



STRATEŠKI PROGRAM ZNANSTVENIH ISTRAŽIVANJA 2016 - 2020

SVEUČILIŠTE U SPLITU
KINEZIOLOŠKI FAKULTET

SVEUČILIŠTE U SPLITU
KINEZIOLOŠKI FAKULTET

STRATEŠKI PROGRAM ZNANSTVENIH ISTRAŽIVANJA

2016-2020

Split, ožujak 2016.

Sadržaj

| | |
|---|----|
| 1. SVRHA OSNIVANJA I RADA FAKULTETA..... | 4 |
| 1.1. Vizija, misija i vrijednosti Fakulteta | 4 |
| 1.2. Ustroj fakulteta..... | 6 |
| 2. ANALIZA ZNANSTVENOG POTENCIJALA FAKULTETA I NJEGOVOG POLOŽAJA U ZNANSTVENOM I POSLOVNOM OKRUŽENJU..... | 8 |
| 2.1. Struktura zaposlenika u znanstveno-nastavnom, nastavnom i suradnickom zvanju..... | 8 |
| 2.2. Podaci o znanstvenim projektima u proteklom strateškom razdoblju | 9 |
| 2.2.1. Projekti koji su financirani sredstvima MZOŠ-a..... | 9 |
| 2.2.2. Projekti koji su financirani sredstvima Hrvatske zaklade za znanost (HRZZ)..... | 10 |
| 2.2.3. Projekti koji su se provodili u suradnji s međunarodnim institucijama | 10 |
| 2.3. Broj doktoranata i postdoktoranata na dan 31. 12. 2015..... | 10 |
| 2.4. Broj obranjenih doktorata do 31. 12. 2015..... | 11 |
| 2.5. Broj objavljenih radova u časopisima citiranim u bazama WoSCC, SCOPUS te ostalim citatnim bazama | 11 |
| 2.6. SWOT analiza..... | 13 |
| 2.6.1. Prednosti | 13 |
| 2.6.2. Slabosti | 14 |
| 2.6.3. Prilike | 14 |
| 2.6.4. Prijetnje | 14 |
| 3. STRATEŠKI CILJEVI FAKULTETA | 16 |
| 4. OČEKIVANI ISHODI STRATEŠKOG PROGRAMA ZNANSTVENIH ISTRAŽIVANJA | 17 |
| 5. ZNANSTVENE TEME KOJE FAKULTET NAMJERAVA ISTRAŽIVATI S DETALJNIM PROGRAMOM RADA I POSEBNIM CILJEVIMA ZA SVAKU TEMU..... | 18 |
| 6. PLAN ORGANIZACIJSKOG RAZVOJA ZNANSTVENE ORGANIZACIJE..... | 19 |
| 6.1. Razvoj instituta za kineziologiju Kineziološkog fakulteta u Splitu | 19 |
| 6.2. Uređenje dvorana i laboratorija u Teslinoj 10. i 12..... | 19 |
| 6.3. Kvalitetnije upravljanje znanstvenom opremom | 19 |
| 6.4. Poticanje znanstvene izvrsnosti | 20 |
| 6.5. Intenziviranje suradnje s nastavnim bazama | 20 |
| 6.6. U partnerstvu sa sveučilištem razvijati kineziološko savjetovalište | 20 |
| 7. POKAZATELJI USPJEŠNOSTI PROVEDBE STRATEŠKOG PROGRAMA ZNANSTVENIH ISTRAŽIVANJA U STRATEŠKOM RAZDOBLJU:..... | 22 |

| | | |
|------|--|----|
| 7.1. | Pokazatelji uspješnosti u znanstvenim istraživanjima..... | 22 |
| 7.2. | Pružanje znanstvenih, savjetodavnih i stručnih usluga | 23 |
| 7.3. | Znanstveno i stručno osposobljavanje i usavršavanje doktoranada, postdoktoranada te ostalih znanstvenih i stručnih kadrova | 23 |
| 8. | PRILOZI..... | 24 |
| | Prilog 1: Popis znanstvenih radova Fakulteta po zavodima objavljenih u razdoblju 2009-2015 u časopisima indeksiranim u WoSCC i SCOPUS bazama..... | 24 |
| | Prilog 2: Popis tema planiranih znanstvenih istraživanja djelatnika Fakulteta u razdoblju 2016-2020 | 37 |
| | Prilog 3: Popis tema planiranih znanstvenih istraživanja djelatnika Fakulteta u suradnji s djelatnicima drugih fakulteta iz zemlje i inozemstva u razdoblju 2016-2020..... | 56 |

1. SVRHA OSNIVANJA I RADA FAKULTETA

Kineziološki fakultet Sveučilišta u Splitu osnovan je 2008. godine i najmlađa je sastavnica splitskog Sveučilišta. Međutim, sam studij Kineziologije u Splitu ima dugu tradiciju. Institucijsko visokoškolsko obrazovanje nastavnika kineziologije u Splitu traje od akademske godine 1953./1954. kada se studij Fizičke kulture nalazio u sklopu Više pedagoške škole, odnosno Pedagoške akademije. Od 1978. godine se četverogodišnji studij kineziologije provodio: u sklopu Sveučilišta u Splitu, Filozofskog fakulteta u Zadru – OOUR u Splitu, Fakulteta prirodoslovno-matematičkih znanosti i studija odgojnih područja (kasnije Fakulteta prirodoslovno-matematičkih znanosti i kineziologije). Povećano zalaganje djelatnika Zavoda za kineziologiju FPMZOP Sveučilišta u Splitu od 2003. godine, a posebno tijekom prilagodbe visokoškolskih institucija Bolonjskom procesu, uz rastući broj mlađih znanstvenika, te svekoliku podršku stručne i znanstvene zajednice, rezultiralo je osnivanjem Kineziološkog fakulteta kao samostalne sastavnice Sveučilišta u Splitu. U skladu s Bolonjskom deklaracijom na Fakultetu se provode preddiplomski, diplomski i poslijediplomski studiji. Od svojih skromnih početaka, sa samo tri stalno zaposlena nastavnika, trenutno Kineziološki fakultet u svom sastavu ima 50 djelatnika, 28 u znanstveno-nastavnim zvanjima, 7 u suradničkim zvanjima te 15 djelatnika u administrativnim i tehničkim službama. U ovom trenutku Kineziološki fakultet predstavlja respektabilnu instituciju koja je sposobna samostalno pružati naobrazbu te stručno i znanstveno usavršavanje svim profilima kineziologa (u kineziološkoj edukaciji, sportu, kineziološkoj rekreaciji i kineziterapiji). Institucija je oslonjena isključivo na vlastiti znanstveno-nastavni kadar, koji svojim angažmanom aktivno sudjeluje u stručnoj i znanstvenoj produkciji i na taj način stvara i promiče sliku Kineziološkog fakulteta u suvremenom znanstvenom i kulturnom prostoru.

1.1. Vizija, misija i vrijednosti Fakulteta

VIZIJA

Naša vizija je izgraditi regionalnu prepoznatljivost u obrazovanju poduzetnih, tržišno orijentiranih i društveno uključenih kineziologa, te unaprijediti razvoj i transfer znanstveno

istraživačkih i stručnih znanja prema pojedincima i organizacijama u svim područjima primijenjene kineziologije i društvu u cjelini.

MISIJA

Kvalitetnim obrazovanjem i poticanjem znanstveno-istraživačke i stručne djelatnosti doprinositi osobnom razvoju i društvenoj uključenosti kreativnih, inovativnih, kompetentnih i poduzetnih stručnjaka i znanstvenika u svim područjima primijenjene kineziologije uvažavajući pritom potrebe tržišta rada i društva u cjelini.

VRIJEDNOSTI (NAČELA)

Izvrsnost

KIFST će se u svim postupcima odabira rukovoditi prvenstveno načelom izvrsnosti. Razredbeni postupak na preddiplomskim, diplomskim i postdiplomskim studijima provoditi će se na način da se među prijavljenim pristupnicima odaberu oni najdarovitiji. Isto načelo uvažavati će se i prilikom odabira djelatnika na natječajima za pojedina radna mjesta. Objektivnim sustavom ocjenjivanja, u koje će biti uključeni i predstavnici tržišta rada, najkompetentniji studenti dobivati će najviše ocjene. To će predstavljati svojevrsnu preporuku Fakulteta poslodavcima na tržištu rada. Fakultet će također stimulirati i znanstvenu, nastavnu i stručnu izvrsnost svojih djelatnika.

Pravednost i socijalna uključenost

KIFST će poduzimati aktivnosti s ciljem da socijalni profil studenata koji upisuju Fakultet, studiraju i uspješno ga završavaju odgovara socijalnom profilu šireg stanovništva. Pri tom će se različitim mjerama studiranje učiniti dostupnijim tzv. ranjivim skupinama studenata: studentima s invaliditetom, studentima nižega socio-ekonomskog statusa, studentima starijima od 25 godina, studentima koji rade uz studij, studentima sa zdravstvenim teškoćama, studentima roditeljima i studentima koji žive izvan mjesta studiranja.

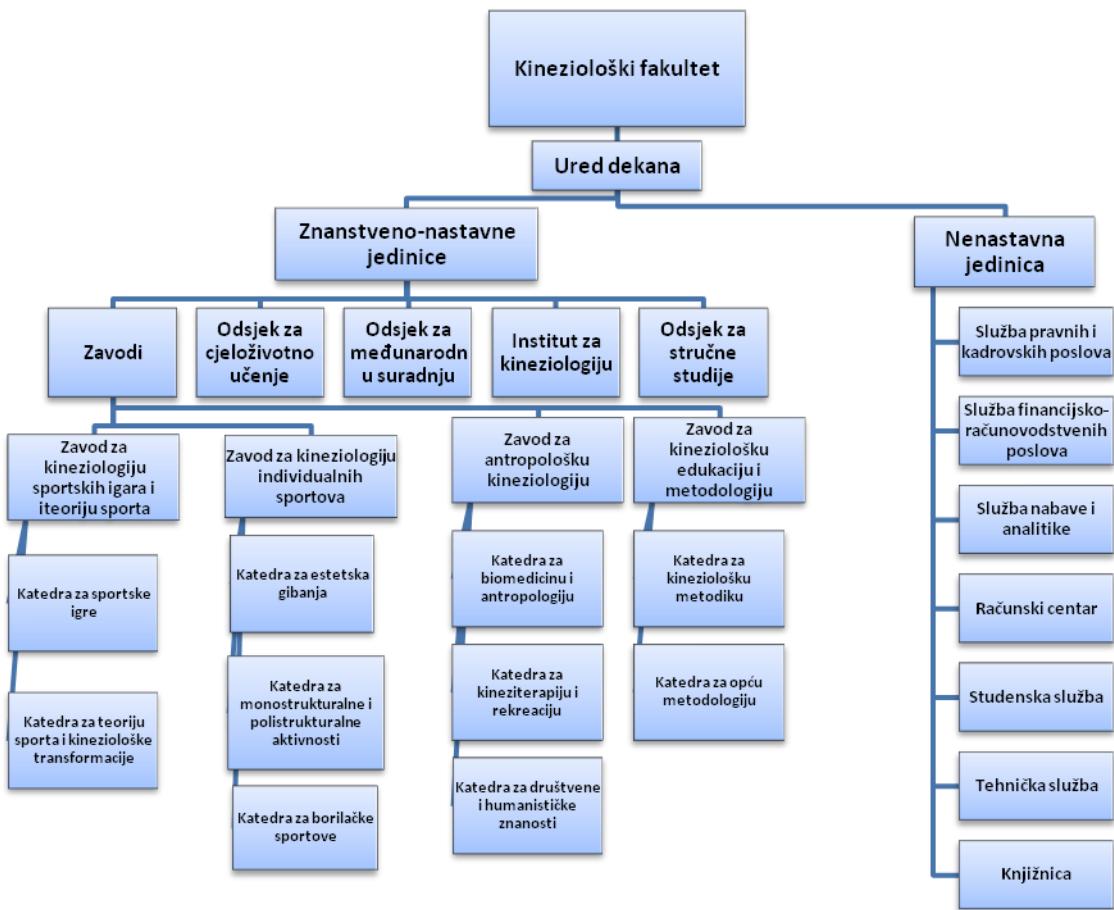
Pristupačnost

Svi djelatnici Fakulteta će tijekom svog radnog vremena nastojati biti što dostupniji studentima. Redovitim održavanjem konzultacija i brzim odgovaranjem na pismene upite,

studentima će se omogućiti kvalitetna komunikacija s djelatnicima Fakulteta. Putem svojih studentskih predstavnika i predstavnika pojedinih godina iz redova nastavnika, o svim svojim problemima studenti će moći obavijestiti upravu Fakulteta. Sustavom tutorstva i mentorstva na svim razinama studiranja omogućiti će se dodatna savjetodavna pomoć svakom studentu.

