji rezultati	Najveći rezultati	Shapiro-Wilkov test
ZAGREB						
1.OBJEKTI	16	864.370,33	287.048,56	279.148,07	1.423.672,84	,084
2.TRENERI	16	782.204,42	115.966,95	566.686,12	1.010.604,59	,559
3.NATJECANJA	16	555.067,22	151.959,56	224.812,32	716.131,27	,008
4.PROGRAMI	16	91.845,53	26.695,42	20.033,83	126.967,93	,105
5.SPORTAŠI	16	1.305,06	738,25	280,00	2.605,00	,220
6. KLUBOVI	16	9,56	3,12	5	16	,474
SPLIT						
1.OBJEKTI	16	411.654,97	113.961,56	206.615,64	579.931,52	,123
2.TRENERI	16	292.650,48	191.418,55	39.625,64	625.917,98	,128
3.NATJECANJA	16	334.412,58	220.143,32	68.367,35	640.041,50	,031
4.PROGRAMI	16	60.103,95	56.015,02	12.076,08	193.381,92	,004
5.SPORTAŠI	16	255,63	95,04	112	411	,494
6. KLUBOVI	16	6,25	1,34	5	8	,001
RIJEKA						
1.OBJEKTI	16	246.887,51	144.185,73	47.538,09	569.461,64	,187
2.TRENERI	16	83.733,49	63.511,04	24.155,18	210.043,70	,011
3.NATJECANJA	16	10.740,80	9.011,17	615,44	28.292,38	,001
4.PROGRAMI	16	21.129,98	13.816,36	2.892,48	46.591,53	,018
5.SPORTAŠI	16	227,50	130,95	82	438	,020
6. KLUBOVI	16	4,19	2,76	1	9	,011

OSIJEK						
1.OBJEKTI	16	211.348,13	40.341,27	75.204,08	251.005,83	,000
2.TRENERI	16	31.372,68	25.434,24	4.883,38	95.714,29	,021
3.NATJECANJA	16	53.193,28	38.867,42	3.799,27	132.500,80	,274
4.PROGRAMI	16	25.188,75	4.115,25	17.299,16	31.411,38	,520
5.SPORTAŠI	16	84,00	82,00	7,00	221,00	,003
6. KLUBOVI	16	2,50	2,03	1	7	,000

Tablica 115. Osnovni statistički parametri i testiranje normalnosti distribucije frekvencija Shapiro-Wilkovim testom za svaku varijablu ulaganja u borilačke sportove s parcijalizacijom utjecaja broja klubova i sportaša, po sva četiri hrvatska grada

Varijable	N	Aritmetičke sredine	Standardne devijacije	Najmanji rezultati	Najveći rezultati	Shapiro-Wilkov test
ZAGREB						
1.OBJEKTI	16	,714	1,194	-1,586	3,329	,830
2.TRENERI	16	,648	,851	-1,831	1,630	,024
3.NATJECANJA	16	-,006	,835	-1,238	1,402	,470
4.PROGRAMI	16	,235	,987	-1,285	1,819	,430
SPLIT						
1.OBJEKTI	16	,026	,561	-1,275	,833	,241
2.TRENERI	16	,113	,453	-,900	,924	,763
3.NATJECANJA	16	,520	1,030	-1,205	1,756	,098
4.PROGRAMI	16	-,508	,934	-1,652	1,591	,269
RIJEKA						
1.OBJEKTI	16	-,358	,404	-,874	,571	,267
2.TRENERI	16	-,356	,204	-,832	-,107	,105
3.NATJECANJA	16	-,855	,279	-1,176	-,300	,002
4.PROGRAMI	16	,269	,793	-,845	1,470	,218
OSIJEK						
1.OBJEKTI	16	-,382	,141	-,803	-,227	,004
2.TRENERI	16	-,405	,150	-,716	-,140	,091
3.NATJECANJA	16	,341	1,072	-1,064	2,039	,117
4.PROGRAMI	16	,004	1,054	-1,814	1,667	,773

Tablica 116. Osnovni statistički parametri i testiranje normalnosti distribucije frekvencija Shapiro-Wilkovim testom za svaki grad u **individualnim sportovima** na zadanim ili manifestnim podacima

Varijable	N	Aritmetičke sredine	Standardne devijacije	Najmanji rezultati	Najveći rezultati	Shapiro-Wilkov test
ZAGREB						
1.OBJEKTI	24	2.144.490,50	1.810.988,67	593.038,00	5.097.358,00	,000
2.TRENERI	24	1.577.566,08	844.406,11	747.524,00	3.362.907,00	,000
3.NATJECANJA	24	662.963,33	353.843,30	192.684,00	1.440.281,00	,028
4.PROGRAMI	24	135.041,04	42.356,05	19.742,00	181.141,00	,001
5.SPORTAŠI	24	851,71	360,21	271	1.394	,027
6. KLUBOVI	24	7,71	2,51	5	14	,003
SPLIT						
1.OBJEKTI	24	1.313.041,30	2.024.211,62	9.767,00	5.732.916,00	,000
2.TRENERI	24	183.742,27	127.344,00	22.430,00	384.380,00	,012
3.NATJECANJA	24	258.504,67	217.301,95	30.190,00	710.336,00	,004
4.PROGRAMI	24	41.005,97	43.090,39	5.226,00	164.082,00	,000
5.SPORTAŠI	24	230,25	189,54	59	646	,000
6. KLUBOVI	24	2,67	,96	1	4	,002

RIJEKA						
1.OBJEKTI	24	1.837.079,58	2.413.146,90	120.131,00	7.511.928,00	,000
2.TRENERI	24	165.050,79	121.708,67	24.307,00	383.340,00	,011
3.NATJECANJA	24	52.012,90	40.009,54	6.001,00	109.464,00	,000
4.PROGRAMI	24	34.791,81	25.610,82	9.735,00	94.918,00	,000
5.SPORTAŠI	24	154,92	143,51	32	487	,000
6. KLUBOVI	24	2,58	1,10	1	4	,002
OSIJEK						
1.OBJEKTI	24	370.293,63	420.706,04	9.676,00	1.213.215,00	,000
2.TRENERI	24	66.038,38	38.332,82	10.730,00	128.663,00	,047
3.NATJECANJA	24	279.220,29	170.156,42	43.770,00	630.336,00	,051
4.PROGRAMI	24	51.245,55	39.390,11	15.696,00	114.307,00	,000
5.SPORTAŠI	24	103,58	41,15	50	164	,010
6. KLUBOVI	24	2,54	1,74	1	6	,000

Tablica 117.

Osnovni statistički parametri i testiranje normalnosti distribucije frekvencija Shapiro-Wilkovim testom za svaku varijablu ulaganja u individualne sportove s parcijalizacijom utjecaja broja klubova i sportaša, po sva četiri grada

Varijable	N	Aritmetičke sredine	Standardne devijacije	Najmanji rezultati	Najveći rezultati	Shapiro-Wilkov test
ZAGREB						
1.OBJEKTI	24	,276	,917	-1,206	2,064	,000
2.TRENERI	24	1,156	1,146	-,590	3,700	,016
3.NATJECANJA	24	,780	1,153	-,940	3,097	,095
4.PROGRAMI	24	-,110	1,134	-1,599	1,669	,023
SPLIT						
1.OBJEKTI	24	-,040	1,062	-,737	2,326	,000
2.TRENERI	24	-,350	,116	-,531	-,083	,444
3.NATJECANJA	24	,003	,922	-,944	1,963	,004
4.PROGRAMI	24	,284	,832	-1,657	1,519	,042
RIJEKA						
1.OBJEKTI	24	,232	1,244	,232	1,244	,000
2.TRENERI	24	-,343	,157	-,343	,157	,167
3.NATJECANJA	24	-,875	,166	-,875	,166	,000
4.PROGRAMI	24	-,240	1,021	-,240	1,021	,043
OSIJEK						
1.OBJEKTI	24	-,468	,189	-,638	-,066	,000
2.TRENERI	24	-,464	,070	-,636	-,320	,122
3.NATJECANJA	24	,091	,707	-,891	1,644	,058
4.PROGRAMI	24	,066	,989	-1,554	1,618	,224

Testiranje normalnosti distribucija frekvencija varijabli kod povezanosti

Za ispitivanje povezanosti između ulaganja financijskih sredstava po grupama sportova i pokazatelja sportske kvalitete kroz broj aktivnih i vrhunskih sportaša I., II. i III. kategorije

Tablica 118. Osnovni statistički parametri i testiranje normalnosti distribucije frekvencija Shapiro-Wilkovim testom za sve nezavisne i zavisne varijable sva četiri grada za **ekipne sportove zajedno**

Varijable	N	Aritmetičke sredine	Standardne devijacije	Najmanji rezultati	Najveći rezultati	Shapiro-Wilkov test
1.OBJEKTI	80	2.750.056,76	3.123.041,74	388.839,29	14.256.825,30	,000
2.TRENERI	80	1.507.260,86	2.235.717,15	4.883,38	10.209.890,93	,000
3.NATJECANJA	80	2.371.591,28	3.007.179,80	3.012,07	11.820.851,36	,000
4.PROGRAMI	80	1.211.032,98	2.169.041,58	29.300,29	8.860.823,19	,000
5.SPORTAŠI	80	1.671,82	3.737,65	78,00	19.638,00	,000
6. I. kategorija	80	1,19	2,414	0	13	,000
7. II. Kategorija	80	1,46	3,778	0	20	,000
8. III. Kategorija	80	18,99	19,176	0	80	,000

Tablica:119. Osnovni statistički parametri i testiranje normalnosti distribucije frekvencija Shapiro-Wilkovim testom za **Zagreb u ekipnim sportovima** na zadanim podacima

Varijable	N entiteti	Aritmetičke sredine	Standardne devijacije	Shapiro-Wilkov test
1.OBJEKTI	20	5.807.095,51	4.285.728,89	,000
2.TRENERI	20	4.130.455,96	2.957.932,09	,000
3.NATJECANJA	20	6.466.107,00	3.225.133,43	,005
4.PROGRAMI	20	4.356.942,48	2.376.972,30	,060
5.SPORTAŠI	20	4.699,80	6.613,02	,000
6. I. kategorija	20	3,55	3,456	,000
7. II. kategorija	20	2,20	4,312	,000
8. III. kategorija	20	36,85	19,677	,000

Tablica 120. Osnovni statistički parametri i testiranje normalnosti distribucije frekvencija Shapiro-Wilkovim testom za sve nezavisne i zavisne varijable standardiziranih vrijednosti u **Zagrebu**

Varijable	N	Aritmetičke sredine	Standardne devijacije	Shapiro-Wilkov test
1.OBJEKTI	20	,2891395	,49735541	,004
2.TRENERI	20	,3234010	,24572871	,503
3.NATJECANJA	20	,6266295	,87709968	,228
4.PROGRAMI	20	,7482165	,99392248	,113
5.SPORTAŠI	20	4657,20	6620,215	,000
6. I. kategorija	20	3,55	3,456	,000
7. II. kategorija	20	2,20	4,312	,000
8. III. kategorija	20	36,85	19,677	,000

Tablica: 121. Osnovni statistički parametri i testiranje normalnosti distribucije frekvencija Shapiro-Wilkovim testom za **Split u ekipnim sportovima** na zadanim podacima

Varijable	N entiteti	Aritmetičke sredine	Standardne devijacije	Shapiro-Wilkov test
1.OBJEKTI	20	1.518.131,55	1.504.569,95	,000
2.TRENERI	20	1.383.861,95	1.192.743,65	,000
3.NATJECANJA	20	1.978.040,03	1.197.552,46	,055
4.PROGRAMI	20	119.532,69	59.545,50	,627
5.SPORTAŠI	20	738,45	708,11	,000
6. I. kategorija	20	0,85	1,872	,000
7. II. kategorija	20	2,75	5,600	,000
8. III. kategorija	20	19,00	18,336	,000

Tablica: 122. Osnovni statistički parametri i testiranje normalnosti distribucije frekvencija Shapiro-Wilkovim testom za sve nezavisne i zavisne varijable za standardizirane vrijednosti u **Splitu**

Varijable	N	Aritmetičke sredine	Standardne devijacije	Shapiro-Wilkov test
1.OBJEKTI	20	-,1705330	,53112339	,000
2.TRENERI	20	,2506875	,39949356	,000
3.NATJECANJA	20	,1853560	,36092755	,290
4.PROGRAMI	20	-,2325545	,33898397	,000
5.SPORTAŠI	20	715,85	703,417	,001
6. I. kategorija	20	0,85	1,872	,000
7. II. kategorija	20	2,75	5,600	,000
8. III. kategorija	20	19,00	18,336	,000

Tablica: 123. Osnovni statistički parametri i testiranje normalnosti distribucije frekvencija Shapiro-Wilkovim testom za **Rijeku u ekipnim sportovima** na zadanim podacima

Varijable	N entiteti	Aritmetičke sredine	Standardne devijacije	Shapiro-Wilkov test
1.OBJEKTI	20	3.158.821,63	1.747.163,48	,009
2.TRENERI	20	401.503,06	121.872,47	,006
3.NATJECANJA	20	225.898,82	84.035,52	,376
4.PROGRAMI	20	141.918,20	55.923,38	,043
5.SPORTAŠI	20	530,60	422,80	,001
6. I. kategorija	20	0,35	0,745	,000
7. II. kategorija	20	0,90	2,125	,000
8. III. kategorija	20	9,50	8,624	,000

Tablica: 124. Osnovni statistički parametri i testiranje normalnosti distribucije frekvencija Shapiro-Wilkovim testom za sve nezavisne i zavisne varijable standardiziranih vrijednosti u **Rijeci**

Varijable	N	Aritmetičke sredine	Standardne devijacije	Shapiro-Wilkov test
1.OBJEKTI	20	,3873260	,57678312	,003
2.TRENERI	20	-,1980990	,19363865	,024
3.NATJECANJA	20	-,4692865	,35230172	,106
4.PROGRAMI	20	-,2584995	,26510249	,167
5.SPORTAŠI	20	519,85	419,553	,000
6. I. kategorija	20	0,35	0,745	,000
7. II. kategorija	20	0,90	2,125	,000
8. III. kategorija	20	9,50	8,624	,000

Tablica: 125. Osnovni statistički parametri i testiranje normalnosti distribucije frekvencija Shapiro-Wilkovim testom za **Osijek u ekipnim sportovima** na zadanim podacima

Varijable	N entiteti	Aritmetičke sredine	Standardne devijacije	Shapiro-Wilkov test
1.OBJEKTI	20	516.178,35	78.595,32	,116
2.TRENERI	20	113.222,48	63.825,42	,029
3.NATJECANJA	20	816.319,26	744.814,05	,004
4.PROGRAMI	20	225.738,56	91.540,20	,332
5.SPORTAŠI	20	718,45	881,87	,000
6. I. kategorija	20	,00	,000	-
7. II. kategorija	20	,00	,000	-
8. III. kategorija	20	10,60	15,049	,000

Tablica: 126. Osnovni statistički parametri i testiranje normalnosti distribucije frekvencija Shapiro-Wilkovim testom za sve nezavisne i zavisne varijable standardiziranih vrijednosti u **Osijeku**

Varijable	N	Aritmetičke sredine	Standardne devijacije	Shapiro-Wilkov test
1.OBJEKTI	20	-,5059285	,23283357	,000
2.TRENERI	20	-,3759835	,29905097	,012
3.NATJECANJA	20	-,3426870	,27000327	,000
4.PROGRAMI	20	-,2571610	,28373437	,233
5.SPORTAŠI	20	707,85	877,772	,000
6. I. kategorija	20	,00	,000	-
7. II. kategorija	20	,00	,000	-
8. III. kategorija	20	10,60	15,049	,000

Tablica: 127. Osnovni statistički parametri i testiranje normalnosti distribucije frekvencija Shapiro-Wilkovim testom za sve nezavisne i zavisne varijable kod **borilačkih sportova zajedno**

Varijable	N	Aritmetičke sredine	Standardne devijacije	Najmanji rezultati	Najveći rezultati	Shapiro-Wilkov test
1.OBJEKTI	64	433.565,24	310.959,84	47.538,09	1.423.672,84	,000
2.TRENERI	64	297.490,27	319.852,58	4.883,38	1.010.604,59	,000
3.NATJECANJA	64	238.353,47	259.034,48	615,44	716.131,27	,000
4.PROGRAMI	64	49.567,05	42.481,70	2.892,48	193.381,92	,000
5.SPORTAŠI	64	468,05	615,743	7	2.605	,000
6. I. kategorija	64	2,23	3,866	0	15	,000
7. II. Kategorija	64	1,44	2,145	0	12	,000
8. III. Kategorija	64	3,02	4,923	0	26	,000

Tablica: 128. Osnovni statistički parametri i testiranje normalnosti distribucije frekvencija Shapiro-Wilkovim testom za **Zagreb u borilačkim sportovima** na zadanim podacima

Varijable	N	Aritmetičke sredine	Standardne devijacije	Shapiro-Wilkov test
1.OBJEKTI	16	864.370,33	287.048,56	,084
2.TRENERI	16	782.204,42	115.966,95	,559
3.NATJECANJA	16	555.067,22	151.959,56	,008
4.PROGRAMI	16	91.845,53	26.695,42	,105
5.SPORTAŠI	16	1.305,06	738,25	,220
6. I. kategorija	16	6,56	5,266	,130
7. II. kategorija	16	3,81	2,880	,030
8. III. kategorija	16	9,06	6,444	,260

Tablica: 129. Osnovni statistički parametri i testiranje normalnosti distribucije frekvencija Shapiro-Wilkovim testom za sve nezavisne i zavisne varijable standardiziranih vrijednosti u **Zagrebu**

Varijable	N	Aritmetičke sredine	Standardne devijacije	Shapiro-Wilkov test
1.OBJEKTI	16	,7144181	1,19449537	,830
2.TRENERI	16	,6477688	,85110793	,024
3.NATJECANJA	16	-,0060806	,83497250	,470
4.PROGRAMI	16	,2346994	,98660036	,430
5.SPORTAŠI	16	1285,63	731,367	,226
6. I. kategorija	16	6,56	5,266	,130
7. II. kategorija	16	3,81	2,880	,030
8. III. kategorija	16	9,06	6,444	,260

Tablica: 130. Osnovni statistički parametri i testiranje normalnosti distribucije frekvencija Shapiro-Wilkovim testom za **Split u borilačkim sportovima** na zadanim podacima

Varijable	N	Aritmetičke sredine	Standardne devijacije	Shapiro-Wilkov test
1.OBJEKTI	16	411.654,97	113.961,56	,123
2.TRENERI	16	292.650,48	191.418,55	,128
3.NATJECANJA	16	334.412,58	220.143,32	,031
4.PROGRAMI	16	60.103,95	56.015,02	,004
5.SPORTAŠI	16	255,63	95,04	,494
6. I. kategorija	16	2,13	2,247	,014
7. II. kategorija	16	1,19	1,223	,019
8. III. kategorija	16	2,00	2,394	,003

Tablica: 131. Osnovni statistički parametri i testiranje normalnosti distribucije frekvencija Shapiro-Wilkovim testom za sve nezavisne i zavisne varijable standardiziranih vrijednosti u **Splitu**

Varijable	N	Aritmetičke sredine	Standardne devijacije	Shapiro-Wilkov test
1.OBJEKTI	16	,0258175	,56147200	,241
2.TRENERI	16	,1131481	,45330407	,763
3.NATJECANJA	16	,5197094	1,02969339	,098
4.PROGRAMI	16	-,5076756	,93406781	,269
5.SPORTAŠI	16	250,31	90,610	,568
6. I. kategorija	16	2,13	2,247	,014
7. II. kategorija	16	1,19	1,223	,019
8. III. kategorija	16	2,00	2,394	,003

Tablica: 132. Osnovni statistički parametri i testiranje normalnosti distribucije frekvencija Shapiro-Wilkovim testom za **Rijeku u borilačkim sportovima** na zadanim podacima

Varijable	N	Aritmetičke sredine	Standardne devijacije	Shapiro-Wilkov test
1.OBJEKTI	16	246.887,51	144.185,73	,187
2.TRENERI	16	83.733,49	63.511,04	,011
3.NATJECANJA	16	10.740,80	9.011,17	,001
4.PROGRAMI	16	21.129,98	13.816,36	,018
5.SPORTAŠI	16	227,50	130,95	,020
6. I. kategorija	16	,25	,683	,000
7. II. kategorija	16	,56	,892	,000
8. III. kategorija	16	,50	,730	,000

Tablica 133. Osnovni statistički parametri i testiranje normalnosti distribucije frekvencija Shapiro-Wilkovim testom za sve nezavisne i zavisne varijable u **Rijeci**

Varijable	N	Aritmetičke sredine	Standardne devijacije	Shapiro-Wilkov test
1.OBJEKTI	16	-,3583625	,40394492	,267
2.TRENERI	16	-,3559769	,20381960	,105
3.NATJECANJA	16	-,8550725	,27862045	,002
4.PROGRAMI	16	,2686694	,79295328	,218
5.SPORTAŠI	16	226,19	129,981	,022
6. I. kategorija	16	,25	,683	,000
7. II. kategorija	16	,56	,892	,000
8. III. kategorija	16	,50	,730	,000

Tablica: 134. Osnovni statistički parametri i testiranje normalnosti distribucije frekvencija Shapiro-Wilkovim testom za **Osijek u borilačkim sportovima** na zadanim podacima

Varijable	N	Aritmetičke sredine	Standardne devijacije	Shapiro-Wilkov test
1.OBJEKTI	16	211.348,13	40.341,27	,000
2.TRENERI	16	31.372,68	25.434,24	,021
3.NATJECANJA	16	53.193,28	38.867,42	,274
4.PROGRAMI	16	25.188,75	4.115,25	,520
5.SPORTAŠI	16	84,00	82,00	,003
6. I. kategorija	16	,00	,000	,000
7. II. kategorija	16	,19	,403	,000
8. III. kategorija	16	,50	,632	,004

Tablica: 135. Osnovni statistički parametri i testiranje normalnosti distribucije frekvencija Shapiro-Wilkovim testom za sve nezavisne i zavisne varijable standardiziranih vrijednosti u **Osijeku**

Varijable	N	Aritmetičke sredine	Standardne devijacije	Shapiro-Wilkov test
1.OBJEKTI	16	-,3818781	,14064972	,004
2.TRENERI	16	-,4049438	,14973896	,091
3.NATJECANJA	16	,3414444	1,07233548	,117
4.PROGRAMI	16	,0043081	1,05408374	,773
5.SPORTAŠI	16	83,31	81,898	,004
6. I. kategorija	16	,00	,000	,000
7. II. kategorija	16	,19	,403	,000
8. III. kategorija	16	,50	,632	,004

Tablica: 136. Osnovni statistički parametri i testiranje normalnosti distribucije frekvencija Shapiro-Wilkovim testom za sve nezavisne i zavisne varijable kod **individualnih sportova zajedno**

Varijable	N	Aritmetičke sredine	Standardne devijacije	Najmanji rezultati	Najveći rezultati	Shapiro- Wilkov test
1.OBJEKTI	96	1.416.226,25	1.922.636,46	10.000,00	7.464.600,00	,000
2.TRENERI	96	498.099,38	758.301,27	10.986,00	3.377.278,00	,000
3.NATJECANJA	96	313.175,30	313.575,38	6.144,80	1.459.123,00	,000
4.PROGRAMI	96	65.521,09	55.508,32	5.226,00	180.000,00	,000
5.SPORTAŠI	96	335,11	370,744	32	1.394	,000
6. I. kategorija	96	2,19	3,474	0	18	,000
7. II. kategorija	96	1,46	3,067	0	17	,000
8. III. kategorija	96	6,61	12,967	0	67	,000

Tablica: 137. Osnovni statistički parametri i testiranje normalnosti distribucije frekvencija Shapiro-Wilkovim testom **za Zagreb** u **individualnim sportovima** na zadanim podacima

Varijable	N	Aritmetičke sredine	Standardne devijacije	Shapiro- Wilkov test
ZAGREB				
1.OBJEKTI	24	2.144.490,50	1.810.988,67	,000
2.TRENERI	24	1.577.566,08	844.406,11	,000
3.NATJECANJA	24	662.963,33	353.843,30	,028
4.PROGRAMI	24	135.041,04	42.356,05	,001
5.SPORTAŠI	24	851,71	360,21	,027
6. I. kategorija	24	6,37	6,020	,000
7. II. kategorija	24	5,25	5,294	,000
8. III. kategorija	24	28,63	27,811	,000

Tablica: 138. Osnovni statistički parametri i testiranje normalnosti distribucije frekvencija Shapiro-Wilkovim testom za sve nezavisne i zavisne varijable standardiziranih vrijednosti **za Zagreb**