1.2. Ustroj fakulteta

Prema *Statutu Fakulteta* i Pravilniku o unutarnjem ustroju i sistematizaciji radnih mjesa na Kineziološkom fakultetu u Splitu tijela Fakulteta su dekan, Fakultetsko vijeće i druga tijela koja su predviđena Statutom Fakulteta i ostalim aktima Fakulteta, a ustrojbene jedinice su: *znanstveno-nastavne jedinice Fakulteta* (Zavodi i katedre, Odsjek za stručne studije, Odsjek za cjeloživotno učenje, Odsjek za međunarodnu suradnju i Institut za kineziologiju), te *nenastavne jedinice Fakulteta* (Ured dekana/dekanat, Služba pravnih i kadrovskih poslova, Služba finansijsko-računovodstvenih poslova, Studentska služba, Služba javne nabave, Računski centar, Tehnička služba i Knjižnica).



2. ANALIZA ZNANSTVENOG POTENCIJALA FAKULTETA I NJEGOVOG POLOŽAJA U ZNANSTVENOM I POSLOVNOM OKRUŽENJU

2.1. Struktura zaposlenika u znanstveno-nastavnom, nastavnom i suradnickom zvanju

Na Fakultetu je trenutno zaposleno 42 zaposlenika u znanstveno-nastavnim, suradničkim i nastavnim zvanjima i to: 3 redovita profesora u trajnom zvanju, 6 redovitih profesora prvi izbor, 5 izvanrednih profesora, 14 docenata, 2 poslijedoktoranda, 5 znanstvenih novaka poslijedoktoranada i 7 predavača. U ukupnom broju zaposlenika, udio nastavnika iznosi 70%, a administrativnog osoblja 30%.



2.2. Podaci o znanstvenim projektima u proteklom strateškom razdoblju

2.2.1. Projekti koji su financirani sredstvima MZOŠ-a

U tablici 1. uz podatke o nazivu i nositelju pojedinog projekta, prikazani su i podaci o broju radova objavljenih u časopisima indeksiranim u WoSCC bazama, kao i o broju obranjenih doktorskih disertacija na pojedinim projektima

Tablica 1. Broj objavljenih radova u WoSCC bazama, te obranjenih doktorskih disertacija na projektima KIFST

| Voditelj projekta | Naziv projekta | WoSCC radovi | Disertacije |
|---------------------------------|---|--------------|-------------|
| Prof.dr.sc. Ratko Katić | <u>Antropološka istraživanja biomotoričkog razvoja i kinezioloških aktivnosti</u> | 34 | 1 |
| Prof.dr.sc. Slavko Trninić | <u>Dijagnostika specifičnih psihosocijalnih obilježja sportaša u sportskim igrama</u> | 4 | 4 |
| Prof.dr.sc. Nikola Rausavljević | <u>Mjerni instrumenti u kineziterapiji</u> | 4 | 0 |
| Prof.dr.sc. Đurdica Miletić | <u>Mjerenje motoričkih znanja u kineziologiji</u> | 8 | 6 |
| Prof.dr.sc. Damir Sekulić | <u>Terenski i specifično-situacijski mjerni instrumenti u kineziologiji</u> | 15 | 2 |
| Prof.dr.sc. Boris Maleš | <u>Laboratorijski mjerni instrumenti u kineziologiji</u> | 3 | 2 |
| Prof.dr.sc. Nenad Rogulj | <u>Otkrivanje talenata u sportu</u> | 6 | 1 |

2.2.2. Projekti koji su financirani sredstvima Hrvatske zaklade za znanost (HRZZ)

U tablici 2. uz podatke o nazivu i nositelju projekta, prikazani su i podaci o početku i završetku projekta koji se trenutno nalazi u fazi provedbe (2 godina realizacije).

Tablica 2. Projekti HRZZ

| Voditelj projekta | Naziv projekta | Početak | Završetak |
|-------------------------|--|---------|-----------|
| Doc.dr.sc. Dražen Čular | <u>Anaerobic capacities in kicking combat sports, No: 6524</u> | 2014. | 2017. |

2.2.3. Projekti koji su se provodili u suradnji s međunarodnim institucijama

1. Incidencija, prediktivni i protektivni faktori upotrebe i zloupotrebe supstanci kod adolescenata u Hercegovačko Neretvanskoj županiji (projektno razdoblje 2011-2012)

Voditelj ovog projekta je prof. dr. sc. Zdenko Ostojić (Medicinski fakultet Mostar), a prof. dr. sc. Damir Sekulić (djelatnik Kineziološkog fakulteta u Splitu) je suradnik na projektu. Projekt je financiran sredstvima Federalnog ministarstva obrazovanja i nauke BiH. Osnovni ciljj ovog projekta jest utvrditi incidenciju korištenja supstanci (cigaretu, alkohola, droga) kod adolescenata u Hercegovačko-Neretvanskoj županiji.

2. Characterization and Detection of Prolonged Endothelin Receptors Antagonists Administration (ERAATH). Projektno razdoblje 2011-2013

Voditelj ovog projekta je prof. dr. Sergej Ostojić (Center for Health, Exercise and Sport Sciences, Serbia), a prof. dr. sc. Damir Sekulić (djelatnik Kineziološkog fakulteta u Splitu) je suradnik na projektu. Projekt je financiran sredstvima Wordl Anti Doping Agency.

3. Physical activity and fitness components in elderly (voditelj prof. dr. Saša Pantelić) Projektno razdoblje: 2011-2014. Prof. dr. sc. Đurđica Miletić (djelatnica Kineziološkog fakulteta u Splitu) bila je suradnica na projektu.

2.3. Broj doktoranata i postdoktoranata na dan 31. 12. 2015.

Na dan 31. 12. 2015. na Kineziološkom fakultetu u Splitu doktorski studij pohađalo je 27 studenata.

2.4. Broj obranjenih doktorata do 31. 12. 2015.

Do 31. 12. 2015. Ukupno su obranjene 42 doktorske disertacije na Kineziološkom fakultetu u Splitu.

2.5. Broj objavljenih radova u časopisima citiranim u bazama WoSCC, SCOPUS te ostalim citatnim bazama

Tablica 3. Znanstvena produktivnost djelatnika Fakulteta u razdoblju 2009-2015

| ČASOPISI | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 |
|------------|------|------|------|------|------|------|------|
| WoSCC | 15 | 15 | 16 | 18 | 35 | 15 | 14 |
| SCOPUS | 3 | 5 | 4 | 2 | 2 | 6 | 15 |
| OSTALO | 51 | 53 | 104 | 90 | 31 | 41 | 81 |
| CITIRANOST | | | | | | | |
| WoSCC | 64 | 106 | 119 | 139 | 253 | 115 | 161 |
| CITIRANOST | | | | | | | |
| SCOPUS | | 4 | 9 | 11 | 17 | 37 | 47 |

Iz tablice je vidljivo da je, osim u 2013 godini, broj radova kategorije A1 i A2 koji se ne indeksiraju u WoSCC i SCOPUS bazama bio nekoliko puta veći od znanstvenih radova indeksiranih u WoSCC i SCOPUS bazama.

Više je uzroka takvog stanja. Kao prvo, sustav znanstvenoga istraživanja u Hrvatskoj je nedostatno financiran i ni približno ne odgovara europskim standardima.

Ne postoji jasna pozicija troškova za znanstvena istraživanja u proračunima sveučilišta niti se kroz plaće djelatnika vrednuje upotreba radnoga vremena za znanstveni rad. Sredstva su za materijalne troškove istraživanja iznimno mala i dodjeljivala su se kroz sustav znanstvenih projekata MZOS-a, koji je poticao fragmentiranje istraživanja i nije dozvoljavao vođenje institucijskih politika i strateškoga upravljanja znanstvenim radom. Posljedica je toga slab razvoj finansijskih instrumenata za razvoj znanosti i provođenje znanstvenih politika.

Nadalje, pravilnikom o uvjetima izbora u znanstvena i znanstveno-nastavna zvanja u društvenim znanostima nije propisana potreba objavljivanja znanstvenih radova u

časopisima u CC bazi. U 2012 godini kratko su postroženi uvjeti napredovanja u znanstvena zvanja i to je odmah rezultiralo znatnim porastom broja objavljenih znanstvenih radova djelatnika Fakulteta u WoSCC časopisima u 2013 godini. Međutim, većina tih radova (26 radova ili 75%) objavljena je u jednom časopisu (Collegium Antropologicum), a još 2 rada (6%). su objavljena u drugim hrvatskim WoSCC časopisima. Samo 7 radova je objavljeno u međunarodnim WoSCC časopisima. Istovremeno je i znatno smanjen broj radova djelatnika u znanstvenim časopisima koji nisu u WoSCC i SCOPUS bazi. Uskoro nakon donošenja, Ustavni sud RH je novi pravilnik o znanstvenom napredovanju stavio van snage. Također u 2014 godini časopis Collegium Antropologicum nije svrstan u WoSCC bazu. Zbog toga je u 2014. i 2015. zabilježen znatan pad broja objavljenih radova u časopisima u WoSCC bazi (otprilike na razinu koja je bila u razdoblju od 2009 do 2012). Međutim, ono što je pozitivno je porast broja radova objavljenih u međunarodnim WoSCC časopisima u 2014 (11 od 15) i 2015 (12 od 14).