Varijable	N	Aritmetičke sredine	Standardne devijacije	Shapiro-Wilkov test
1.OBJEKTI	24	,2756704	,91676075	,000
2.TRENERI	24	1,1563083	1,14600537	,016
3.NATJECANJA	24	,7802621	1,15316684	,095
4.PROGRAMI	24	-,1097487	1,13445411	,023
5.SPORTAŠI	24	811,46	339,696	,041
6. I. kategorija	24	6,37	6,020	,000
7. II. kategorija	24	5,25	5,294	,000
8. III. kategorija	24	28,63	27,811	,000

Tablica: 139. Osnovni statistički parametri i testiranje normalnosti distribucije frekvencija Shapiro-Wilkovim testom za **Split** u **individualnim sportovima** na zadanim podacima

Varijable	N	Aritmetičke sredine	Standardne devijacije	Shapiro-Wilkov test
1.OBJEKTI	24	1.313.041,30	2.024.211,62	,000
2.TRENERI	24	183.742,27	127.344,00	,012
3.NATJECANJA	24	258.504,67	217.301,95	,004
4.PROGRAMI	24	41.005,97	43.090,39	,000
5.SPORTAŠI	24	230,25	189,54	,000
6. I. kategorija	24	1,25	1,894	,000
7. II. kategorija	24	,29	,908	,000
8. III. kategorija	24	2,58	3,764	,000

Tablica: 140. Osnovni statistički parametri i testiranje normalnosti distribucije frekvencija Shapiro-Wilkovim testom za sve nezavisne i zavisne varijable standardiziranih vrijednosti u **Splitu**

Varijable	N	Aritmetičke sredine	Standardne devijacije	Shapiro-Wilkov test
1.OBJEKTI	24	-,0399667	1,06164876	,000
2.TRENERI	24	-,3499983	,11561072	,444
3.NATJECANJA	24	,0034579	,92193560	,004
4.PROGRAMI	24	,2839858	,83244051	,042
5.SPORTAŠI	24	226,12	184,956	,000
6. I. kategorija	24	1,25	1,894	,000
7. II. kategorija	24	,29	,908	,000
8. III. kategorija	24	2,58	3,764	,000

Tablica: 141. Osnovni statistički parametri i testiranje normalnosti distribucije frekvencija Shapiro-Wilkovim testom za **Rijeku** u **individualnim sportovima** na zadanim podacima

Varijable	N	Aritmetičke sredine	Standardne devijacije	Shapiro-Wilkov test
1.OBJEKTI	24	1.837.079,58	2.413.146,90	,000
2.TRENERI	24	165.050,79	121.708,67	,011
3.NATJECANJA	24	52.012,90	40.009,54	,000
4.PROGRAMI	24	34.791,81	25.610,82	,000
5.SPORTAŠI	24	154,92	143,51	,000
6. I. kategorija	24	,58	,776	,000
7. II. kategorija	24	,33	,482	,000
8. III. kategorija	24	2,50	3,563	,000

Tablica: 142. Osnovni statistički parametri i testiranje normalnosti distribucije frekvencija Shapiro-Wilkovim testom za sve nezavisne i zavisne varijable standardiziranih vrijednosti u **Rijeci**

Varijable	N	Aritmetičke sredine	Standardne devijacije	Shapiro-Wilkov test
1.OBJEKTI	24	,2321200	1,24430675	,000
2.TRENERI	24	-,3426296	,15739201	,167
3.NATJECANJA	24	-,8750596	,16646704	,000
4.PROGRAMI	24	-,2404921	1,02134082	,043
5.SPORTAŠI	24	151,50	140,988	,000
6. I. kategorija	24	,58	,776	,000
7. II. kategorija	24	,33	,482	,000
8. III. kategorija	24	2,50	3,563	,000

Tablica: 143. Osnovni statistički parametri i testiranje normalnosti distribucije frekvencija Shapiro-Wilkovim testom za **Osijek** u **individualnim sportovima** na zadanim podacima

Varijable	N	Aritmetičke sredine	Standardne devijacije	Shapiro-Wilkov test
1.OBJEKTI	24	370.293,63	420.706,04	,000
2.TRENERI	24	66.038,38	38.332,82	,047
3.NATJECANJA	24	279.220,29	170.156,42	,051
4.PROGRAMI	24	51.245,55	39.390,11	,000
5.SPORTAŠI	24	103,58	41,15	,010
6. I. kategorija	24	1,04	1,042	,001
7. II. kategorija	24	,46	,721	,000
8. III. kategorija	24	2,08	2,165	,003

Tablica: 144. Osnovni statistički parametri i testiranje normalnosti distribucije frekvencija Shapiro-Wilkovim testom za sve nezavisne i zavisne varijable standardiziranih vrijednosti za **Osijek**

Varijable	N	Aritmetičke sredine	Standardne devijacije	Shapiro-Wilkov test
1.OBJEKTI	24	-,4678221	,18943154	,000
2.TRENERI	24	-,4636796	,06988039	,122
3.NATJECANJA	24	,0913392	,70721432	,058
4.PROGRAMI	24	,0662588	,98907219	,224
5.SPORTAŠI	24	100,00	41,082	,010
6. I. kategorija	24	1,04	1,042	,001
7. II. kategorija	24	,46	,721	,000
8. III. kategorija	24	2,08	2,165	,003

10.3. Pregled financijskih izdvajanja i podataka o sportašima

Tablica: 145. Prosječno sumarno izdvajanje financijskih sredstava za sportske programe iz proračuna gradova Rijeke, Splita, Zagreb i Osijeka za razdoblje 2016-2019. godine te prosječan broj klubova, aktivnih sportaša i vrhunskih sportaša **po grupi sportova i gradu**

GRAD	grupa SPORTOVA	UKUPNI TROŠKOVI GODIŠNJE	SPORTSKI OBJEKTI	STRUČNI RAD TRENERA	NATJECANJA	RAZVOJNI PROGRAMI MLADIH	broj klubova	broj aktivnih sportaša	broj Sportaša I. KAT	broj Sportaša II. KAT	broj Sportaša III. KAT	Sportaši I.-III.
RIJEKA	BORILAČKI	1.449.967	987.550	334.934	42.963	84.520	17	910	1	2	2	5
SPLIT		4.395.288	1.646.620	1.170.602	1.337.650	240.416	25	1.023	9	5	8	21
ZAGREB		9.173.950	3.457.481	3.128.818	2.220.269	367.382	38	5.220	26	15	36	78
OSIJEK		1.261.704	845.393	102.783	212.773	100.755	10	336	0	1	2	3
	UKUPNO	16.280.909	6.937.044	4.737.137	3.813.656	793.073	90	7.489	36	23	48	107
RIJEKA	EKIPNI	19.640.708	15.794.108	2.007.515	1.129.494	709.591	35	2.653	2	5	48	54
SPLIT		24.997.831	7.590.658	6.919.310	9.890.200	597.663	32	3.692	4	14	95	113
ZAGREB		103.803.005	29.035.478	20.652.280	32.330.535	21.784.712	104	23.499	18	11	184	213
OSIJEK		8.357.293	2.580.892	566.112	4.081.596	1.128.693	37	3.592	0	0	53	53
	UKUPNO	156.798.838	55.001.135	30.145.217	47.431.826	24.220.660	208	33.437	24	30	380	433
RIJEKA	INDIVIDUALNI	12.446.497	10.946.357	983.155	309.753	207.232	16	930	4	2	15	21
SPLIT		10.704.794	7.825.010	1.094.903	1.540.950	243.931	16	1.382	8	2	16	25
ZAGREB		26.919.643	12.769.575	9.397.814	3.947.735	804.520	46	5.110	38	32	172	242
OSIJEK		4.493.480	2.169.942	386.989	1.636.247	300.302	15	622	6	3	13	22
	UKUPNO	54.564.414	33.710.885	11.862.860	7.434.685	1.555.985	93	8.043	56	39	216	310
RIJEKA	Ukupno	33.537.173	27.728.016	3.325.604	1.482.210	1.001.343	67	4.493	6	9	65	80
SPLIT	Ukupno	40.097.913	17.062.288	9.184.814	12.768.800	1.082.010	73	6.096	20	20	119	159
ZAGREB	Ukupno	139.896.598	45.262.534	33.178.911	38.498.539	22.956.614	188	33.830	82	58	392	532
OSIJEK	Ukupno	14.112.477	5.596.227	1.055.884	5.930.617	1.529.750	63	4.550	6	4	67	77
	Sveukupno	227.644.160	95.649.064	46.745.214	58.680.166	26.569.717	391	48.968	114	91	643	848
U odnosu sa ukupnim sredst. u %	borilački	7	7	10	6	3	23	15	31	25	8	13
	ekipni	69	58	64	81	91	53	68	21	33	59	51
	individualni	24	35	25	13	6	24	16	48	42	34	37
	sveukupno	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Nastavak tablice 145.

GRAD	grupa SPORTOVA	UKUPNI TROŠKOVI GODIŠNJE	TROŠAK PO KLUBU	TROŠAK PO SPORTAŠU	TROŠAK PO KATEGORI- ZIRANIM SP	% objekata u ukupnim troškovima	% stručnog rada u ukupnim troškovima	% natjecanja u ukupnim troškovima	% razvojnih u ukupnim troškovima
RIJEKA	BORILAČKI	1.449.967	86.565	1.593	276.184	68	23	3	6
SPLIT		4.395.288	175.812	4.299	206.837	37	27	30	5
ZAGREB		9.173.950	239.842	1.757	117.993	38	34	24	4
OSIJEK		1.261.704	126.170	3.755	458.801	67	8	17	8
	UKUPNO	16.280.909	180.899	2.174	152.158	43	29	23	5
RIJEKA	EKIPNI	19.640.708	569.296	7.403	365.409	80	10	6	4
SPLIT		24.997.831	781.182	6.770	221.220	30	28	40	2
ZAGREB		103.803.005	1.000.511	4.417	487.338	28	20	31	21
OSIJEK		8.357.293	224.357	2.326	157.685	31	7	49	14
	UKUPNO	156.798.838	755.657	4.689	362.331	35	19	30	15
RIJEKA	INDIVIDUALNI	12.446.497	803.000	13.391	607.146	88	8	2	2
SPLIT		10.704.794	669.050	7.749	432.517	73	10	14	2
ZAGREB		26.919.643	582.046	5.268	111.469	47	35	15	3
OSIJEK		4.493.480	294.654	7.230	208.999	48	9	36	7
	UKUPNO	54.564.414	586.714	6.784	177.014	62	22	14	3
RIJEKA	Sveukupno	33.537.173	502.430	7.465	421.851	83	10	4	3
SPLIT	Sveukupno	40.097.913	549.286	6.577	252.188	43	23	32	3
ZAGREB	Sveukupno	139.896.598	743.143	4.135	262.840	32	24	28	16
OSIJEK	Sveukupno	14.112.477	225.800	3.102	182.686	40	7	42	11
	Sveukupno	227.644.160	582.956	4.649	268.448	42	21	26	12
U odnosu sa ukupnim sredst. u %	borilački	7	31	47	57				
	ekipni	69	130	101	135				
	individualni	24	101	146	66				
	sveukupno	100	odstupanje od ukupnog prosjeka						

Tablica: 146. Prosječno sumarno izdvajanje finansijskih sredstava za sportske programe iz proračuna gradova Rijeke, Splita, Zagreb i Osijeka za razdoblje 2016-2019. godine te prosječan broj klubova, aktivnih sportaša i vrhunskih sportaša **po gradu i grupi sportova**

GRAD	grupa SPORTOVA	SPORTSKI OBJEKTI	STRUČNI RAD TRENERA	NATJECA-NJA	RAZVOJNI PROGRAM I MLADIH	broj klubova	broj aktivnih sportaša	Ostali aktivni sportaši	broj Sportaša I. KAT	broj Sportaša II. KAT	broj Sportaša III. KAT	I. do III. kategorie
RIJEKA	BORILAČKI	987.550	334.934	42.963	84.520	17	910	905	1	2	2	5
	EKIPNI	15.794.108	2.007.515	1.129.494	709.591	35	2.653	2.599	2	5	48	54
	INDIVIDUALNI	10.946.357	983.155	309.753	207.232	16	930	909	4	2	15	21
	UKUPNO	27.728.016	3.325.604	1.482.210	1.001.343	67	4.493	4.413	6	9	65	80
SPLIT	BORILAČKI	1.646.620	1.170.602	1.337.650	240.416	25	1.023	1.001	9	5	8	21
	EKIPNI	7.590.658	6.919.310	9.890.200	597.663	32	3.692	3.579	4	14	95	113
	INDIVIDUALNI	7.825.010	1.094.903	1.540.950	243.931	16	1.382	1.357	8	2	16	25
	UKUPNO	16.402.787	9.251.412	13.060.738	897.343	73	6.301	6.095	20	14	173	206
ZAGREB	BORILAČKI	3.457.481	3.128.818	2.220.269	367.382	38	5.220	5.143	26	15	36	78
	EKIPNI	29.035.478	20.652.280	32.330.535	21.784.712	104	23.499	23.286	18	11	184	213
	INDIVIDUALNI	12.769.575	9.397.814	3.947.735	804.520	46	5.110	4.869	38	32	172	242
	UKUPNO	45.262.534	33.178.911	38.498.539	22.956.614	188	33.830	33.297	82	58	392	532
OSIJEK	BORILAČKI	845.393	102.783	212.773	100.755	10	336	333	0	1	2	3
	EKIPNI	2.580.892	566.112	4.081.596	1.128.693	37	3.592	3.539	0	0	53	53
	INDIVIDUALNI	2.169.942	386.989	1.636.247	300.302	15	622	600	6	3	13	22
	UKUPNO	5.596.227	1.055.884	5.930.617	1.529.750	63	4.550	4.473	6	4	68	77

Tablica: 147. Prosječno izdvajanje financijskih sredstava za sportske programe iz proračuna gradova Rijeke, Splita, Zagreb i Osijeka za razdoblje 2016-2019. godine te prosječan broj klubova, aktivnih sportaša i vrhunskih sportaša po sportu, grupi sportova i gradu

GRAD	grupa SPORTOVA	SPORT	SPORTSKI OBJEKTI	STRUČNI RAD TRENERA	NATJECANJA	RAZVOJNI PROGRAMI MLADIH	broj klubova	broj aktivnih sportaša	Ostali aktivni sportaši	broj Sportaša I. KAT	broj Sportaša II. KAT	broj Sportaša III. KAT	I. do III. kategorija
RIJEKA	BORILAČKI	BOKS	252.411	43.937	6.696	12.868	4	102	101	0	1	1	1
		JUDO	255.533	85.789	7.007	18.860	2	268	268	0	0	0	0
		KARATE	416.773	180.331	25.019	42.595	9	396	392	1	2	1	4
		TAEKWONDO	62.833	24.877	4.241	10.197	3	144	144	0	0	0	0
RIJEKA	EKIPNI	KOŠARKA	1.129.710	334.348	123.552	87.156	7	349	349	0	0	0	0
		NOGOMET	4.975.635	496.695	238.529	220.066	10	1.302	1.284	0	0	18	18
		ODBOJKA	1.194.011	513.278	290.389	124.882	11	522	507	0	0	15	15
		RUKOMET	3.906.513	458.733	289.174	140.760	5	381	375	0	0	6	6
		VATERPOLO	4.588.239	204.461	187.849	136.727	1	100	85	2	5	9	15
RIJEKA	INDIVIDUALNI	ATLETIKA	2.303.108	270.887	89.795	37.336	2	201	192	1	0	8	10
		GIMNASTIKA	1.113.368	159.679	8.219	14.655	2	78	76	0	1	2	2
		PLIVANJE	6.772.059	361.013	101.567	86.625	4	445	438	1	1	5	7
		STRELJAŠTVO	378.955	64.704	22.310	16.405	4	95	93	2	0	1	2
		TENIS	213.943	31.040	19.954	22.856	3	58	58	0	0	0	0
		VESLANJE	164.925	95.831	67.907	29.356	1	53	53	0	0	0	0
SPLIT*	BORILAČKI	BOKS	560.145	188.914	187.657	21.079	7	181	180	0	0	0	0
		JUDO	462.741	370.194	451.555	67.303	5	285	278	2	2	4	8
		KARATE	317.561	79.447	82.427	16.214	5	173	171	1	1	0	2
		TAEKWONDO	306.173	532.047	616.011	135.820	8	384	372	6	2	4	12
SPLIT*	EKIPNI	KOŠARKA*	395.318	2.688.451	2.854.990	130.405	4	566	545	0	1	20	21
		NOGOMET*	1.497.099	2.896.908	3.452.297	136.559	16	2.095	2.062	0	0	33	33
		ODBOJKA*	419.521	306.025	421.480	79.672	4	310	306	0	0	4	4
		RUKOMET*	947.802	323.899	919.117	104.598	4	374	374	0	0	0	0
		VATERPOLO	4.330.918	704.027	2.242.317	146.430	4	348	293	4	13	39	55
SPLIT*	INDIVIDUALNI	ATLETIKA	904.633	315.191	391.289	118.326	3	577	565	5	0	7	12
		GIMNASTIKA	511.170	235.249	149.360	27.218	3	88	87	1	0	0	1
		PLIVANJE	5.656.431	332.673	644.292	36.117	4	372	363	2	1	7	9
		STRELJAŠTVO	305.119	33.628	48.458	11.417	1	84	84	0	0	0	0
		TENIS*	437.890	60.751	66.883	14.119	3	121	120	0	0	1	1
		VESLANJE*	9.767	117.412	240.668	36.734	2	141	139	0	1	1	2
ZAGREB	BORILAČKI	BOKS	803.001	677.073	635.498	80.768	8	297	287	4	2	4	10
		JUDO	780.985	734.649	512.804	117.798	7	1.390	1.375	1	5	10	15
		KARATE	864.755	947.091	569.559	65.754	14	1.360	1.335	14	6	5	25
		TAEKWONDO	1.008.741	770.005	502.407	103.063	10	2.174	2.145	8	3	18	29
ZAGREB	EKIPNI	KOŠARKA	5.595.806	3.901.633	7.721.737	3.693.471	23	1.885	1.824	5	1	56	62
		NOGOMET	13.771.815	9.645.218	9.035.333	6.750.747	50	17.367	17.339	0	0	28	28
		ODBOJKA	1.822.267	2.089.446	2.785.882	1.775.726	12	2.113	2.087	0	0	27	27
		RUKOMET	3.380.051	3.319.266	9.890.869	7.128.591	15	1.434	1.374	8	0	52	60
		VATERPOLO	4.465.539	1.696.716	2.896.714	2.436.177	5	700	663	5	11	22	38
ZAGREB	INDIVIDUALNI	ATLETIKA	1.027.627	3.269.257	1.195.809	176.289	7	1.240	1.127	15	16	83	114
		GIMNASTIKA	1.276.495	1.180.757	367.294	150.665	6	815	804	3	2	6	11
		PLIVANJE	4.844.700	1.799.977	463.910	156.430	9	1.286	1.242	8	3	34	44
		STRELJAŠTVO	722.242	781.440	600.406	110.645	9	386	370	6	5	6	16
		TENIS	4.285.625	1.092.684	311.966	120.894	11	786	759	3	1	23	26
		VESLANJE	612.886	1.273.698	1.008.349	89.597	5	598	568	3	6	21	30

*Kod Splita nema izdvajanja za razvojne programe mladih kod ekipnih sportova osim u vaterpolu. Za te sportove iskazana su sredstva iz dijela natjecanja, jer sve financijske varijable moraju imati vrijednost različitu od 0. Isto je kod streljaštva, tenisa i veslanja, dio godina kod boksa i karatea. Kod veslanja još nema izdvajanja za sportske objekte jer su besplatni za korisnika

GRAD	grupa SPORTOVA	SPORT	SPORTSKI OBJEKTI	STRUČNI RAD TRENERA	NATJECANJA	RAZVOJNI PROGRAMI MLADIH	broj klubova	broj aktivnih sportaša	Ostali aktivni sportaši	broj Sportaša I. KAT	broj Sportaša II. KAT	broj Sportaša III. KAT	I. do III. kategorija
OSIJEK*	BORILAČKI	BOKS*	208.648	17.472	34.184	28.390	1	8	7	0	0	1	1
		JUDO	211.206	41.172	105.228	26.799	2	108	107	0	0	1	1
		KARATE	199.926	39.256	64.614	26.264	6	203	203	0	1	0	1
		TAEKWONDO	225.612	4.883	8.748	19.302	1	17	17	0	0	0	0
OSIJEK*	EKIPNI	KOŠARKA	642.262	160.052	538.825	179.373	6	181	175	0	0	7	7
		NOGOMET	430.372	165.880	2.130.855	293.715	15	2.416	2.399	0	0	17	17
		ODBOJKA	547.427	126.379	894.662	203.854	9	483	458	0	0	25	25
		RUKOMET	463.579	108.918	511.562	350.113	6	401	396	0	0	5	5
		VATERPOLO*	497.250	4.883	5.693	101.637	2	112	112	0	0	0	0
OSIJEK*	INDIVIDUALNI	ATLETIKA	312.536	105.022	422.874	100.791	2	164	159	1	0	4	5
		GIMNASTIKA	111.829	102.422	381.990	23.642	3	93	90	2	0	1	3
		PLIVANJE	502.222	49.751	69.238	103.310	1	103	103	0	0	0	0
		STRELJAŠTVO	1.165.831	47.128	344.564	17.513	6	144	140	2	1	2	5
		TENIS	67.757	25.130	75.284	37.358	2	68	65	1	1	2	3
		VESLANJE*	9.767	57.536	342.298	17.688	1	50	44	1	1	4	6

**Kod Osijeka nema izdvajanja za stručni rad u boksu i taekwondou, te u vaterpolu. Za te sportove iskazana su sredstva iz dijela natjecanja, jer sve financijske varijable moraju imati vrijednost različitu od 0. Kod veslanja nema izdvajanja za sportske objekte u veslanju, objekti su besplatni za korisnika

Tablica: 147. Prosječno izdvajanje financijskih sredstava za sportske programe iz proračuna gradova Rijeke, Splita, Zagreb i Osijeka za razdoblje 2016-2019. godine te prosječno izdvajanje po klubu, aktivnom sportašu i vrhunskom sportašu po sportu, grupi sportova i gradu

GRAD	grupa SPORTOVA	SPORT	UKUPNO IZDVAJANJE	Sredstva po klubu	Sredstva po sportašu	Sredstva po kategor. sportašu
RIJEKA	BORILAČKI	BOKS	315.912	78.978	3.097	252.730
		JUDO	367.189	209.822	1.369	0
		KARATE	664.718	78.202	1.681	166.180
		TAEKWONDO	102.147	40.859	708	0
RIJEKA	EKIPNI	KOŠARKA	1.674.767	231.002	4.795	0
		NOGOMET	5.930.925	593.093	4.557	329.496
		ODBOJKA	2.122.560	188.672	4.066	143.902
		RUKOMET	4.795.180	959.036	12.602	799.197
		VATERPOLO	5.117.276	5.117.276	51.301	341.152
RIJEKA	INDIVIDUALNI	ATLETIKA	2.701.126	1.350.563	13.438	284.329
		GIMNASTIKA	1.295.921	647.961	16.614	575.965
		PLIVANJE	7.321.264	1.830.316	16.452	1.084.632
		STRELJAŠTVO	482.374	128.633	5.091	241.187
		TENIS	287.794	104.652	5.005	0
		VESLANJE	358.019	358.019	6.723	0
SPLIT	BORILAČKI	BOKS	957.795	136.828	5.306	0
		JUDO	1.351.793	270.359	4.743	180.239
		KARATE	495.649	99.130	2.869	330.432
		TAEKWONDO	1.590.051	198.756	4.138	132.504
SPLIT	EKIPNI	KOŠARKA	6.069.164	1.517.291	10.728	292.490
		NOGOMET	7.982.863	498.929	3.810	241.905
		ODBOJKA	1.226.698	306.674	3.963	306.674
		RUKOME*	2.295.416	573.854	6.133	0
		VATERPOLO	7.423.692	1.855.923	21.348	134.365
SPLIT	INDIVIDUALNI	ATLETIKA	1.729.439	576.480	2.999	144.120
		GIMNASTIKA	922.997	307.666	10.549	922.997
		PLIVANJE	6.669.513	1.667.378	17.917	721.028
		STRELJAŠTVO	398.622	398.622	4.760	0
		TENIS	579.643	193.214	4.810	772.857
		VESLANJE	404.580	202.290	2.874	202.290

Napomena: iznos „0“ po kategoriziranom sportašu je tamo gdje nema iskazanih kategoriziranih sportaša

Tablica: 147. Prosječno izdvajanje financijskih sredstava za sportske programe iz proračuna gradova Rijeke, Splita, Zagreb i Osijeka za razdoblje 2016-2019. godine te prosječno izdvajanje po klubu, aktivnom sportašu i vrhunskom sportašu po sportu, grupi sportova i gradu – nastavak