S ciljem poticanja znanstvene izvrsnosti, u 2015 godini formirano je povjerenstvo za znanost koje je izradilo pravilnike o poticanju znanstvene izvrsnosti vlastitim sredstvima i namjenskim sredstvima MZOS-a. Pošto te mjere nisu kratkoročne njihov učinak nije bio vidljiv u 2015 godini u kojoj je objavljen podjednak broj radova u časopisima indeksiranim u WoSCC bazi u usporedbi s 2014. Međutim, očekuje se da će do kraja strateškog razdoblja te mjere rezultirati između ostalog većim brojem znanstvenih radova publiciranim u kvalitetnim međunarodnim časopisima, prijavljivanjem većeg broja znanstvenih projekata, kao i većim brojem aktivnosti popularizacije znanosti.

Sličan trend kao i u objavljivanju znanstvenih radova u časopisima indeksiranim u bazama WoSCC i SCOPUS zabilježen je i u citiranosti djelatnika u tim časopisima. Od 2009 do 2013 godine zabilježen je znatan porast broja citata djelatnika (64 citata u 2009, a 253 u 2013 godini). Zbog prethodno navedenih razloga, u 2014 godini je kao i u broju objavljenih radova zabilježen i znatan pad u broju citata u časopisima indeksiranim u bazama WoSCC. Međutim u 2015 godini je zabilježen značajan porast citiranosti u časopisima indeksiranim u bazama WoSCC i SCOPUS.

Zaključno, znanstvena produktivnost djelatnika Fakulteta u proteklom sedmogodišnjem razdoblju (2009-2015), obzirom da smo mlada institucija u Sveučilišnim i Hrvatskim okvirima i uvezši u obzir nestimulirajuću zakonsku regulativu za znanstveno napredovanje u području društvenih znanosti, može se ocijeniti više nego zadovoljavajućom. Međutim, ako se ta

znanstvena produktivnost promatra u europskim i svjetskim okvirima može se ocjeniti relativno nezadovoljavajućom. Posebno se to odnosi na broj radova publiciranih u časopisima indeksiranim u bazama WoS CC i SCOPUS.

Popis radova po zavodima koje su djelatnici Fakulteta objavili u razdoblju 2009-2015 u časopisima indeksiranim u bazama WoS CC i SCOPUS naveden je u prilogu 1.

2.6. SWOT analiza

Vjerodostojnost postavki iznesenih u ovom dokumentu, kao i vjerojatnost ispunjenja ciljeva zadanih u poglavljima koja slijede, nemoguće je procijeniti bez uvida u prije svega nacionalno, ali i regionalno i šire međunarodno okruženje. Detaljna analiza međunarodnog, nacionalnog i sveučilišnog okružja kao i unutarnjih čimbenika u različitim područjima djelovanja Fakulteta prikazana je u Strategiji razvoja Fakulteta. Stoga u ovom dokumentu donosimo sažetu SWOT (eng. Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats) analizu znanstvenog potencijala KIFST-a i njegovog položaja u znanstvenom i poslovnom okruženju. Za ostvarenje strateških ciljeva znanstvenih istraživanja izdvojene su sljedeće prednosti, slabosti, prilike i prijetnje:

2.6.1. Prednosti

Kapacitet za interdisciplinarna istraživanja

Mogućnost sudjelovanja studenata u znanstvenim aktivnostima tijekom studija

Stabilna pozitivna financijska situacija

Trend razvoja poslovanja i financijskih prihoda

Razrađen sustav nagrađivanja znanstvene izvrsnosti

Dobra suradnja sa sportskim klubovima, udrugama, školama... (dostupnost ispitanika za znanstveni rad)

2.6.2. Slabosti

Neprikladni prostorni resursi

Nedostatak stručnog administrativnog i pomoćnog osoblja, naročito osoblja vezanog za znanstvenu i projektnu aktivnost

Nedostatak znanstvene literature na hrvatskom jeziku

Nedovoljna suradnja s gospodarstvom, lokalnom zajednicom i društvom u cjelini

Nedovoljna znanstvena produktivnost djelatnika

Nedovoljna „vidljivost“ Fakulteta u međunarodnoj akademskoj i znanstvenoj zajednici

Nedostatak prikladne opreme za znanstveno istraživački rad

Nedovoljno razrađen mehanizam za osiguranje maksimalne iskorištenosti znanstvene opreme kako na KIFST-u, tako i u široj akademskoj i gospodarskoj zajednici.

Nedostatno ulaganje u znanstvenu i stručnu djelatnost

Nepostojanje sustava motiviranja i nagrađivanja znanstvenog i stručnog rada

Nedovoljan broj međunarodnih projekata

Nedovoljna angažiranost djelatnika u aktivnostima 3. misije sveučilišta

Nedovoljna mobilnost studenata, i djelatnika fakulteta

Nedovoljno znanje engleskog jezika dijela nastavnog i administrativnog osoblja

2.6.3. Prilike

Širok spektar mogućih vanjskih izvora financiranja projektnog rada

Povezivanje s drugim fakultetima u Hrvatskoj i inozemstvu kroz zajedničke istraživačke, stručne i razvojne projekte

Suradnja s gospodarstvom i lokalnom zajednicom na zajedničkim projektima

Zemljopisni položaj

Trend prepoznavanja kineziologije kao znanstvenog polja s pozitivnim utjecajem na kvalitetu života

2.6.4. Prijetnje

Demografski problemi (pad nataliteta)

Ekonomска kriza

Nedovoljna državna ulaganja u znanost i obrazovanje

Nepovoljan zakonodavno-pravni okvir za napredovanje u znanstveno-nastavnim zvanjima

Ograničena mogućnost zapošljavanja financiranog iz proračuna

Mali broj predstavnika Fakulteta u znanstveno-istraživačkim tijelima/povjerenstvima na lokalnoj i državnoj razini

Nedovoljan broj stručnjaka iz područja kineziologije koji su uključeni u procese donošenja odluka bitnih za unaprjeđenje znanosti u području kineziologije i sporta

3. STRATEŠKI CILJEVI FAKULTETA

U strategiji razvoja Fakulteta za razdoblje 2016-2020 definirano je 6 strateških prioriteta:

1. *KIFST će postati atraktivan fakultet za darovite učenike i studente te za kompetentne stručnjake i znanstvenike kojima će omogućiti optimalne uvjete za razvoj karijere*
2. *KIFST će pružati kvalitetno obrazovanje dostupno svima i usklađeno s potrebama tržišta rada*
3. *KIFST će razvijati znanstveno-istraživačke i stručne potencijale*
4. *KIFST će u partnerstvu sa Sveučilištem svoje znanstveno-istraživačke i stručne potencijale staviti u funkciju razvoja lokalne zajednice i društva u cjelini*
5. *KIFST će se integrirati u Europski prostor visokog obrazovanja, te će internacionalizirati svoje studijske programe i programe cjeloživotnog učenja*
6. *KIFST će kroz uspostavljanje djelotvornijeg i tehnološki suvremenijeg poslovnog sustava, jačanje suradnje s potencijalnim partnerima te apliciranje na projekte koje dodjeljuju nacionalne i međunarodne institucije unaprijediti postojeće materijalno-tehničke, finansijske i ljudske resurse Fakulteta.*

Temeljni strateški cilj vezan za znanost i inovacije je strateški cilj 3 "KIFST će razvijati znanstveno-istraživačke i stručne potencijale. Međutim i svi ostali ciljevi su djelomično povezani s razvojem znanstveno-istraživačkog rada na Fakultetu. Tako se primjerice prvim ciljem želi na Fakultet privući darovite studente i znanstvenike i omogućiti im optimalne uvjete za usavršavanje znanstvenih kompetencija. Petim ciljem predviđa se i suradnja studenata i djelatnika Fakulteta s kvalitetnim europskim i svjetskim znanstvenicima, dok ostvarenje šestog strateškog cilja podrazumijeva i veća ulaganja u znanost na Fakultetu. I konačno, ostvarivanjem četvrtog strateškog cilja sva znanja i inovacije razvijane na Fakultetu stavljaju se u funkciju razvoja društva u cjelini.

Strateški ciljevi ostvarivati će se serijom specifičnih ciljeva (zadataka, mjera) od kojih su oni povezani s razvojem znanstveno-istraživačkog rada prikazani u poglavlju 7.

4. OČEKIVANI ISHODI STRATEŠKOG PROGRAMA ZNANSTVENIH ISTRAŽIVANJA

Očekuje se da će u narednom strateškom razdoblju strateški program znanstvenih istraživanja KIFST-a rezultirati sljedećim ishodima;

- KIFST će poboljšati kvalitetu istraživačkog kadra. Međunarodno iskustvo i mobilnost istraživača, te uspostava odgovarajućeg sustava zapošljavanja i napredovanja najboljih znanstvenika bit će pri tome ključne poluge razvoja, a KIFST će postati poželjnija i atraktivnija ustanova za zapošljavanje znanstvenika,
- KIFST će biti ustanova otvorenog tipa: oprema i znanstvena infrastruktura Fakulteta bit će dostupna i znanstvenicima s drugih institucija koji će u suradnji sa znanstvenicima KIFST-a osigurati maksimalnu iskoristivost opreme za međunarodno konkurentan znanstveni rad. Oprema će također biti dostupna i široj društvenoj zajednici.
- KIFST će postati ustanova s kvalitetnom administrativnom podrškom istraživačkim programima i jednostavnim, jasno razrađenim i informatiziranim administrativnim procedurama
- KIFST će održati finansijsku stabilnost kako bi s dovoljno sredstava ulazio u nove znanstvene projekte
- KIFST će, prvenstveno na razini urbane aglomeracije Split, ali i na razini regije Dalmacije, imati važnu ulogu u popularizaciji kineziološke znanosti i jačanju svijesti o važnosti aktivnog načina života za zdravlje i za razvoj društva.

5. ZNANSTVENE TEME KOJE FAKULTET NAMJERAVA ISTRAŽIVATI S DETALJNIM PROGRAMOM RADA I POSEBNIM CILJEVIMA ZA SVAKU TEMU

U Prilogu 2 dan je prikaz tema koje oslikavaju istraživacke interese djelatnika ustrojbenih jedinica Fakulteta uz kratke sažetke, popis ciljeva i predviden broj istraživaca, dok su u prilogu 3 izdvojene teme znanstvenih istraživanja u kojima djelatnici Fakulteta surađuju s istraživačima s ostalih fakulteta Sveučilišta u Splitu, kao i drugih sveučilišta iz zemlje i inozemstva. U tim istraživanjima analizirati će se važne teme iz svih područja primjenjene kineziologije kao što su primjerice:

1. *Principi motoričkog učenja i vježbanja u kineziologiji*
2. *Konstrukcija i validacija mjernih instrumenata u kineziologiji*
3. *Analiza situacijske učinkovitosti u sportu*
4. *Detekcija, identifikacija i razvoj talenata u sportu*
5. *Relacije pojedinih dimenzija antropološkog statusa sportaša različite dobi i spola s uspješnošću u pojedinim sportovima*
6. *Prevencija ozljeda u sportu*
7. *Upotreba i zloupotreba supstanci u sportu*
8. *Kineziološka angažiranost učenika i studenata u funkciji zdravlja*

Razvojne odrednice Fakulteta po pitanju znanstvenih istraživanja su:

- poticati uspješne i međunarodno prepoznate istraživacke skupine
- poticati objavljivanje znanstvenih radova u kvalitetnim međunarodnim časopisima
- poticati istraživanja od značaja za društvo (npr. Istraživanja koja analiziraju stupanj kineziološke angažiranosti i nude rješenja za promjene nezdravih životnih navika)
- organizirati programe cjeloživotnog obrazovanja s ciljem pripreme studenata za doktorski studij i razvijanje znanstvenih kompetencija
- poticati aktivnosti popularizacije znanosti (festival znanosti, znanstveni kafići, znanstveno-popularna predavanja, znanstvene edukativne radionice u suradnji s osnovnim i srednjim školama, nastupi u medijima i sl.)