GRAD	grupa SPORTOVA	SPORT	UKUPNO IZDVAJANJE	Sredstva po klubu	Sredstva po sportašu	Sredstva po kategor. sportašu
ZAGREB	BORILAČKI	BOKS	2.196.340	292.845	7.408	231.194
		JUDO	2.146.236	306.605	1.544	143.082
		KARATE	2.447.159	174.797	1.799	98.875
		TAEKWONDO	2.384.215	244.535	1.097	83.657
ZAGREB	EKIPNI	KOŠARKA	20.912.647	919.237	11.094	340.043
		NOGOMET	39.203.113	791.982	2.257	1.425.568
		ODBOJKA	8.473.322	736.811	4.010	319.748
		RUKOMET	23.718.776	1.581.252	16.537	395.313
		VATERPOLO	11.495.147	2.299.029	16.422	306.537
ZAGREB	INDIVIDUALNI	ATLETIKA	5.668.983	872.151	4.572	49.947
		GIMNASTIKA	2.975.211	476.034	3.651	264.463
		PLIVANJE	7.265.017	854.708	5.649	164.181
		STRELJAŠTVO	2.214.732	246.081	5.738	136.291
		TENIS	5.811.170	528.288	7.398	221.378
		VESLANJE	2.984.530	596.906	4.993	99.484
OSIJEK	BORILAČKI	BOKS	288.694	230.955	37.251	288.694
		JUDO	384.404	192.202	3.559	384.404
		KARATE	330.060	57.402	1.624	440.080
		TAEKWONDO	258.546	258.546	15.209	0
OSIJEK	EKIPNI	KOŠARKA	1.520.513	264.437	8.401	233.925
		NOGOMET	3.020.822	208.333	1.250	177.695
		ODBOJKA	1.772.322	196.925	3.673	72.340
		RUKOMET	1.434.173	229.468	3.576	286.835
		VATERPOLO	609.463	348.265	5.442	0
OSIJEK	INDIVIDUALNI	ATLETIKA	941.223	470.611	5.739	188.245
		GIMNASTIKA	619.884	190.733	6.665	190.733
		PLIVANJE	724.520	724.520	7.034	0
		STRELJAŠTVO	1.575.036	273.919	10.938	350.008
		TENIS	205.529	91.346	3.045	82.212
		VESLANJE	427.288	427.288	8.546	68.366

Napomena: iznos „0“ po kategoriziranom sportašu je tamo gdje nema iskazanih kategoriziranih sportaša

Tablica: 148. Prosječno sumarno izdvajanje financijskih sredstava za sportske programe iz proračuna gradova Rijeke, Splita, Zagreb i Osijeka za razdoblje 2016-2019. godine te prosječan broj klubova, aktivnih sportaša i vrhunskih sportaša **po strukturi troškova**

GRAD	grupa SPORTOVA	SPORTSKI OBJEKTI	OBJEKTI PO KLUBU	PO SPORTAŠU	OBJEKTI PO KATEG. SPORT.	STRUČNI RAD TRENERA	SREDSTVA TRENERA PO KLUBU	SREDSTVA TRENERA PO SPORTAŠU	SREDSTVA TRENERA PO KAT.SPORT.
RIJEKA	BORILAČKI	987.550	58.958	1.085	188.105	334.934	19.996	368	63.797
SPLIT		1.646.620	65.865	1.610	77.488	1.170.602	46.824	1.145	55.087
ZAGREB		3.457.481	90.392	662	44.469	3.128.818	81.799	599	40.242
OSIJEK		845.393	84.539	2.516	307.415	102.783	10.278	306	37.376
RIJEKA	EKIPNI	15.794.108	457.800	5.953	293.844	2.007.515	58.189	757	37.349
SPLIT		7.590.658	237.208	2.056	67.174	6.919.310	216.228	1.874	61.233
ZAGREB		29.035.478	279.860	1.236	136.317	20.652.280	199.058	879	96.959
OSIJEK		2.580.892	69.286	718	48.696	566.112	15.198	158	10.681
RIJEKA	INDIVIDUALNI	10.946.357	706.217	11.777	533.969	983.155	63.429	1.058	47.959
SPLIT		7.825.010	489.063	5.664	316.162	1.094.903	68.431	793	44.238
ZAGREB		12.769.575	276.099	2.499	52.876	9.397.814	203.196	1.839	38.914
OSIJEK		2.169.942	142.291	3.491	100.928	386.989	25.376	623	17.999
RIJEKA	UKUPNO	27.728.016	415.401	6.172	348.780	3.325.604	49.822	740	41.831
SPLIT	UKUPNO	16.402.787	224.696	2.603	79.722	9.251.412	126.732	1.468	44.964
ZAGREB	UKUPNO	45.262.534	240.438	1.338	85.040	33.178.911	176.249	981	62.337
OSIJEK	UKUPNO	5.596.227	89.540	1.230	72.443	1.055.884	16.894	232	13.668

GRAD	grupa SPORTOVA	NATJECANJA	NATJECANJA PO KLUBU	NATJECANJA PO SPORTAŠU	NATJECANJA PO KAT.SPORT.	RAZVOJNI PROGRAMI MLADIH	RAZVOJNI PO KLUBU	RAZVOJNI PO SPORTAŠU	RAZVOJNI PO KATEG. SPORT.
RIJEKA	BORILAČKI	42.963	2.565	47	8.183	84.520	5.046	93	16.099
SPLIT		1.337.650	53.506	1.308	62.948	240.416	9.617	235	11.314
ZAGREB		2.220.269	58.046	425	28.557	367.382	9.605	70	4.725
OSIJEK		212.773	21.277	633	77.372	100.755	10.075	300	36.638
RIJEKA	EKIPNI	1.129.494	32.739	426	21.014	709.591	20.568	267	13.202
SPLIT		9.890.200	309.069	2.679	87.524	597.663	18.677	162	5.289
ZAGREB		32.330.535	311.620	1.376	151.787	21.784.712	209.973	927	102.276
OSIJEK		4.081.596	109.573	1.136	77.011	1.128.693	30.300	314	21.296
RIJEKA	INDIVIDUAL	309.753	19.984	333	15.110	207.232	13.370	223	10.109
SPLIT		1.540.950	96.309	1.115	62.261	243.931	15.246	177	9.856
ZAGREB		3.947.735	85.356	773	16.347	804.520	17.395	157	3.331
OSIJEK		1.636.247	107.295	2.633	76.105	300.302	19.692	483	13.968
RIJEKA	UKUPNO	1.482.210	22.205	330	18.644	1.001.343	15.001	223	12.596
SPLIT	UKUPNO	13.060.738	178.914	2.073	63.479	897.343	12.292	142	4.361
ZAGREB	UKUPNO	38.498.539	204.508	1.138	72.332	22.956.614	121.947	679	43.131
OSIJEK	UKUPNO	5.930.617	94.890	1.304	76.772	1.529.750	24.476	336	19.803

10.4. Detaljan opis varijabli

Varijabla sportski objekti

Varijabala „sportski objekti“ predstavlja iznos financijskih sredstava predviđen za pojedini sport u jednoj godini za troškove korištenja sportskih objekata za provedbu treninga i održavanje sportskih natjecanja. (prije svega sportskim klubovima u okviru pojedinog sporta).

Ova varijabla je najsloženija varijabla koja u sebi krije niz troškova i lepezu različitosti.

Sportski objekt je materijalno dobro koje u sportu predstavlja temeljni uvjet za provedbu sportskih programa. Bez sportskih objekata i odgovarajuće opreme koja je nužna da bi se pojedini objekt uopće mogao koristiti za potrebe sporta nije moguće postojanje, niti razvoj sporta.

Sportski objekt je svaki prostor u kojem se mogu provoditi programi treninga i natjecanja sportaša, a da zadovoljava minimalnim tehničkim tehnološkim uvjetima propisanim od strane međunarodnih federacija u pojedinom sportu.

Skrb o izgradnji, održavanju i upravljanju sportskim objektima dodijeljena je u Republici Hrvatskoj lokalnim sredinama, gradovima i županijama. Tako gradovi brinu o osiguranju funkcioniranja sportskih objekata u svom vlasništvu. Najveći i najkvalitetniji sportski objekti dodijeljeni su na upravljanje ustanovama za upravljanje sportskim objektima u Zagrebu te u Splitu, koje je grad sam osnovao ili u formi trgovačkog društva, kod gradova Rijeke i Osijeka.

Dio objekata u svom vlasništvu gradovi putem natječaja daju na upravljanje samim sportskim klubovima, savezima i sportskim društvima.

Jedan dio objekata je na upravljanju kod obrazovnih institucija, osnovnih i srednjih škola, fakulteta, posebnih centara za odgoj i obrazovanje. Jedan dio je u najmu od pravnih ili fizičkih osoba.

Varijabla stručni rad

Varijabla „stručni rad“ predstavlja iznos financijskih sredstava dodijeljenih pojedinom sportu u jednoj godini za troškove plaća sportskih trenera ili financijsku potporu za povremeni stručni rad. Sredstva su namijenjena prije svega sportskim klubovima u okviru pojedinog sporta, dijelom i sportskim savezima kada je riječ o radu sa izabranim selekcijama, prije svega mladih.

Detaljnije:

Sportski treneri koji imaju odgovarajuću stručnu spremu propisanu Zakonom o sportu (2006), potrebnu specijalnost u sportu, te iskustvo i uspjeh u radu sa sportašima, mogu se kandidirati za ostvarenje financijskih sredstava za svoj rad u programu javnih potreba sporta Grada Zagreba (te po sličnim osnovama u Splitu, Rijeci i Osijeku).

Stručna kvalifikacija koju trener mora imati je razina trenera prvostupnika, ili trenera magistra kineziologije. Za edukaciju polaznika osnovama pojedinog sporta osoba mora imati minimalno srednje obrazovanje, te edukaciju osposobljenosti u odgovarajućem sportu putem ustanova za obrazovanje odraslih, te ne mogu raditi samostalno bez nadzora mentora koji ima odgovarajuću stručnu kvalifikaciju u sportu.

Pedagoškim standardima i normativima rada trenera u zagrebačkom sportu, KIF, SSGZ (2015) utvrđena je satnica neposrednog rada s polaznicima za profesionalni stručni rad. Treneri su obvezni prijavu programa obavljati putem aplikacije „Godišnji program rada trenera“ (2017), objavljenju na web stranici Sportskog saveza Grada Zagreba.“ (SG Grada Zagreba 28/2018.)

Ostvarivanje statusa profesionalnog trenera ovisi o visini raspoloživih financijskih sredstava za tu namjenu te o ocjeni kvalitete godišnjega programa rada trenera, u najvećoj mjeri praćenog ostvarenim rezultatima sportaša koje treniraju od I. do VI. kategorije kvalitete (kategorizirani sportaši), ali i brojem polaznika s kojima rade. Ukupan broj trenera u momčadskim sportovima ovisi o broju momčadi po uzrastima u sustavu ligaških natjecanja te rangui kategorije selekcije. U individualnim sportovima promatra se sportska kvaliteta sportaša (kategorizacija) te broj polaznika mlađih uzrasta.

Trener može imati sklopljen ugovor o radu kod jednog poslodavca (klub ili savez) ili da s klubom ili savezom ima sklopljen ugovor o treniranju kao fizička osoba koja samostalnim radom obavlja sportsku djelatnost (potrebna je registracija u registru sportske djelatnosti).

Dio trenera koji su negdje drugdje već zaposleni a imaju odgovarajuću kvalifikaciju, te rade dio vremena u klubu ili savezu mogu imati potporu za povremeni stručni rad (kao dopunski rad ili status volontera za manje angažmane).

Detalje kriterija za ostvarivanje sredstava za stručni rad propisuje svaka sportska zajednica za svoj grad. Primjeri kriterija za rangiranje trenera u Zagrebu su u tablici 149.

Tablica 149. **Nazivi i uvjeti radnih mjesta trenera u zagrebačkom sportu** – izvadak iz odluke UO 2019.