6. PLAN ORGANIZACIJSKOG RAZVOJA ZNANSTVENE ORGANIZACIJE

6.1. Razvoj instituta za kineziologiju Kineziološkog fakulteta u Splitu

Osnovna zadaća Instituta za kineziologiju Kineziološkog fakulteta u Splitu podrazumijeva pružanje mogućnosti održavanja praktičnog dijela znanstveno-nastavnih sadržaja iz područja kineziološke i medicinske dijagnostike, antropoloških mjerena, selekcije i orijentacije u sportu i drugih područja povezanih s kineziološkim obrazovnim procesom. Posredstvom Instituta će se omogućiti konstanatno unaprijeđenje kvalitete uvjeta provedbe znanstvenih istraživanja koja podrazumijevaju prostor, mjerne uređaje, te visoko obrazovane stručnjake iz različitih interdisciplinarnih područja znanosti. Buduća uloga Instituta je popularizacija znanosti, povezivanje prakse, znanosti, obrazovanja i sporta, te razvitak svih oblika suradnje s obrazovnim i drugim institucijama na lokalnoj, regionalnoj, nacionalnoj i međunarodnoj razini, te privlačenje međunarodno priznatih znanstvenika i stručnjaka na rad u okviru Instituta za kineziologiju i drugih ustrojbenih jedinica Kineziološkog fakulteta u Splitu.

6.2. Uređenje dvorana i laboratorijskih prostora u Teslinoj 10. i 12.

Obzirom da je u skladu s modelom funkcionalne integracije Sveučilišta u Splitu, a temeljem odluke Sveučilišta (KLASA: 030-07/10-01/0001 URBROJ: 2181-205-01-01-0003) donesene dana 26. 02. 2010. godine Kineziološkom fakultetu u Splitu u Teslinoj 10 i 12. stavljeni na raspolaganje dodatnih $2.471,22 \text{ m}^2$ prostora, planirano je da se, dio istoga preuredi u urede, predavaone laboratorije i dvorane, koje bi se pored nastavnih djelatnosti koristile za potrebe provedbe znanstveno-istraživačkog i stručnog rada domaćih i gostujućih znanstvenika, nastavnika i studenata.

6.3. Kvalitetnije upravljanje znanstvenom opremom

Efikasno upravljanje znanstvenom opremom je od ključne važnosti za KIFST. Za tu svrhu će se izraditi Pravilnik o upravljanju znanstvenom opremom i prostorom, kako postojećom, tako i novom. Također, izraditi će se i softverska podrška za detaljno praćenje korištenja sve opreme, te omogućavanje online rezervacije njene uporabe. Plan je da u dogledno vrijeme znanstveno istraživačka oprema bude po jasno definiranim pravilima dostupna znanstvenicima zainteresiranim za provedbu istraživanja u okviru Instituta za kineziologiju.

6.4. Poticanje znanstvene izvrsnosti

Tijekom 2015 godine usvojeni su pravilnici kojima se potiče znanstvena izvrsnost djelatnika Fakulteta uključujući i asistente i znanstvene novake. U tim pravilnicima detaljno su razrađeni kriteriji raspodjele vlastitih i ostalih izvanproračunskih sredstava kao i namjenskih sredstava MZOS-a za poticanje znanstvenih aktivnosti. Pravilnicima se potiče objavljivanje radova u najkvalitetnijim časopisima, apliciranje na znanstvene projekte EU, kao i aktivnosti popularizacije znanosti. U skladu s mogućnostima fakultet će nastojati svake godine povećavati sredstva koja su namijenjena poticanju znanstvene i stručne izvrsnosti djelatnika.

U 2015 godini usvojeni su i precizni kriteriji za vrjednovanje znanstvene izvrsnosti asistenata i znanstvenih novaka. Jednom godišnje provodi se vrjednovanje znanstvene izvrsnosti temeljem definiranih kriterija. U planu je i uvođenje pravilnika kojim bi se studente doktorskog studija poticalo na znanstvenu izvrsnost.

6.5. Intenziviranje suradnje s nastavnim bazama

Kineziološki fakultet Sveučilišta u Splitu u skladu sa zakonskim odredbama, odredbama Statuta Sveučilišta u Splitu i Statuta Fakulteta, Pravilnika o nastavnim bazama Sveučilišta u Splitu i Pravilnika o kriterijima i postupku dodjele statusa i naziva nastavne baze i/ili vježbaonice kineziološkog fakulteta provodi dio svoje nastavne i znanstvene djelatnosti u suradnji s Nastavnim bazama. Obzirom na potencijal koji nastavne baze imaju u pogledu dostupnosti ispitanika za provedbu znanstvenih istraživanja, ali i koristi koje nastavne baze imaju od rezultata znanstvenih istraživanja, u narednom razdoblju očekuje se intenziviranje suradnje u području znanstveno istraživačkog rada u kineziologiji, sportu i tjelesnoj aktivnosti korisnoj za zdravlje.

6.6. U partnerstvu sa sveučilištem razvijati kineziološko savjetovalište

U parnerstvu sa sveučilištem djelatnici Fakulteta ustrojili su Kineziološko savjetovalište koje je sastavni dio Sveučilišnog centra za savjetovanje studenata. U rujnu 2015. Senat Sveučilišta u Splitu prihvatio je Elaborat o osnivanju Sveučilišnog centra za savjetovanja studenata. U

partnerstvu s kineziološkim savjetovalištem planiraju se provoditi aktivnosti 3. misije Fakulteta među kojima su sljedeće aktivnosti povezane sa znanstveno-istraživačkim radom:

- Konstruirati i validirati anketni upitnik o tjelesnoj aktivnosti, prehrambenim navikama, učestalosti konzumiranja alkohola i cigareta studenata Sveučilišta u Splitu
- Tim anketnim upitnikom provesti anketu i temeljem analize podataka odrediti inicijalno stanje i definirati željeno finalno stanje za razdoblje od 4-5 godina (odrediti specifične, mjerljive, dostižne, realne i izazovne ciljeve djelovanja kineziološkog savjetovališta).
- Upoznati sve djelatnike fakulteta, nastavne baze, nastavnike TZK na sveučilištu, ALUMNI KIFST studente i studentske predstavnike s ciljevima i načinom djelovanja Kineziološkog savjetovališta
- Studenti sveučilišnog i stručnih studija različitih usmjerenja, individualno ili u malim timovima uz pomoć mentora, osmisliti će programe koje planiraju ponuditi u okviru kineziološkog savjetovališta
- Nastavnici na fakultetu će ponuditi teme znanstvenih i stručnih predavanja za studente Sveučilišta u Splitu
- U parnerstvu s kineziološkim savjetovalištem kontinuirano će se organizirati popularno znanstvena predavanja, znanstvene i stručne radionice i slične događaje s ciljem promoviranja zdravog i aktivnog stila života

7. POKAZATELJI USPJEŠNOSTI PROVEDBE STRATEŠKOG PROGRAMA ZNANSTVENIH ISTRAŽIVANJA U STRATEŠKOM RAZDOBLJU:

Temeljem definiranih strateških ciljeva (poglavlje 3) i njihovih očekivanih ishoda (poglavlje 4), u ovom poglavlju definirati će se specifični ciljevi KIFST-a vezani za znanstveni rad u idućem strateškom razdoblju, s definiranim pokazateljima uspješnosti njihove provedbe u sljedećim područjima:

- znanstvena istraživanja;
- pružanje znanstvenih, savjetodavnih i stručnih usluga
- znanstveno i stručno osposobljavanje i usavršavanje doktoranada, postdoktoranada te ostalih znanstvenih i stručnih kadrova

Gdje god je to moguće navesti će se trenutne vrijednosti (ili prosječne u prethodnom strateškom razdoblju), kao i ciljne vrijednosti tj. vrijednosti koje se žele ostvariti do kraja ovog strateškog razdoblja

7.1. Pokazatelji uspješnosti u znanstvenim istraživanjima

| SPECIFIČNI (SMART+C) CILJEVI | Pokazatelj | Trenutna vrijednost (ili prosjek u prethodnom strateškom razdoblju) | Ciljna vrijednost (do 2020) |
|--|---|--|-----------------------------|
| povećati broj znanstvenih radova objavljenih u časopisima u bazi WoSCC | Broj objavljenih radova | 0,5 po zaposleniku | 1 po zaposleniku |
| povećati kvalitetu radova objavljenih u časopisima u bazi WoSCC | Postotak WoSCC radova u prvoj i drugoj kvartili | 9% | 15% |
| Povećati postotak radova objavljenih u međunarodnim WoSCC časopisima | Postotak radova u međunarodnim WoSCC časopisima | 40% | 60% |
| Povećati broj djelatnika koji objavljaju u međunarodnim WoSCC časopisima | Postotak od ukupnog broja djelatnika koji su objavili rad u međunarodnom WoS časopisu | 48% | 70% |
| Pokretanje znanstvenog časopisa i njegovo indeksiranje u međunarodnim znanstvenim bazama | Indeksacija časopisa u međunarodnim znanstvenim bazama | 0 | 1 |
| Povećati broj prijava na nacionalne i međunarodne projekte financirane iz kompetitivnih izvora | broj prijava na međunarodne i domaće projekte financirane iz kompetitivnih izvora | 6 | 15 |
| Povećanje ulaganja u znanstveno-istraživačku opremu i prostore | Godišnji iznos sredstava | 960.952,99 kn | 1.400.000,00 kn |

7.2. Pružanje znanstvenih, savjetodavnih i stručnih usluga

| SPECIFIČNI (SMART+C) CILJEVI | Pokazatelj | Trenutna vrijednost (ili prosjek u prethodnom strateškom razdoblju) | Ciljna vrijednost |
|---|---|--|---------------------------------|
| Povećati broj edukacijskih aktivnosti Fakulteta od interesa za lokalnu zajednicu i društvo u cjelini | Broj edukacijskih aktivnosti od interesa za lokalnu zajednicu i društvo u cjelini | 0 | 5 godišnje |
| Realizacija poduzetničke ideje posredstvom start up ili spin off tvrtke | Broj osnovanih startup i spin-off tvrtki | 0 | 1 |
| Unaprijediti suradnju s partnerima izvan akademске zajednice | Broj ugovora s neakademskim partnerima (nastavne baze, sportske klubovi, sportski savezi i sl.) | 2 | 40 |
| Povećati broj aktivnosti uključivanja Fakulteta u društvo | Broj aktivnosti | 2 godišnje | 5 godišnje |
| Povećati postotak djelatnika koji su angažirani u aktivnostima 3 misije Fakulteta | Postotak angažiranih djelatnika | Nema podataka | 50% od ukupnog broja djelatnika |
| Povećati postotak studenata koji su angažirani u aktivnostima 3 misije Fakulteta | Postotak angažiranih studenata | Nema podataka | 20% |

7.3. Znanstveno i stručno osposobljavanje i usavršavanje doktoranada, postdoktoranada te ostalih znanstvenih i stručnih kadrova

| SPECIFIČNI (SMART+C) CILJEVI | Pokazatelj | Trenutna vrijednost (ili prosjek u prethodnom razdoblju) | Ciljna vrijednost (do 2020) |
|--|--|---|-----------------------------|
| Povećati broj gostujućih znanstvenika predavača na doktorskom studiju za potrebe doktoranada | Broj održanih znanstvenih predavanja u akademskoj godini | 1 | 2 |
| Povećati broj predavanja za stručno usavršavanje znanstveno-nastavnog kadra | Broj održanih znanstvenih predavanja u akademskoj godini | 1 | 2 |
| Povećati broj radionica (u organizaciji Sveučilišta i vanjskih ponuđača) u kojima sudjeluju studenti doktorskog studija Kineziološkog fakulteta | Broj održanih radionica na kojima su sudjelovali studenti doktorskog studija kineziologije u akademskoj godini | 1 | 2 |
| Organizirati radionice za doktorande u sklopu doktorskog studija kineziologije | Broj organiziranih radionica za doktorande u sklopu doktorskog studija kineziologije | 0 | 2 |
| Povećati broj odlazaka doktoranada, postdoktoranada te ostalih znanstvenih i stručnih kadrova na usavršavanje u inozemnim institucijama | Broj odlazaka u akademskoj godini | 2 | 5 |

8. PRILOZI

Prilog 1: Popis znanstvenih radova Fakulteta po zavodima objavljenih u razdoblju 2009-2015 u časopisima indeksiranim u WoSCC i SCOPUS bazama

Zavod za kineziološku edukaciju i metodologiju

1. **Miletić, Đ.**, Miletić, A., Lujan Kujundžić, I., Kezić, A., & Erceg, M. (2015). Health Care Related Problems Among Female Sport Dancers. *International Journal of Athletic Therapy & Training*, 20(1), 57-62.
2. **Miletić, Đ.**, Miletić, A., & Milavić, B. (2015). Age-related progressive increase of lower back pain among male dance sport competitors. *Journal of Back and Musculoskeletal Rehabilitation*, 28, 551–560.
3. Kostić, R., S. Uzunović, T. Purenović-Ivanović, **Đ. Miletić**, G. Kastora, S. Pantelić, Z. Milanović (2015). Effects of dance training programme on postural stability of middle aged women. *Cent Eur J Public Health*, 23 (Suppl), S67-S73.
4. Lovrić, F., **Jelaska, I.**, & Bilić, Ž. (2015). Polygon With Obstacles As An Assesment Of Fundamental Movement Skills In 6 Year Old Children. *Croatian Journal of Education*, 13(Sp. Ed. 3) 213-225.
5. **Spasić, M.**, Krolo, A., Zenić, N., Delextrat, A., & Sekulić, D. (2015). Reactive Agility Performance in Handball; Development and Evaluation of a Sport-Specific Measurement Protocol. *Journal of Sports Science and Medicine*, 14, 501-506.
6. Hraste, M., **Jelaska, I.**, & Lozovina, M. (2014). An analysis of the differences between young water polo players based on indicators of efficiency. *International Journal of Performance Analysis in Sport*, 14(1), 123-137.
7. Purković, D., & **Jelaska, I.** (2014). The impact of selected contextual factors on the teachers' perception of the achievement of goals and objectives in teaching technical culture. *Croatian Journal of Education*, 16(4), 977-997.
8. Čuljak, Z., **Miletić, Đ.**, Delaš Kalinski, S., Kezić, A., & Žuvela, F. (2014) Fundamental Movement Skills Development under the Influence of a Gymnastics Program and Everyday Physical Activity in Seven-Year-Old Children. *Iran J Pediatr*, 24(2), 124-130.
9. Babin, B., **Bavčević, T.**, & Vlahović, L. (2013). Relations of motor abilities and motor skills in 11 year old pupils. *Croatian Journal of Education*, 15(2), 251-274.
10. **Katić, R.**, Jukić, J., Čavala, M., Vučić, D., & Blažević, S. (2013). Motor Determinants of Fighting Efficacy in Croatian Youth Karateka. *Collegium Antropologicum*, 37(Suppl 2), 1-8.
11. Mandić Jelaska, P., **Katić, R.**, Jelaska, I. (2013). Morphological and Motor Characteristics of Croatian First League Female Football Players. *Collegium Antropologicum*, 37(Suppl 2), 69-76.

12. Marić, K., **Katić, R.**, & Jeličić, M. (2013). Relations between basic and specific motor abilities and player quality of young basketball players. *Collegium Antropologicum*, 37(Suppl 2), 55-60.
13. **Katić, R.**, Pavić, R., & Čavala, M. (2013). Quantitative Sex Differentiations of Motor Abilities in Children Aged 11–14. *Collegium Antropologicum*, 37(1), 81-86.
14. Pavić, R., **Katić, R.**, & Čular, D. (2013). Quantitative sex differentiation of morphological characteristics in children aged 11 to 14 years. *Collegium Antropologicum*, 37(Suppl 2), 147-151.
15. **Spasić, M.**, Uljević, O., Čoh, M., Dželalija, M. & Sekulić, D. (2013). Predictors of agility performance among early pubescent girls. *International Journal of Performance Analysis in Sport*, 13(2), 480-499.
16. **Katić, R.**, & Bala, G. (2012). Relationships between cognitive and motor abilities in female children aged 10-14 years. *Collegium Antropologicum*, 36(1), 69-77.
17. **Katić, R.**, Bala, G., & Barović, Z. (2012) Gender differentiations of cognitive-motor functioning in prepubertal and pubertal children. *Collegium Antropologicum*, 36(2), 563-572.
18. **Katić, R.**, Jukić, J., & Milić, M. (2012). Biomotor status and kinesiological education of students aged 13 to 15 years – example : karate. *Collegium Antropologicum*, 36(2), 555-562.
19. **Jelaska, I.**, Maleš, B., & Kuna, D. (2011). Influence of learning process on the relation between chosen anthropometric dimensions via linear, parabolic and cubic relation model. *Croatian Journal of Education*, 13(1), 76-98.
20. Tomljanović, M., **Spasić, M.**, Gabrilo, G., Uljević, O., & Foretić, N. (2011). The effect of five weeks of functional and traditional resistance training on anthropometric and motor performance variables. *Kinesiology*, 43(2), 145-154.
21. Mikalački, M., Čokorilo, N., & **Katić, R.** (2011). Effect of nordic walking on functional ability and blood pressure in elderly women. *Collegium Antropologicum*, 35(3), 889-894.
22. Bala, G., **Katić, R.**, & Krneta, Ž. (2011). Do kinesiologic activities change aberrant behavior in preschool children?. *Collegium Antropologicum*, 35(4), 1007-1015.
23. **Katić, R.**, Milat, S., Zagorac N., & Đurović, N. (2011). Impact of game elements on tennis match outcome in Wimbledon and Roland Garros 2009. *Collegium Antropologicum*, 35(2), 341-346.
24. **Babin, J.**, Bavčević, T., & Prskalo, I. (2010). Comparative analysis of the specially programmed kinesiological activity on motor area structural changes of male pupils aged 6 to 8. *Odgojne znanosti*, 12(1), 79-96.
25. Bala, G., Golubović, Š., & **Katić, R.** (2010). Relations between handedness and motor abilities in preschool children. *Collegium Antropologicum*, 34(Supl 1), 69-75.
26. Bala, G., **Katić, R.**, & Mikalački, M. (2010). Correlation of parental socioeconomic status indicators with morphological and motor dimensions of preschool children. *Collegium Antropologicum*, 34(3), 953-961.

27. Bala, G., Krneta, Ž., & **Katić, R.** (2010). Effects of kindergarten period on school readiness and motor abilities. *Collegium Antropologicum*, 34(Suppl 1), 61-67.
28. Fajgelj, S., Bala, G., & **Katić, R.** (2010). Latent Structure of Raven's Colored Progressive Matrices. *Collegium Antropologicum*, 34(3), 1015-1026.
29. **Katić, R.**, Blažević, S., & Zagorac, N. (2010). The impact of basic motor abilities on the specific motoricity performance in elite karateka. *Collegium Antropologicum*, 34(4), 1341-1345.
30. Bala, G., Jakšić, D., & **Katić, R.** (2009). Trend of relations between morphological characteristics and motor abilities in preschool children. *Collegium Antropologicum*, 33(2), 373-385.
31. Bala, G., & **Katić, R.** (2009). Hypothetical model in testing integrated development of preschool children. *Collegium Antropologicum*, 33(2), 353-362.
32. Bala, G., & **Katić, R.** (2009). Sex differences in anthropometric characteristics, motor and cognitive functioning in preschool children at the time of school enrolment. *Collegium Antropologicum*, 33(4), 1071-1078.
33. **Katić, R.**, Jukić, J., Glavan, I., Ivanišević, S., & Gudelj, I. (2009). The impact of specific motoricity on karate performance in young karateka. *Collegium Antropologicum*, 33(1), 123-130.
34. Lozovina, M., Đurović, N., & **Katić, R.** (2009). Position specific morphological characteristics of elite water polo players. *Collegium Antropologicum*, 33(3), 781-789.
35. Perica, A., **Jelaska, I.**, & Trninić S. (2014). Differences between successful and unsuccessful euroleague teams based on nonstandard situational efficiency parameters. *Acta Kinesiologica*, 8(2), 40-44.
36. **Jelaska, I.** (2013). Experimental comparation of discriminant analysis variable selection algorithms in kinesiological research. *Sport Science*, 6(2), 17-20.
37. **Jelaska, I.**, Mandić Jelaska, P., & Lovrić, F. (2012). Experimental Comparation of Guttman Kaiser, Plum Brandy, Scree and Parallel Analysis - Monte Carlo Criterions in Exploratory Factor Analysis Via Selected Kinesiological Research. *Acta Kinesiologica*. 6(2), 80-84.
38. Uljević, O., & **Spasić, M.** (2009). Antropometrijske karakteristike i somatotip kadeta u vaterpolu. *Naše more*, 56(1-2), 77-84.