Naziv radnog mjesta	Uvjeti
1. TRENER PROGRAMER MENTOR	- magistar, odnosno stručni specijalist sporta (kineziološke struke) - 20 godina radnog iskustva u određenom sportu (specijalnost sporta) - evidentni sportski rezultati sportaša kroz duže razdoblje (OI, SP, EP seniora zadnja dva olimpijska ciklusa)
2. GLAVNI TRENER	- magistar, odnosno stručni specijalist sporta (kineziološke struke) - 15 godina radnog iskustva u struci - prvostupnik kineziološke struke specijalist sporta - 20 godina radnog iskustva - dokazani rezultati u vođenju struke ili u radu s mladima
3. TRENER PROGRAMER	- magistar, odnosno stručni specijalist sporta (kineziološke struke) - 5 godina radnog iskustva u struci ili - prvostupnik kineziološke struke specijalist sporta - 7 godina radnog iskustva u struci - dokazani rezultati u sportu (kroz kategorizaciju sportaša)
4. TRENER - POČETNIK	- magistar, odnosno stručni specijalist sporta (kineziološke struke) - BEZ radnog iskustva u struci ili - prvostupnik kineziološke struke specijalist sporta - BEZ radnog iskustva u struci - dokazani rezultati KAO SPORTAŠA
5. TRENER (sa 25 i više godina staža)	- srednja stručna sprema - važeći tečaj ustanove za osposobljavanje kadrova u sportu i medalja sa OI, SP ili EP (seniora) ili - srednja stručna sprema - važeći tečaj ustanove za osposobljavanje kadrova u sportu i 25 godina radnog iskustva u svom sportu - dokazani rezultati u radu sa sportašima
6. SURADNIK U TRENINGU (POMOĆNIK)	- srednja stručna sprema - važeći tečaj ustanove za osposobljavanje kadrova u sportu

Varijabla „natjecanja“

Varijabla „natjecanja“ predstavlja sredstva koja su dodijeljena pojedinom sportu na godišnjoj razini tj. njegovim klubovima i savezu za pokriće putnih troškova i smještaja za natjecanja sportašima i stručnom timu izvan Zagreba (za domaća Prvenstva i Kup Hrvatske i međunarodna natjecanja), te organizacijske troškove kada su natjecanja u domicilnom gradu (to su troškovi sportskog objekta, naknada sucima i organizatorima natjecanja, troškove odlička, dežurstva kola hitne pomoći, diplome i slične troškove potrebne za provedu natjecanja, sukladno propisima nacionalnih sportskih saveza, odnosno nadređenih međunarodnih federacija.)

Detaljniji opis:

Uzimajući u obzir razvijenost sustava natjecanja i kvalitetu pojedinoga sporta (razred u koji je sport svrstan na temelju osnovnih programskih kriterija sportske kvalitete i razvijenosti), sufinanciraju se troškovi domaćih natjecanja, i to prvenstva Hrvatske i kup Hrvatske, ponajprije putni troškovi sportaša i stručnih timova, a troškovi smještaja samo gdje je to potrebno zbog udaljenosti.

Ako je Grad domaćin prvenstva Hrvatske, sufinancira se korištenje sportskih objekata za školske i druge objekte te za gradsko prvenstvo i troškovi organizacije natjecanja za prvenstva, i to troškovi naknada sucima i organizatorima natjecanja ako troškovi nisu pokriveni kroz kotizaciju, troškove odličja, diplome i slične troškove potrebne za provedu natjecanja, sukladno propisima nacionalnih sportskih saveza, odnosno nadređenih međunarodnih federacija.

Prioritet imaju sredstva za natjecanja mlađih dobnih skupina. Za sredstva natjecanja mogu kandidirati klubovi kod momčadskih sportova te gradski sportski savezi ovisno o tome tko je neposredni nositelj organizacije natjecanja, odnosno sudionik u natjecanju. Korisnici koji se kandidiraju prilažu detaljan troškovnik natjecanja.

Međunarodna natjecanja podrazumijevaju troškove puta, smještaja i kotizacije za sportaše (kod momčadskih sportova priznaje se ekipa, tj. broj sportaša propisan pravilima međunarodnih federacija). Prioritet u ovom programu imaju kategorizirani sportaši za uzraste do seniora sukladno raspoloživim sredstvima, odnosno za kategorije kojima nisu osigurani troškovi nastupa na službenim međunarodnim natjecanjima putem nacionalnih saveza odnosno HOO-a.

Varijabla „razvojni programi mladih sportaša“

Varijabala „razvojni programi mladih sportaša“ predstavlja iznos financijskih sredstava dodijeljenih pojedinom sportu u jednoj godini za troškove putovanja na službena domaća i međunarodna natjecanja; sudjelovanje na domaćim i inozemnim turnirima, specifičnu sportsku opremu; funkcionalnu dijagnostiku perspektivnih mladih igrača; liječničku i fizijatrijsku skrb (i s time povezani troškovi); sportskog psihologa; skautiranje igrača (putni troškovi); provjera i oporavak igrača (korištenje cybex testa - fitness); dio stručnog tima koji nije stalno angažiran (povremeni angažmani); trenažna pomagala (golovi, lopte, mreže, markirne majice, čunjići, kapice te ostala trenažna pomagala specifična za svaki sport); sportska oprema za trenere (trenirka, majica, gaćice, kopačke, tenisice); sportska oprema igrača za treniranje te briga o opremi, održavanje opreme (ekonom); posebna oprema stručnog osoblja (doktora,

fizioterapeuta, medicinske potrepštine, gelovi, ulja), dodatna vitaminizacija, dodaci prehrani i sl.. Kod ekipnih sportova se promatraju klupski pogoni sportaša, a kod individualnih sportova radi se o nekoliko najkvalitetnijih perspektivnih sportaša.

Detaljnije:

Program skrbi o perspektivnim sportašima podržava perspektivne sportaše u individualnim sportovima za koje se ocijeni da u novom olimpijskom ciklusu imaju izgleda za vrhunske sportske rezultate.

Perspektivni sportaši su oni: 1) koji su postigli zapažene rezultate na velikim službenim međunarodnim natjecanjima u kategorijama kadeta i juniora (SP, EP, SK ili EK ukupni poredak, Olimpijske igre mladih, EYOF) 2) koji rezultatski dominiraju na prvenstvu Hrvatske ako je riječ o razvijenijim sportovima u kojima postoji jaka konkurencija u nacionalnom prvenstvu ili kupu u kategorijama kadeta i juniora.

U timskim sportovima odabir selekcija je po klupskom modelu.

U pojedinim gradovima troškovi razvoja nisu posebno predviđeni programom javnih potreba sporta, nego se osigurani troškovi prijevoza o trošku grada iskazuju kao troškovi razvoja mladih sportaša.

1.4.Varijabla „broj sportaša u sustavu natjecanja“

Registracija sportaša u nadležnosti je nacionalnih i gradskih sportskih saveza, svakog u svojoj nadležnosti. U pravilu se na nacionalnoj razini registriraju svi sportaši koji imaju namjeru nastupiti na nacionalnih i međunarodnim natjecanjima. Gradska razina podrazumijeva razinu gradskih natjecanja uz mogućnost nastupa i na nacionalnim natjecanjima.

1.5.Varijabla „broj financiranih klubova“

Broj financiranih klubova je ukupan broj aktivnih klubova udruženih u ovom slučaju u jedan gradski sportski savez, ili samostalno tamo gdje nema saveza, koji su participirali u javnim sredstvima.

10.5. Detaljan opis varijable kategorizacije Hrvatskog olimpijskog odbora za promatrane sportove

KOŠARKA	ODBOJKA	RUKOMET
1. SPORTAŠ HRVATSKE I. KATEGORIJE	1. SPORTAŠ HRVATSKE I. KATEGORIJE	1. SPORTAŠ HRVATSKE I. KATEGORIJE
Seniori	Seniori	Seniori
1. - 8. mjesto na OI, SP	1. - 8. mjesto na OI, SP	1. - 8. mjesto na OI, SP
1. - 6. mjesto na EP	1. - 6. mjesto na EP	1. - 6. mjesto na EP
2. SPORTAŠ HRVATSKE II. KATEGORIJE	2. SPORTAŠ HRVATSKE II. KATEGORIJE	2. SPORTAŠ HRVATSKE II. KATEGORIJE
Seniori	Seniori	Seniori
9. – 12. mjesto na OI	9. - 10. mjesto na OI, SP	9. - 16. mjesto na OI, SP
9. - 16. mjesto na SP	7. - 12. mjesto na EP	7. - 12. mjesto na EP
7. - 12. mjesto na EP	1. - 4. mjesto u Svjetskoj ligi (M)	1. - 4. mjesto u klupskoj ekipnoj europskoj ligi prvaka
1. - 8. mjesto na Euro ligi ULEB	1. – 4. mjesto na Grand Prix (Ž)	1. mjesto u EHF kupu
1. – 4. mjesto u Euro Kupu	1. - 2. mjesto Europskoj ligi	1. – 2. mjesto na SP (rukomet na pijesku)
	1. - 10. mjesto na godišnjoj svjetskoj rang listi	1. mjesto na EP (rukomet na pijesku)
	1. - 8. mjesto na klupskom EP - kupu prvaka	
Mlađi seniori	Mlađi seniori	Mlađi seniori
1. - 5. mjesto na SP (U21)	1. – 5. mjesto na SP (U23)	1. – 5. mjesto na SP
1. - 3. mjesto na EP (U20)	1. – 3. mjesto na EP (U22)	1. – 3. mjesto na EP
Juniori (U19)	Juniori	Juniori
1. mjesto na SP	1. mjesto na SP	1. mjesto na SP
3. SPORTAŠ HRVATSKE III. KATEGORIJE	3. SPORTAŠ HRVATSKE III. KATEGORIJE	3. SPORTAŠ HRVATSKE III. KATEGORIJE
Seniori	Seniori	Seniori
sudjelovanje na SP, OI	sudjelovanje na OI, SP	sudjelovanje na OI, SP
13. - 16. mjesto na EP	13. - 16. mjesto na EP	13. - 16. mjesto na EP
1. – 3. mjesto na MI	5. - 8. mjesto na Svjetskoj ligi (M)	1. – 3. mjesto na MI, Univerzijadi
1. - 3. mjesto na Univerzijadi	5. – 8. mjesto na Grand Prix (Ž)	1. - 6. mjesto u nacionalnoj ligi (M)
1. - 6. mjesto u nacionalnoj premijer ligi (M)	1. – 3. mjesto na MI, Univerzijadi	1. – 4. mjesto u nacionalnoj ligi (Ž)
1. – 3. mjesto u I. nacionalnoj ligi (Ž)	11. - 20. mjesto na godišnjoj svjetskoj rang listi	5. – 8. mjesto u klupskoj, ekipnoj europskoj ligi prvaka
9. – 16. mjesto na Euro Ligi ULEB	1. - 4. mjesto u nacionalnoj ligi (M i Ž - dvorana)	2. – 3. mjesto u EHF kupu
5. – 8. mjesto u Euro Kupu	1. – 2. mjesto u nacionalnoj ligi (M i Ž – odbojka na pijesku)	1. mjesto u Challenge kupu
	3. – 6. mjesto u Europskoj ligi	3. – 4. mjesto na SP (rukomet na pijesku)
	9. – 16. mjesto na klupskom EP – kup prvaka	2. – 3. mjesto na EP (rukomet na pijesku)
Mlađi seniori	Mlađi seniori	Mlađi seniori
6. - 8. mjesto na SP (U21)	6. – 8. mjesto na SP (U23)	6. – 8. mjesto na SP
4.- 6. mjesto na EP (U20)	4. – 6. mjesto na EP (U22)	4. – 6. mjesto na EP
Juniori	Juniori	Juniori
2. - 5. mjesto na SP (U19)	2. - 5. mjesto na SP	2. - 5. mjesto na SP
1. - 4. mjesto na EP (U18)	1. - 4. mjesto na EP	1. - 4. mjesto na EP
Kadeti (U17)	Kadeti	Kadeti
1. mjesto na SP	1. mjesto na SP	1. mjesto na SP