Zavod za kineziologiju individualnih sportova

1. Drašinac, G., **Karninčić H.**, Jašić, D., & Burger, A. (2015). Environmental Success Factors or the Justification for the Prohibition of High-Tech Swimsuits in Swimming. *Collegium Antropologicum*, 39, Suppl. 1; 181-184.
2. Đapić Caput, P., **Krstulović, S.**, & Katić, R. (2013). Impact of biomotor dimensions on efficiency of young judoka. *Collegium Antropologicum*, 37(1), 87-92.
3. **Krstulović, S.**, Maleš, B., Žuvela, F., Erceg, M., & Miletic Đ. (2010). Judo-soccer-track and field differential effects on physical fitness in seven year old boys. *Kinesiology*, 42(1), 56-64.
4. **Srboj Lj.**, Mihaljević D., & Jukić, J. (2008). The impact of motor abilities on belly dance performance in female high school students. *Collegium Antropologicum*, 32 (3), 315-321.
5. Baić, M., **Karninčić, H.**, & Šprem, D., (2014). Beginning Age, Wrestling Experience and Wrestling Peak Performance–Trends in Period 2002–2012. *Kinesiology*. 46, Supplement 1; 94-100.
6. **Karninčić, H.** (2013). Glucose Dynamics Can Evaluate State of Anaerobic Fitness in Wrestling?! *Collegium antropologicum*, 37 S2; 101-106.
7. **Karninčić, H.**, Krstulović, S., & Baić, M., (2013), The Influence of Body Weight on Chosen Physiological Parameters in Wrestling. *Journal of Human Kinetics*, 37; 119-127.
8. **Karninčić, H.**, Tocilj, Z., Uljević, O., & Erceg, M., (2009), Lactate profile during Greco-Roman wrestling match. *Journal of sports science and medicine*. 8, CSSI-3; 17-19
9. **Žuvela, F.**, Božanić, A., & Miletic, Đ. (2011). Polygon – A new fundamental movement skills test for 8 year old children: construction and validation. *Journal of sports science and medicine*, 10, 157-163.
10. Franjko, I., **Žuvela, F.**, Kuna, D., Kezić, A. (2013). Relations between some anthropometric characteristics and fundamental movement skills in eight-year-old children. *Croatian Journal of Education*, 15(4), 195-209.
11. Čuljak, Z., Miletic, Đ., **Delaš Kalinski, S.**, Kezić, A., & Žuvela, F. (2014). Fundamental movement skills development under the influence of a gymnastics program and everyday physical activity in seven-year-old children. *Iranian Journal of Pediatrics*, 24(2), 124-130.
12. **Delaš Kalinski, S.**, Miletic, Đ., & Božanić, A. (2011). Gender-based progression and acquisition of gymnastics skills in physical education. *Croatian Journal of Education*, 13(3), 4-25.
13. Erceg, T., **Delaš Kalinski S.**, & Milić, M. (2014). The score differences between elite European junior and senior women gymnasts. *Kinesiology*, 46(Suppl 1), 88-94.
14. Zaletel, P, Gabrilo G, Perić M. (2013). The Training Effects of Dance Aerobics: A Review with an Emphasis on the Perspectives of Investigations. *Collegium Antropologicum* 37(2). 125-130.

15. **Gabrilò, G.**, Ostožić, M., Idrizović, K., Novosel, B., & Sekulić, D. (2013). A retrospective survey on injuries in Croatian football/soccer referees. *BMC Musculoskeletal Disorders*, 14, Article number 88.
16. **Gabrilò, G.**, Perić, M., & Stipić, M. (2011). Pulmonary Function in Pubertal Synchronized Swimmers: 1-year Follow-up Results and Its Relation to Competitive Achievement. *Medical problem of performing artists* 26(1); 39-43.
17. Maleš, B., Franjko, I., & **Kuna, D.** (2013). Relations of Biomotor Structures and Performance of Technical Elements of Alpine Skiing in Croatian Ski Instructors. *Collegium antropologicum*. Vol:37; Sp.Ed.No.2; pages 77-82.
18. **Božanić, A.** & Miletić, Đ. (2011). Differences between the sexes in technical mastery of rhythmic gymnastics. *Journal of Sports Sciences*, 29(4), 337-343.
19. Milavić B., **A. Miletić**, & Đ. Miletić (2012). Impact of Body Mass Index on Body Image Dimensions: Results from a Body-Image Questionnaire Designed for Dancers. *Medical Problems of Performing Artists*, 27(2): 95-101.
20. **Miletić A.**, R. Kostić, & Đ. Miletić (2011). Pain Prevalence Among Competitive International Dancers. *Athletic Therapy Today*, 16(1): 13-16.
21. **Miletić A.**, R. Kostić, A. Božanić, & Đ. Miletić (2009). Pain Status Monitoring in Adolescent Dancers. *Medical Problems of Performing Artists*, 24(3): 119-124.
22. **Čular, D.**, Krstulović, S., Katić, R., Primorac, D., & Vučić, D. (2013). Predictors of fitness status on success in taekwondo. *Collegium Antropologicum*, 37(4), 1267-1274.
23. **Čular, D.**, Munivrana, G., & Katić, R. (2013). Anthropological analysis of taekwondo - new methodological approach. *Collegium Antropologicum*, 37(Suppl. 2), 9-18.
24. Pavić, R., Katić, R., & **Čular, D.** (2013). Quantitative sex differentiation of morphological characteristics in children aged 11 to 14 years. *Collegium Antropologicum*, 37(Suppl. 2), 147-151.
25. **Čular, D.**, Miletić, Đ., & Miletić, A. (2010). Influence of dominant and non dominant body side on specific performance in taekwondo – gender differences. *Kinesiology*, 4(2), 184-193.
26. **Krstulovic, S.**, & Sekulić, D. (2013). Predictors of judo performance in female athletes – insights from 27 top-level European coaches. *Gazzetta Medica Italiana Archivio per le Scienze Mediche*, 172(1-2), 35-42.
27. Čuljak, Z., **Delaš Kalinski, S.**, Kezić, A., & Miletić, Đ. (2014). Influence of fundamental movement skills on basic gymnastics skills acquisition. *Science of gymnastics Journal* 6(2), 73–82.
28. **Delaš Kalinski, S.**, Božanić, A., & Atiković, A. (2011). Influence of dance elements on balance beam results. *Science of gymnastics Journal* 3(2), 39-45.
29. **Božanić, A.** & Bešlija, T. (2010). Relations between fundamental motor skills and specific karate technique in 5-7 year old beginners. *Sport Science* 3(1): 79-83.
30. Sporiš, G., Harasin, D., Baić, M., Krističević, T., Krakan, I., Milanović, Z., **Čular, D.** & Bagarić-Krakan, L. (2014). Effects of Two Different 5 Weeks Training Programs on the Physical Fitness of Military Recruits. *Collegium Antropologicum*, 38(Suppl. 2), 157-154.

31. Sporiš, G., Harasin, D., Baić, M., Krističević, T., Krakan, I., Milanović, Z., Čular, D., & Bagarić-Krakan, L. (2014). Effects of Basic Fitness Parameters on the Implementation of Specific Military Activities. *Collegium Antropologicum*, 38(Suppl. 2), 165-171.
32. Čular D., Krstulović, S., & Tomljanović, M. (2011). Differences between medal winners and nonwinners at olimpic games 2008 taekwondo tournament. *Human movement*, 12(2), 165-170.

ZAVOD ZA KINEZIOLOGIJU SPORTSKIH IGARA I TEORIJI SPORTA

1. Milavić, B., Milić, M., Jurko, D., Grgantov, Z., & Marić, K. (2015). Adaptation and Validation of the Motivation Scale in Physical Education Classes. *Croatian Journal Of Education*, 17(2), 453-479.
2. Sattler T, Sekulic D, Spasic M, Peric M, Krolo A, Uljevic O, Kondric M (2015). Analysis of the association between motor and anthropometric variables with change of direction speed and reactive agility performance. *Journal of Human Kinetics*. 47; 137-145.
3. Sattler T, Sekulic D, Esco MR, Mahmutovic I, Hadzic V (2015). Analysis of the association between isokinetic knee strength with offensive and defensive jumping capacity in high-level female volleyball athletes. *Journal of Science and Medicine in Sport*. 18(4) 613-618.
4. Idrizovic, K., Uljevic, O., Spasic, M., Sekulic, D., Kondric, M. (2015). Sport specific fitness status in junior water polo players - Playing position approach. *Journal of sports medicine and physical fitness*. 55(6): 596-603.
5. Burger, A., Foretić, N., Čavala, M. (2015). Morfološki profili igračkih pozicija obrane i napada u vrhunskom muškom rukometu. *Collegium Antropologicum*. 39 (2015), Suppl. 1; 131-138.
6. Gudelj, I., Babić, V., Milat, S., Čavala, M., Zagorac, S., Katić, R. (2015). Differences in Some Kinematic Parameters between Two Qualitatively Different Groups of Pole Vaulters. *Collegium antropologicum*. 39 (2015), Suppl. 1; 41-46.
7. Vidranski, T., Sertić, H., Jukić, J. (2015). Technical and Tactical Aspects That Differentiate Winning and Losing Performances in Elite Male Karate Fighters. *Collegium antropologicum*. Supplement. Vol 39 (2015) , Supplement 1; 95-102.
8. Jukić, J. (2015). Gender Differentiations of Some Anthropological Characteristics of Karate Players- Cadets. *Collegium antropologicum*. Supplement. Vol 39(2015), Supplement 1; 83-94.
9. Trninić, M., Jeličić, M., & Papić, V. (2015). Non-linear approach in kinesiology should be preferred to the linear – a case of basketball. *Collegium Antropologicum*. 39 (1): 117-124.
10. Trninić, M., Perica, A., & Jeličić, M. (2015). Differences in basic non-standard situational efficiency indicators between winning and defeated european senior basketball teams. *Collegium Antropologicum*. 39 (1): 125-130.
11. Mladenovic, D., Cigrovski, V., Stankovic, V., Prlenda, N., Uljevic, O. (2015). Success in Adopting Technique of Alpine Skiing with Respect to Motor Abilities of the Children Aged 7-8 Years. *Collegium antropologicum*. 39 Suppl 1:77-82.

12. Čoh, M., Matjačić, Z., Peharec, V., Bačić P., **Rausavljević, N.** & Mackala, K. (2015). Kinematic, Dynamic and Emg Analysis of Drop Jumps in Female Elite Triple Jump Athletes. *Coll.Antropol. 39, Suppl. 1*:159-166
13. Michalski, R., Stodolka, J., **Rausavljević, N.** & Čoh, M. (2015). The Relationship between Selected Motor Ability Determinants and Anthropometric Characteristics in Adolescent Athletes from Various Sport. *Coll.Antropol. 39, Suppl. 1*:139-145
14. Mackala, K., Michalski, R., Čoh, M. & **Rausavljević, N.** (2015). The Relationship between 200 m Performance and Selected Anthropometric Variables and Motor Abilities in Male Sprinters. *Coll.Antropol. 39, Suppl. 1*:69-76
15. Milić, M., **Grgantov, Z.**, & Katić, R. (2013). Impact of Biomotor Dimensions on Player Quality in Young Female Volleyball Players. *Collegium Antropologicum*, 37(1), 93-99.
16. Milić, M., **Grgantov, Z.**, & Katić, R. (2012). Biomotor Status and Kinesiological Education of Girls Aged 10 to 12 Years—Example: Volleyball. *Collegium Antropologicum*, 36(3), 959-966.
17. Milavić, B., Jurko, D., & **Grgantov, Z.** (2013). Relations of Competitive State Anxiety and Efficacy of Young Volleyball Players. *Collegium Antropologicum*, 37(Suppl 2), 83-93.
18. **Grgantov, Z.**, Milić, M., & Katić, R. (2013). Identification Of Explosive Power Factors As Predictors Of Player Quality In Young Female Volleyball Players. *Collegium Antropologicum*, 37(Suppl 2), 61-68.
19. Sattler T, **Sekulic D**, Hadzic V, Uljevic O, Dervisevic E (2012) Vertical jumping tests in volleyball: reliability, validity and playing-position specifics. *Journal of Strength and Conditioning Research* 26(6) 1532–1538
20. **Sekulic D**, Bjelanovic L, Pehar M, Pelivan K, Zenic N. (2014) Substance use and misuse and potential doping behaviour in rugby union players. *Research in Sports Medicine*;22(3) 226-239.
21. **Sekulic D**, Milanovic I, Bok D, Jukic I, Matika D (2014) Substance use and misuse in the Croatian Army Special Forces: prevalence and influencing factors. *International Journal of Occupational Medicine and Environmental Health*, 27(1) 123-131.
22. **Sekulic D**, Ostojic M, Vasilj M, Coric S, Zenic N (2014) Gender-specific predictors of cigarette smoking in adolescents: an analysis of sport participation, parental factors and religiosity as protective/risk factors. *Journal of Substance Use*, 19 (1-2) 89-94.
23. Ostojic SM, Stojanovic M, Calleja-Gonzalez J, Olcina G, **Sekulic D**, Hoffman JR (2014) Performance-enhancing effects of non-selective endothelin receptor antagonist. *International Journal of Cardiology*, 171(2) 294-297.
24. Sattler T, **Sekulic D**, Spasic M, Osmankac N, João PV, Dervisevic E, Hadzic V. (2014) Isokinetic knee strength qualities as predictors of jumping performance in high-level volleyball athletes; multiple regression approach. *Journal of Sports Medicine and Physical Fitness*. [Epub ahead of print]
25. **Sekulic D**, Krolo A, Spasic M, Uljevic O, Peric M (2014) The development of a new stop'n'go reactive agility test. *Journal of Strength and Conditioning Research*. 28(11) 3306-3312.

26. **Sekulic D**, Spasic M, Esco MR (2014) Predicting agility performance with other performance variables in pubescent boys: a multiple-regression approach. *Perceptual & Motor Skills* 118(2) 447-461.
27. Milanovic Z, Sporis G, Trajkovic N, **Sekulic D**, James N, Vuckovic G (2014) Does SAQ training improve the speed and flexibility of young soccer players? A randomized controlled trial. *Human Movement Science*. 38: 198-208.
28. Kondric M, Zagatto MA, **Sekulic D** (2013) The physiological demands of table tennis: A review. *Journal of Sports Science and Medicine*, 12(3) 362-370.
29. **Sekulic D**, Spasic M, Mirkov D, Cavar M, Sattler T (2013) Gender-specific influences of balance, speed, and power on agility performance. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 27(3) 802-811.
30. Kondric M, **Sekulic D**, Uljevic O, Gabrilo G, Zvan M (2013) Sport nutrition and doping in tennis: An analysis of athletes' attitudes and knowledge. *Journal of Sports Science and Medicine*, 12(2) 290-297.
31. Cavar M., **Sekulic D**, Culjak Z (2012) Complex interaction of religiousness with other factors in relation to substance use and misuse among female athletes. *Journal of Religion and Health*, 51(2) 381-389.
32. **Sekulic D**, Ostojic M, Ostojic, Z. Hajdarevic B, Ostojic L (2012) Substance abuse prevalence and its relation to scholastic achievement and sport factors: An analysis among adolescents of the Herzegovina-Neretva Canton in Bosnia and Herzegovina. *BMC Public Health* 12:274.
33. Kondric M, **Sekulic D**, Petroczi A, Ostojic L, Rodek J, Ostojic Z (2011) Is there a danger for myopia in anti-doping education? Comparative analysis of substance use and misuse in Olympic racket sports calls for a broader approach. *Substance Abuse, Treatment, Prevention and Policy*. 6 (1) 27.
34. **Sekulic D**, Peric M, Rodek J (2010) Substance use and misuse among professional ballet dancers. *Substance Use and Misuse*, 45(9) 1420-1430.
35. Kondric M, **Sekulic D**, Furjan Mandic G (2010) Substance use and misuse among Slovenian table tennis players. *Substance Use and Misuse*, 45(4) 543-553.
36. **Sekulic D**, Kostic R, Rodek J, Damjanovic V, Ostojic Z (2009) Religiousness as a Protective Factor for Substance Use in Dance Sport. *Journal of Religion and Health*. 48(3) 269-277.
37. **Jukić, J.**, Katić, R., Bala, G. (2013). Morphological, Motor and Technical Determinants of Fighting Efficiency of Croatian Female Cadet Age Karate Athletes. *Collegium antropologicum*. 37 (4); 1253-1259.
38. **Jukić, J.**, Katić, R., Blažević, S. (2012). Impact of morphological and motor dimensions on success of young male and female karatka. *Collegium antropologicum*. 36 (4); 1247-1255.
39. Trninić, M., **M. Jeličić**, N. Foretić. (2013). Significance and characteristics of the connection between morphological variables and derived indicators of situation-related efficiency in elite junior basketball players for three basic types of players. *Collegium Antropologicum*. 37 (2): 45-53.

40. Marić, K., **M. Jeličić**, R. Katić. (2013). Relations Between Basic and Specific Motor Abilities and Player Quality of Young Basketball Players. *Coll. Antropol.* 37 (2): 55-60.
41. Čavala, M., Jukić, J., Babin, B., Zagorac, N., Katić, R. (2014). Efikasnost karatea u funkciji razvoja nekih antropoloških obilježja učenika 7. i 8. razreda osnovne škole. *Croatian Journal of Education.* 16 (4); 911-933.
42. Čavala, M., Trninić, V., Jašić, D., Tomljanović, M. (2013). The Influence of Somatotype Components and Personality Traits on the Playing Position and the Quality of Top Croatian Female Cadet Handball Players. *Collegium antropologicum.* 37 (2); 97-100.
43. Čavala, M., Katić, R. (2010). Morphological, motor and situation-motor characteristics of elite female handball players according to playing performance and position. *Collegium Antropologicum.* 34 (4), 1355-1361.
44. Uljević, O., Esco, MR., Sekulic, D. (2014). Reliability, validity, and applicability of isolated and combined sport-specific tests of conditioning capacities in top-level junior water polo athletes. *Journal of strength and conditioning research,* 28(6): 1595-1605.
45. Idrizović, K., Uljević, O., Ban, D., Spasić, M., Rausavljević, N. (2013). Sport-Specific and Anthropometric Factors of Quality in Junior Male Water Polo Players. *Collegium antropologicum,* 37(4),: 1261-1266.
46. Uljević, O., Spasic, M., Sekulic, D. (2013). Sport-Specific Motor Fitness Tests in Water Polo: Reliability, Validity and Playing Position Differences. *Journal of sports science and medicine,* 12(4): 646-654.
47. Kondric, M., Uljević, O., Gabrilo, G., Kontic, D., Sekulic, D. (2012). General Anthropometric and Specific Physical Fitness Profile of High-Level Junior Water Polo Players. *Journal of human kinetics,* 32, 157-165.
48. Srhoj, V., **N. Rogulj**, V. Papić, N. Foretić, M. Čavala (2012). The influence of anthropological features on ball flight speed in handball. *Collegium Antropologicum,* 36(3): 967-972.
49. Rogulj, N., LJ. Srhoj, M. Čavala (2012). Differences in anthropologic characteristics between kinesiologically active and inactive female students. *Collegium Antropologicum,* 36(3): 945-950.
50. Rogulj, N., V. Papić, M. Čavala (2009). Evaluation models of some morphological characteristics for talent scouting in sport. *Collegium Antropologicum,* 33(1) 105-110.
51. Papić, V., **N. Rogulj**, V. Pleština (2009). Identification of sport talents using a web-oriented expert system with a fuzzy module. *Expert Systems with Applications,* 36(5) 8830-8838.
52. Srhoj, V., Rogulj, N., Papić, V., Foretić, N., & Čavala, M. (2012). The Influence of Anthropological Features on Ball Flight Speed in Handball. *Collegium antropologicum.* 36(3), 967-972.
53. Trninić, S., Kardum, I., & Mlačić, B. (2010). Hipotetski model specifičnih osobina vrhunskih sportaša u momčadskim sportskim igrama. *Društvena istraživanja* 19(3), 463-485.
54. Trninić, M., Trninić, S., & Papić, V. (2009). Development Management Model of Elite Athletes in Team Sports Games. *Collegium Antropologicum* 33(2), 363-372.

55. **Grgantov, Z.**, Jurko, D., & Milić, M. (2013). Evaluation of volleyball techniques – differences between expert and novice coaches. *Sport Science*, 6(1), 61-65.
56. **Jeličić, M.**, **Trninić, M.**, & **Jelaska, I.** (2010). Latent structure of situational efficiency of elite junior basketball players. *Sport Science*, 3 (1), 65–70.
57. Perica A., **Trninić S.**, & Jelaska I. (2014). Interdependencies between defence and offence in basketball. *Sport Science*, 7(2), 62-66.
58. **Trninić, S.**, Jelaska, I., & Papić, V. (2009). Global Nonlinear Model for Efficacy Evaluation in Team Sports. *Sport Science* 2(2), 73-80.

ZAVOD ZA ANTROPOLOŠKU KINEZIOLOGIJU

1. Breskovic T, Lojpur M, Maslov PZ, Cross TJ, Kraljevic J, Ljubkovic M, Marinovic J, **Ivancev V**, Johnson BD, Dujic Z (2012).The influence of varying inspired fractions of O₂ and CO₂ on the development of involuntary breathing movements during maximal apnoea.. *Respir Physiol Neurobiol*.181 (2):228-33.
2. Dujic Z, Marinovic J, Obad A, **Ivancev V**, Breskovic T, Jovovic P, Ljubkovic M.A (2011). No-decompression air dive and ultrasound lung comets. *Aviat Space Environ Med.;*82 (1):40-3.
3. Dzamonja G, Tank J, Heusser K, Palada I, Valic Z, Bakovic D, Obad A, **Ivancev V**, Breskovic T, Diedrich A, Luft FC, Dujic Z, Jordan J. (2010). Glossopharyngeal insufflation induces cardioinhibitory syncope in apnea divers. *Clin Auton Res.* 20(6):381-4.
4. Ljubkovic M, Gaustad SE, Marinovic J, Obad A, **Ivancev V**, Bilopavlovic N, Breskovic T, Wisloff U, Brubakk A, Dujic Z. (2010). Ultrasonic evidence of acute interstitial lung edema after SCUBA diving is resolved within 2-3h. *Respir Physiol Neurobiol.* 171(2):165-70.
5. Breskovic T, **Ivancev V**, Banic I, Jordan J, Dujic Z. (2010). Peripheral chemoreflex sensitivity and sympathetic nerve activity are normal in apnea divers during training season. *Auton Neurosci.* 154(1-2):42-7.
6. Breskovic T, Valic Z, Lipp A, Heusser K, **Ivancev V**, Tank J, Dzamonja G, Jordan J, Shoemaker JK, Eterovic D, Dujic Z. (2010). Peripheral chemoreflex regulation of sympathetic vasomotor tone in apnea divers. *Clin Auton Res.* 20 (2):57-63.
7. **Ivancev V**, Bakovic D, Obad A, Breskovic T, Palada I, Joyner MJ, Dujic Z. (2009). Effects of indomethacin on cerebrovascular response to hypercapnea and hypocapnea in breath-hold diving and obstructive sleep apnea. *Respir Physiol Neurobiol.* 166 (3):152-8.
8. Heusser K, Dzamonja G, Tank J, Palada I, Valic Z, Bakovic D, Obad A, **Ivancev V**, Breskovic T, Diedrich A, Joyner MJ, Luft FC, Jordan J, Dujic Z. (2009). Cardiovascular regulation during apnea in elite divers. *Hypertension.* 53 (4):719-24.