NOGOMET	VATERPOLO
1. SPORTAŠ HRVATSKE I. KATEGORIJE	1. SPORTAŠ HRVATSKE I. KATEGORIJE
Seniori	Seniori
1. - 8. mjesto na OI, SP	1. – 8. mjesto na OI, SP
1. - 6. mjesto na EP	1. - 6. mjesto na EP
1. – 4. mjesto u Ligi prvaka	
1. – 2. mjesto na SP futsal	
1. mjesto na EP futsal	
2. SPORTAŠ HRVATSKE II. KATEGORIJE	2. SPORTAŠ HRVATSKE II. KATEGORIJE
Seniori	Seniori
9. - 16. mjesto na OI, SP	9. – 10. mjesto na OI
7. - 12. mjesto na EP	9. – 16. mjesto na SP
1. - 10. mjesto na godišnjoj svjetskoj rang listi	7. – 12. mjesto na EP
5. - 8. mjesto u Ligi prvaka	1. - 3. mjesto u SL (ukupni poredak)
1. – 4. mjesto u Euro ligi	1. - 4. mjesto Ligi prvaka
3. – 4. mjesto na SP futsal	1. mjesto u LEN Kupu
2. – 3. mjesto na EP futsal	
Mlađi seniori (U21)	Mlađi seniori (U20, U19)
1. - 4. mjesto na SP	1. – 5. mjesto na SP
1. - 3. mjesto na EP	1. – 4. mjesto na EP
Juniori (U19)	Juniori (U18, U17)
1. mjesto na SP	1. mjesto na SP
3. SPORTAŠ HRVATSKE III. KATEGORIJE	3. SPORTAŠ HRVATSKE III. KATEGORIJE
Seniori	Seniori
sudjelovanje na OI, SP	sudjelovanje na OI, SP
13. - 16. mjesto na EP	13. - 16. mjesto na EP
11. - 20. mjesto na godišnjoj svjetskoj rang listi	4. - 8. mjesto u SL (ukupni poredak)
9. – 16. mjesto u klupskoj, ekipnoj ligi prvaka	1. – 3. mjesto na MI, Univerzijadi
5. – 8. mjesto u klupskoj Euro ligi	1. - 6. mjesto u nacionalnoj ligi (M)
1. – 6. mjesto u I nacionalnoj ligi (M)	1. – 3. mjesto u nacionalnoj ligi (Ž)
5. – 8. mjesto na SP futsal	5. – 8. mjesto u Ligi prvaka
4. – 6. mjesto na EP futsal	2. – 4. mjesto u LEN Kupu
1. mjesto u nacionalnoj ligi futsal	
1. mjesto u nacionalnoj ligi (Ž)	
1. – 4. mjesto na nacionalnom kupu (M)	
Mlađi seniori (U21)	Mlađi seniori (U20, U19)
6. - 8. mjesto na SP	6. – 8. mjesto na SP
4. - 6. mjesto na EP	5. – 6. mjesto na EP
Juniori (U19)	Juniori (U18, U17)
2. - 4. mjesto na SP	2. - 5. mjesto na SP
1. - 3. mjesto na EP	1. - 4. mjesto na EP
Kadeti (U17)	
1. mjesto na SP	

BOKS	JUDO
1. SPORTAŠ HRVATSKE I. KATEGORIJE	1. SPORTAŠ HRVATSKE I. KATEGORIJE
Seniori	Seniori
- 1. - 8. mjesto na OI, SP	- 1. - 8. mjesto na OI, SP
- 1. – 4. mjesto na EP	- 1. – 6. mjesto na EP
2. SPORTAŠ HRVATSKE II. KATEGORIJE	2. SPORTAŠ HRVATSKE II. KATEGORIJE
Seniori	Seniori
- 9. - 16. mjesto na OI, SP	- 9. - 16. mjesto na OI, SP
- 5. - 8. mjesto na EP	- 7. - 12. mjesto na EP
- 1. - 10. mjesto na godišnjoj svjetskoj rang listi (AIBA)	- 1. - 3. mjesto na Grand Prix, Grand Slam
	- 1. - 3. mjesto na Masters turniru
	- 1. - 10. mjesto na godišnjoj svjetskoj rang listi
	- 1. – 8. mjesto na godišnjoj europskoj rang listi
Mlađi seniori (U18)	Mlađi seniori (U23)
- 1. – 4. mjesto na SP	- 1. – 5. mjesto na EP
- 1. – 3. mjesto na EP	
	<i>Juniori (U21)</i>
	- 1. mjesto na SP
3. SPORTAŠ HRVATSKE III. KATEGORIJE	3. SPORTAŠ HRVATSKE III. KATEGORIJE
Seniori	Seniori
sudjelovanje na OI, SP	sudjelovanje na OI, SP
9. - 16. mjesto na EP	13. - 16. mjesto na EP
1. - 2. mjesto na Međunarodnim natjecanjima "A" kategorije	4. - 8. mjesto na Grand Prix, Grand Slam
1. – 3. mjesto na MI	1. - 3. mjesto na EK
11. - 20. mjesto na godišnjoj svjetskoj rang listi (AIBA)	5. – 12. mjesto na Masters turniru
1. mjesto na nacionalnom prvenstvu (pojedinačno)	1. - 2. mjesto na Međunarodnim natjecanjima "A" kategorije
1. – 2. mjesto u nacionalnoj ligi 30% nastupa	1. – 3. mjesto na MI, Univerzijadi
	1. – 3. mjesto na SP kate
	1. mjesto EP kate
	11. – 20. mjesto na godišnjoj svjetskoj rang listi
	9. – 20. mjesto na godišnjoj europskoj rang listi
	1. – 2. mjesto na nacionalnom prvenstvu
	1. – 2. mjesto na nacionalnoj ligi s 30% nastupa
Mlađi seniori (U18)	Mlađi seniori (U23)
5. – 8. mjesto na SP	
4. – 8. mjesto na EP	6. – 8. mjesto na EP
Juniori (U16)	Juniori (U21)
1. - 3. mjesto na EP	2. - 5. mjesto na SP
Kadeti (U14)	1. - 4. mjesto na EP
1. mjesto na EP	Kadeti (U18)
	1. mjesto na SP

KARATE	TAEKWONDO
1. SPORTAŠ HRVATSKE I. KATEGORIJE	1. SPORTAŠ HRVATSKE I. KATEGORIJE
Seniori	Seniori
- 1. – 8. mjesto na OI, SP	- 1. - 8. mjesto na OI, SP borbe
- 1. – 5. mjesto na EP	- 1. - 3. mjesto na EP borbe
- 1. – 5. mjesto na SP ekipno	- 1. – 3. mjesto na SP forme
- 1. – 3. mjesto na EP ekipno	- 1. mjesto na EP forme
2. SPORTAŠ HRVATSKE II. KATEGORIJE	2. SPORTAŠ HRVATSKE II. KATEGORIJE
Seniori	Seniori
- 9. – 16. mjesto na OI, SP	- 9. - 16. mjesto na OI , SP borbe
- 7. - 12. mjesto na EP	- 5. - 8. mjesto na EP borbe
- 7. – 12. mjesto na SP ekipno	- 1. - 3. mjesto na SK (ukupni poredak)
- 5. – 8. mjesto na EP ekipno	- 1. mjesto na jednom natjecanju SK
- 1. – 3. mjesto na turnirima WKF: Premijer liga I Serija A	- 4. – 6. mjesto na SP forme
- 1. – 10. mjesto na godišnjoj svjetskoj rang listi	- 2. – 3. mjesto na EP forme
Mlađi seniori (U21)	- 1. – 10. mjesto na godišnjoj svjetskoj rang listi
- 1. – 5. mjesto na SP	
- 1. – 3. mjesto na EP	
Juniori (U18)	Juniori
- 1. mjesto na SP ekipno, pojedinačno	- 1. mjesto na SP
3. SPORTAŠ HRVATSKE III. KATEGORIJE	3. SPORTAŠ HRVATSKE III. KATEGORIJE
Seniori	Seniori
sudjelovanje na OI, SP	sudjelovanje na OI, SP
14. - 16. mjesto na EP	9. - 16. mjesto na EP borbe
1. – 2. mjesto na međunarodnim natjecanjima "A" kategorije	5. - 8. mjesto na SK (ukupni poredak)
1. - 2. mjesto na MI	2. – 3. mjesto na jednom natjecanju SK
1. – 2. mjesto na nacionalnom prvenstvu (pojedinačno)	1. - 3. mjesto na EK (ukupni poredak)
1. mjesto na nacionalnom prvenstvu (ekipno)	1. - 2. mjesto na Međunarodnim natjecanjima "A" kategorije
13. – 16. mjesto na SP ekipno	1. - 3. mjesto na Univerzijadi
9. – 12. mjesto na EP ekipno	7. – 12. mjesto na SP forme
5. – 8. mjesto na turnirima WKF: Premijer liga I Serija A	4. – 8. mjesto na EP forme
11. – 20. mjesto na godišnjoj svjetskoj rang listi	11. – 20. mjesto na godišnjoj svjetskoj rang listi
	1. – 2. mjesto na nacionalnom prvenstvu (pojedinačno)
	1. mjesto na nacionalnom prvenstvu (forme)
Mlađi seniori (U21)	
7. – 9. mjesto na SP	
5. mjesto na EP	
Juniori (U18)	Juniori
2. – 5. mjesto na SP pojedinačno, ekipno	2. - 8. mjesto na SP
1. – 5. mjesto na EP pojedinačno, ekipno	1. – 3. mjesto na EP
Kadeti (U16)	Kadeti
1. mjesto na SP	1. mjesto na SP

ATLETIKA	PLIVANJE
1. SPORTAŠ HRVATSKE I. KATEGORIJE	1. SPORTAŠ HRVATSKE I. KATEGORIJE
Seniori	Seniori
1. - 8. mjesto na OI, SP	1. - 8. mjesto na OI, SP
1. - 6. mjesto na EP	1. - 6. mjesto na EP
Svjetski rekord - olimpijske discipline	Svjetski rekord
2. SPORTAŠ HRVATSKE II. KATEGORIJE	2. SPORTAŠ HRVATSKE II. KATEGORIJE
Seniori	Seniori
9. - 16. mjesto na OI, SP	9. - 16. mjesto na OI, SP
7. - 12. mjesto na EP	7. - 12. mjesto na EP
1. – 5. mjesto u Dijamantnoj ligi (ukupni poredak)	1. - 3. mjesto na SK (ukupni poredak)
1. - 3. mjesto u Dijamantnoj ligi (pojedinačno natjecanje)	1. mjesto na jednom natjecanju SK
1. mjesto na međunarodnim IAAF natjecanjima	ispunjena norma za II. kategoriju na nacionalnom prvenstvu ili na međunarodnom natjecanju
rezultat, ekvivalent normativu za sudjelovanje na EP koji propisuje MF (štafete prema normama nacionalnog sportskog saveza)	uvrštenom u LEN ili FINA kalendar
Mladi seniori (U23)	
1. – 4. mjesto na EP	
rezultat, ekvivalent normativu za sudjelovanje na EP koji propisuje MF (štafete prema normama nacionalnog sportskog saveza)	
Juniori (U20)	Juniori
1. – 3. mjesto na SP	1. mjesto na SP
1. mjesto na EP	ispunjena norma za II. kategoriju na nacionalnom prvenstvu ili na međunarodnom natjecanju
1. mjesto na IAAF mitinzima – službene discipline	uvrštenom u LEN ili FINA kalendar
rezultat, ekvivalent normativu za sudjelovanje na EP koji propisuje MF (štafete prema normama nacionalnog sportskog saveza)	
3. SPORTAŠ HRVATSKE III. KATEGORIJE	3. SPORTAŠ HRVATSKE III. KATEGORIJE
Seniori	Seniori
6. – 10. mjesto u Dijamantnoj ligi (ukupni poredak)	sudjelovanje na OI, SP
4. – 8. mjesto u Dijamantnoj ligi (pojedinačno natjecanje)	13. - 16. mjesto na EP
2. – 4. mjesto na međunarodnim IAAF natjecanjima	4. - 8. mjesto na SK (ukupni poredak)
1. – 3. mjesto na MI ili Univerzijadi	2. - 4. mjesto na jednom natjecanju SK
1. – 2. mjesto na nacionalnom prvenstvu (pojedinačno)	1. mjesto na Međunarodnim natjecanjima "A" kategorije
ispunjena norma postignuta za III. kategoriju na nacionalnom prvenstvu, nacionalnom kupu (finale) ili međunarodnom natjecanju uvrštenom u EA ili IAAF kalendar	1. – 3. mjesto na MI
	1. - 3. mjesto na Univerzijadi
	1. – 2. mjesto na nacionalnom prvenstvu
	ispunjena norma za III. kategoriju na nacionalnom prvenstvu ili na međunarodnom natjecanju
	uvrštenom u LEN ili FINA kalendar
Mladi seniori (U23)	
5. – 8. mjesto na EP	
ispunjena norma postignuta za III. kategoriju na nacionalnom prvenstvu, nacionalnom kupu (finale) ili međunarodnom natjecanju uvrštenom u EA ili IAAF kalendar	
Juniori (U20)	Juniori
4. - 8. mjesto na SP	2. - 5. mjesto na SP
2. - 4. mjesto na EP	1. - 4. mjesto na EP
ispunjena norma postignuta za III. kategoriju na nacionalnom prvenstvu, nacionalnom kupu (finale) ili međunarodnom natjecanju uvrštenom u EA ili IAAF kalendar	ispunjena norma za III. kategoriju na nacionalnom prvenstvu ili na međunarodnom natjecanju
	uvrštenom u LEN ili FINA kalendar

GIMNASTIKA	VESLANJE
1. SPORTAŠ HRVATSKE I. KATEGORIJE	1. SPORTAŠ HRVATSKE I. KATEGORIJE
Seniori	Seniori
1. - 8. mjesto na OI, SP	1. - 8. mjesto na OI, SP
1. - 6. mjesto na EP	1. - 6. mjesto na EP
2. SPORTAŠ HRVATSKE II. KATEGORIJE	2. SPORTAŠ HRVATSKE II. KATEGORIJE
Seniori	Seniori
9. - 16. mjesto na OI, SP	9. - 16. mjesto na OI, SP
7. - 12. mjesto na EP	7. - 12. mjesto na EP
1. - 3. mjesto na turniru SK World Challenge Cup	1. - 3. mjesto na SK (ukupni poredak)
1. – 10. mjesto na godišnjoj svjetskoj rang listi	1. mjesto na jednoj utrci SK
	Mlađi seniori (U23)
	1. - 5. mjesto na SP
	1. - 3. mjesto na EP
Juniori	Juniori
1. – 3. mjesto na EP	1. mjesto na SP
3. SPORTAŠ HRVATSKE III. KATEGORIJE	3. SPORTAŠ HRVATSKE III. KATEGORIJE
Seniori	Seniori
sudjelovanje na OI, SP	sudjelovanje na OI, SP
13. – 24. mjesto na EP	13. - 18. mjesto na EP
4. - 8. mjesto na turniru SK World Challenge Cup	4. - 8. mjesto na SK (ukupni poredak)
1. – 3. mjesto na MI, Univerzijadi	2. - 4. mjesto na jednoj utrci SK
11. – 20. mjesto na godišnjoj svjetskoj rang listi	1. - 2. mjesto na Međunarodnim natjecanjima "A" kateg
1. – 2. mjesto na nacionalnom prvenstvu	1. – 3. mjesto na MI
	1. - 3. mjesto na Univerzijadi
	1. – 2. mjesto na nacionalnom prvenstvu
	Mlađi seniori (U23)
	6. - 8. mjesto na SP
	4.- 6. mjesto na EP
Juniori	Juniori
4. – 8. mjesto na EP	2. - 5. mjesto na SP
	1. - 4. mjesto na EP

STRELJAŠTVO	TENIS
1. SPORTAŠ HRVATSKE I. KATEGORIJE	1. SPORTAŠ HRVATSKE I. KATEGORIJE
Seniori	Seniori
1. - 8. mjesto na OI, SP	1. - 8. mjesto na OI
1. – 4. mjesto na SP ekipno	1. – 8. mjesto na Davis i Federation Cupu (svjetska skupina)
1. - 6. mjesto na EP	1. – 8. mjesto na Grand Slam turniru
1. – 3. mjesto na EP ekipno	
Svjetski rekord	
2. SPORTAŠ HRVATSKE II. KATEGORIJE	2. SPORTAŠ HRVATSKE II. KATEGORIJE
Seniori	Seniori
9. - 16. mjesto na OI, SP	9. - 16. mjesto na OI
5. – 6. mjesto na SP ekipno	1. - 10. mjesto na godišnjoj svjetskoj rang listi ATP, WTA
7. - 12. mjesto na EP	9. – 16. mjesto na Grand Slam turniru
4. mjesto na EP ekipno	9. – 16. mjesto na Davis i Federation Cupu (svjetska skupina)
1. - 3. mjesto na SK (ukupni poredak)	1. – 2. mjesto na jednom ATP ili WTA turniru
1. mjesto na jednom natjecanju SK	1. – 16. mjesto na turniru Masters Serije
1. - 10. mjesto na godišnjoj svjetskoj rang listi	1. – 2. mjesto na klupskom EP
europski rekord	Mlađi seniori (U18)
ispunjena norma na međunarodnim natjecanjima prema kalendaru ISSF ili ESC pod uvjetom da ostvareni rezultat nije slabiji od rezultata 16. mjesta na prethodnom SP, odnosno 12. mjesta na prethodnom EP	1. – 4. mjesto na Grand Slam turniru
Juniori	1. – 4. mjesto na EP (pojedinačno)
1. mjesto na SP	1. – 3. mjesto na EP (ekipno)
ispunjena norma na međunarodnim natjecanjima prema kalendaru ISSF ili ESC pod uvjetom da ostvareni rezultat nije slabiji od rezultata 16. mjesta na prethodnom SP, odnosno 12. mjesta na prethodnom EP	Juniori (U16)
	1. – 2. mjesto na Grand Slam turniru
3. SPORTAŠ HRVATSKE III. KATEGORIJE	3. SPORTAŠ HRVATSKE III. KATEGORIJE
Seniori	Seniori
sudjelovanje na OI, SP	sudjelovanje na OI
7. – 8. mjesto na SP ekipno	poredak u ½ na Grand Slamu, Mastersu
13. - 16. mjesto na EP	3. – 8. mjesto na jednom ATP ili WTA turniru
5. – 6. mjesto na EP ekipno	1. – 4. mjesto na MI, Univerzijadi
4. - 8. mjesto na SK (ukupni poredak)	11. – 20. mjesto na godišnjoj svjetskoj rang listi
2. – 4. mjesto na jednom natjecanju SK	1. – 2. mjesto na nacionalnom prvenstvu
1. - 3. mjesto na EK (ukupni poredak)	1. – 2. mjesto u nacionalnoj ligi (ekipno)
1. – 3. mjesto na MI, Univerzijadi	3. – 4. mjesto na klupskom EP
11. - 20. mjesto na godišnjoj svjetskoj rang listi	
1. mjesto na nacionalnom prvenstvu (pojedinačno)	
ispunjena norma na nacionalnom prvenstvu, finalu nacionalnog kupa ili međunarodnom natjecanju prema kalendaru ISSF-a ili ESC-a pod uvjetom da ostvareni rezultat nije slabiji rezultata 40. mjesta na prethodnom SP, odnosno 25. mjesta na prethodnom EP	Mlađi seniori (U18)
Juniori	5. – 8. mjesto na Grand Slam turniru
2. - 5. mjesto na SP	5. – 8. mjesto na EP (pojedinačno)
1. – 2. mjesto na SP (ekipno)	4. – 6. mjesto na EP (ekipno)
1. - 4. mjesto na EP	Juniori (U16)
1. mjesto na EP (ekipno)	3. – 8. mjesto na Grand Slam turniru
ispunjena norma na nacionalnom prvenstvu, finalu nacionalnog kupa ili međunarodnom natjecanju prema kalendaru ISSF-a ili ESC-a pod uvjetom da ostvareni rezultat nije slabiji rezultata 40. mjesta na prethodnom SP, odnosno 25. mjesta na prethodnom EP	1. - 4. mjesto na EP
Kadeti	Kadeti (U14)
1. mjesto na SP	1. mjesto na EP
ispunjena norma na nacionalnom prvenstvu, finalu nacionalnog kupa ili međunarodnom natjecanju prema kalendaru ISSF-a ili ESC-a pod uvjetom da ostvareni rezultat nije slabiji od rezultata 40. mjesta na prethodnom SP, odnosno 25. mjesta na prethodnom EP	

11. ŽIVOTOPIS

Janja Ricov, rođena 1. listopada 1962. godine u Prisoju, općina Tomislavgrad (BIH). Udata je i majka tri sina. U Zagrebu živi od 1974. godine gdje završava osnovnu i srednju školu te 1985. godine završava Ekonomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu. Godine 1986. upisuje postdiplomski studij na Ekonomskom fakultetu, kojeg zbog obiteljskih razloga, te ratnih događaja ne privodi kraju.

Dodatno obrazovanje: Modeliranje baza podataka, Projektiranje informacijskih sustava, Certifikat unutarnjeg revizora u javnom sektoru (Ministarstvo financija), pasivno.

Godine 1986. zapošljava se kao projektant - programer u USIZ-u fizičke kulture Zagreb, odjel Plana i informatike, te slijedom reorganizacije u sustavu hrvatskog sporta 1990. postaje Projektant - programer u SOFK-i Hrvatske – Odjel Plana i informatike odnosno Projektant - programer u Hrvatskom sportskom savezu - Služba razvoja do 1992. godine, predniku današnjeg HOO-a. Razdvajanjem nacionalne i lokalne razine ustroja hrvatskog sporta vraća se kao Voditelj informatike u Zagrebački sportski savez do 2004. kad postaje Rukovoditelj informatike, programa, plana i analize, a 2006. radi kao Pomoćnik glavnog tajnika za sportski program i plan. Godine 2009. premještena je na posao Unutarnjeg revizora, a godinu poslije i kao Voditelj unutarnje revizije Zagrebačkog sportskog saveza. Pomoćnik za financije postaje 2013. godine, a likvidacijom Zagrebačkog sportskog saveza prelazi 2014. godine u Sportski savez Grada Zagreba gdje i danas radi kao Pomoćnik glavnog tajnika za financije. Radila je na brojnim sportskim priredbama u gradu Zagrebu od sredine 90-ih uz manji intenzitet do današnjih dana. Sudjelovala je u mnogim projektima informatizacije zagrebačkog sporta, od kojih su mnogi i danas u primjeni.

Godine 2017. upisuje poslijediplomski doktorski studij na Kineziološkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu. Koncept doktorskog rada obranila je 31. listopada 2019. godine, a Senat Sveučilišta u Zagrebu 14. siječnja 2020. godine donosi Odluku o odobravanju pokretanja postupka stjecanja doktora znanosti s temom Povezanost javnoga financiranja sportskih programa s postignućima sportaša u četirima hrvatskim gradovima. Područje znanstvenog djelovanja je ekonomija sporta, s posebnim naglaskom na financiranje lokalnog sporta. U nastavku je popis znanstvenih i stručnih radova s domaćih i međunarodnih znanstvenih skupova.

Popis radova:

Ricov, J., Blažun, V., Matošević, M. (2018), Sports recreation as a public need in sport of the City of Zagreb, 14th International Scientific Conference of Sport Kinetics 2018 "Movement in Human Life and Health" , Poreč, Hrvatska 2018. Str. 114-121

Ricov, J., Blažun, V., Matošević, M. (2018), Financiranje programa sportske rekreacije iz Proračuna Grada Zagreba, Ljetna škola kineziologa RH, Poreč, 2018. Str. 340-346

Blažun, V., **Ricov, J.**, Matošević, M. (2018), Sufinanciranje sportskih priredbi i manifestacija iz proračuna Grada Zagreba, Ljetna škola kineziologa RH, Poreč, Hrvatska, 2018. str. 602-607

Ricov, J., Rozijan, F., Blažun, V., Jozić, M., Mendeš, M. (2019), Povezanosti korištenja instagrama i tjelesnog vježbanja kod srednjoškolske populacije, Ljetna škola kineziologa RH, Zadar, Hrvatska, 2019. Str. 160-166

Ricov, J., Rozijan, F. (2019), Differences in physical activities of two high school programs, 5th International Scientific Conference on Exercise and Quality of Life, Novi Sad, Serbia

Jozić, M., Sertić, H., Mendeš, M., **Ricov, J.**, Lauš, D., Jozić, J. (2019), Integration of judo elements into official plans and programs at Police College in Zagreb and their efficiency - transitive screening, Applicable Research In Judo: Proceedings Book / Sertić, H., Čorak, S., Segedi, I., - Zagreb: Faculty of Kinesiology, 2019, 48-54

Bok, D., Čustonja, Z., Hrženjak, M., Krističević, T., Matić, I., Milanović, D., **Ricov, J.**, Šalaj, S., Škegro, D. (2015); Pedagoški standardi i normativi rada u sportu / Pedagogical standards and norms for sport coaches, Kineziološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu i Sportski savez Grada Zagreba

Milanović, D., Škegro, D., Čustonja, Z., Hrženjak, M., Antunović, Z., **Ricov, J.**, Šop, S. (2017), Godišnji program rada trenera : priručnik za trenere / Annual Work Coach Program: Manual for Coaches, Sportski savez Grada Zagreba

Ricov, J., Škorić, S., Hrženjak, M., Jozić, M. (2021), Razlike u financijskim ulaganjima u sportske programe između četiri hrvatska grada, 29. Ljetna škola kineziologa, Hrvatski kineziološki savez, str. 839-848

Ricov, J. (2021), Relationship of public financing of sports programs with athletes' achievements - The City of Zagreb - Case (Study), 9th Conference of Kinesiology 2021., Fakultet of Kinesiology University of Zagreb, str. 192-195, ISBN: 978-953-317-065-7

Ricov, J. (2021) a, Povezanost javnog financiranja sportskih programa i sportske kvalitete sportaša u individualnim sportovima u najvećim hrvatskim gradovima, Ekonomska misao i praksa, 30 (2), str. 545-568, <https://doi.org/10.17818/EMIP/2021/2.12>