9. Katić, R, S. Blažević, **N. Zagorac** (2010). The Impact of Basic Motor Abilities on the Specific Motoricity performance in Elite Karateka. //Collegium Antropologicum, 34 (4) 1341-1345
10. Gudelj, I, S. Milat, E. Retelj, **N. Zagorac**, M. Ljubić, R. Katić (2009). Sex Differences in Morphological Dimensions in Twelve Year-Old Children From Imotska Krajina. //Collegium Antropologicum, 33 (1) 131-138
11. Saratlija, P, **N. Zagorac**, V. Babić (2013). Influence of Kinematic parameters on Result Efficiency in Javelin Throw. // Collegium Antropologicum, 37 suppl. 2 (2) 31-36
12. Perić, Irena., I.Pavličević., **N. Zagorac.**, R. Katić., Ž. Šantić., N.Pavlov., M.Stipić., J.Tocilj (2011). Shunt in the diagnosis of Initial Lung Lesion in Smokers. // Collegium Antropologicum, 35 (4) 1143-1147.
13. Gudelj, Ines., **N. Zagorac.**, V. Babić (2013). Influence of Kinematic Parameters on Pole Vault Results in Top Juniors. // Collegium Antropologicum,37 suppl. 2 (2) 25-30.
14. Katić. Ratko., S. Milat., **N. Zagorac.**, N. Đurović (2009). Impact of Game Elements on Tennis Match Outcome in Wimbledon and Roland Garros 2009. // Collegium Antropologicum, 35 (2) 341-346.
15. **Zagorac, N.**(2013). Influence of kinematic parameters on pole vault result in top junior athletes. // Collegium Antropologicum. 37, Supplement 2; 19-24
16. **Peric M, Zenic N**, Mandic GF, Sekulic D, Sajber D, (2012). The Reliability, Validity and Applicability of Two Sport-Specific Power Tests in Synchronized Swimming. Journal of Human Kinetics. 2012 May; (32): 135-145
17. Sajber, D., **Peric, M.**, Spasic, M., **Zenic, N.**, Sekulic, D. (2013). Sport-specific and anthropometric predictors of synchronised swimming performance. International Journal of Performance Analysis in Sport 13 (1) , pp. 23-37
18. Mandic, G.F., **Peric, M.**, Krzelj, L., Stankovic, S., **Zenic, N.** (2013). Sports nutrition and doping factors in synchronized swimming: Parallel analysis among athletes and coaches. Journal of Sports Science and Medicine 12 (4) , pp. 753-760
19. **Peric, M.**; Cavar, M.; **Zenic, N.**; Sekulic, D.; Sajber, D.; (2014). Predictors of competitive achievement among pubescent synchronized swimmers: an analysis of the solo-figure competition . Journal of sports medicine and physical fitness Volume: 54 Issue: 1 Pages: 16-26
20. Kondrić M, Trajkovski B, Strbad M, Foretić N, **Zenić N** (2013) Anthropometric influence on physical fitness among preschool children: gender-specific linear and curvilinear regression models. *Collegium Antropologicum*, 37(3) 1245-1252.
21. **Zenić, N.**, Foretić, N. Blažević, M. (2013) Nonlinear relationships between anthropometric and physical fitness variables in untrained pubescent boys. *Collegium Antropologicum*, 37 (suppl 2) 153-159.
22. **Zenić, N.**, Stipić, M, Sekulić, D. (2013) Religiousness as a Factor of Hesitation Against Doping Behavior in College-Age Athletes. *Journal of Religion and Health*. 52(2): 386-396.

23. Modrić T., **Zenić N.**, Sekulić D. (2011) Substance use and misuse in Croatian 17- to 18-year-old adolescents: correlation with scholastic and sport factors. *Substance Use and Misuse*. 46(10) 1328-1334.
24. **Zenić N.**, **Perić M.**, Grčić Zubčević N, Ostojić Z, **Ostojic L** (2010) Comparative Analysis of Substance Use in Ballet, Dance Sport, and Synchronized Swimming: Results of a Longitudinal Study. *Medical Problems of Performing Artists* 25(2) 75-81
25. **Rodek J.**, Idrizovic K, **Zenic N.**, Perasovic B, Kondric M (2013) Differential analysis of the doping behaviour templates in three types of sports. *Collegium antropologicum* 37, suppl. 2:1-8
26. **Rodek J.**, Sekulic D, Kondric M (2012) Dietary supplementation and doping-related factors in high-level sailing. *Journal of the International Society of Sports Nutrition* 9-51.
27. **Rodek J.**, Sekulic D, Pasalic E (2009) Can we Consider Religiousness as a Protective Factor Against Doping in Sport? *Journal of Religion and Health*. 48(4) 445-453.
28. Kovac I. Medved V. **Ostojic L.**(2010) Spatial, Temporal and Kinematic Characteristics of Traumatic Transtibial Amputees' Gait. *Collegium Antropologicum*. 34(Suppl 1):205-213,
29. Lakicevic G. **Ostojic L.** Splavski B. Roth S. Vlak T. Brekalo Z. Ostojic M (2009) Comparative Outcome Analyses of Differently Surgical Approaches to Lumbar Disc Herniation. *Collegium Antropologicum*. 33(Suppl 2):79-84,
30. Kovac I. Medved V. **Ostojic L.** (2009). Ground Reaction Force Analysis in Traumatic Transtibial Amputees' Gait. *Collegium Antropologicum*. 33(Suppl 2):107-113.
31. Sucker C. Schmitz M. Hetzel GR. Grabensee B. Maruhn-Debowski B. **Ostojic L.** Scharf RE. Zott RB. (2009). Are Prothrombotic Variants of Platelet Glycoprotein Receptor Polymorphisms Involved in the Pathogenesis of Thrombotic Microangiopathies?. *Clinical & Applied Thrombosis/Hemostasis*. 15(4):402-407,
32. Sucker C. Kurschat C. Hetzel GR. Grabensee B. Maruhn-Debowski B. Loncar R. **Ostojic L.** Scharf RE. Zott RB 2009 The G1691A Mutation of the Factor V Gene (Factor V Leiden) and the G20210A Mutation of the Prothrombin Gene as Risk Factors in Thrombotic Microangiopathies. *Clinical & Applied Thrombosis/Hemostasis*. 15(3):360-363,
33. **Paušić, J.**, Pedišić, Z., Dizdar, D. (2010). Reliability of a photographic method for assessing standing posture of elementary school students. *Journal of Manipulative and Physiological Therapeutics*, 33 (6), 425-431.
34. **Paušić, J.**, Dizdar, D. (2011). Types of Body Posture and their Characteristics in boys 10 to 13 years of age. *Collegium Antropologicum*, 35 (3).
35. **Paušić, J.**, Kujundžić, H., **Penjak, A.** (2013). Possible Influences of a Heavy Backpack on Back Pain Syndrome in Primary School Children. *Croatian Journal of Education*, 15 (2), 275-287.
36. **Penjak, Ana.** From Local to Global – an Overview of the National Theatre in the Era of Globalisation. *Collegium Antropologicum*, 36 (2012), 3; 981-986.
37. Zaletel P. , Veršić Š. , **Perić M.** , **Zenić N.** , Sekulić D. , Kondrič M. (2015). Toward (more) effective antidoping policy in sports: what should we target in antidoping efforts?. *A Journal on Sports Medicine, Medicina dello Sport* 2015 September;68 (3):447-60

38. **Zenić N, Ostojić L, Šišić N, Pojskić H, Perić M, Uljević O, Sekulić D** (2015) Examination of the community-specific prevalence of and factors associated with substance use and misuse among Rural and Urban adolescents: a cross-sectional analysis in Bosnia and Herzegovina. *BMJ Open*. 5:e009446.
39. Zenić N, Terzić A, **Rodek J, Spasić M, Sekulić D** (2015) Gender-Specific Analyses of the Prevalence and Factors Associated with Substance Use and Misuse among Bosniak Adolescents. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 12(6) 6626-6640.
40. Idrizović K, **Zenić N, Tahiraj E, Rausavljević N, Sekulić D** (2015) Cigarette smoking among 17–18 year old adolescents – Prevalence and association with sociodemographic, familial, sport, and scholastic factors. *Medycyna Pracy*. 66(2) 153-163.
41. Ćerkez, I, Ćuljak Z, **Zenić N, Sekulić D, Kondrič M** (2015) Harmful Alcohol Drinking Among Adolescents: The Influence of Sport Participation, Religiosity and Parental Factors. *Journal of Child and Adolescent Substance Abuse*, 24(2) 94-101.
42. Đurović, Nikša., D.Dizdar., **N. Zagorac** (2015). Relationship of Speed, Agility, Neuromuscular Power and selected Anthropometrical Variables and Performance Results of Male and Female Junior Tennis Players. // Collegium Antropologicum, 39, 103-108.
43. Blažević, Iva., V. Babić., **N. Zagorac** (2015). The Influence of Anthropometric Characteristics of Kinematik Parameters of Children's Sprinter's Running. // Collegium Antropologicum, 39, 57-68
44. Galić Kakkonen, Gordana and **Ana Penjak**. The Nature of Gender: Are Juliet, Desdemona and Cordelia to their Fathers as Nature is to Culture? *Critical Survey*, 27 (2015), 1; 18–35.

Prilog 2: Popis tema planiranih znanstvenih istraživanja djelatnika Fakulteta u razdoblju 2016-2020

ZAVOD ZA KINEZIOLOŠKU EDUKACIJU I METODOLOGIJU

| | |
|---------------------------------|---|
| Tema istraživanja: | Konstrukcija, validacija i primjena naprednih metodoloških alata kineziološke znanstvene i stručne prakse |
| Cilj i sadržaj istraživanja | Konstruirati i validirati nestandardne i napredne mjerne instrumente i algoritme prikladne za korištenje u kineziološkoj znanstvenoj i stručnoj praksi. Korištenjem naprednih matematičkih i statističkih modela, evolucijskih algoritama, nelinearnih te metoda redukcije dimenzionalnosti optimizirati postojeće mjerne postupke i metode. Specifični cilj je također razvijati sportsko specifičnih metoda i modela simulacije kompleksnih, nelinearnih, nedeterminističkih situacija u momčadskim sportskim igrama. |
| Očekivani doprinos istraživanja | Očekivani znanstveni doprinos bi se trebao očitavati u mogućnosti strukturiranja baze upotrebljivih metodoloških alata za koje se očekuje da ekstenzivna i intenzivna znanstvena ali i stručna primjena. Redukcija dimenzionalnosti i mogućnost preciznog opisivanja ali i strukturiranja nelinearnih i dinamičkih sustava i procesa može imati širu primjenu u znanosti ali i u praktičnim situacijama. Izvjesno je da će optimizirani metodološki postupci i procedure postati standard u budućim znanstvenim istraživanjima. |
| Članovi istraživačkog tima | doc. dr. sc. Igor Jelaska – voditelj tima dr. sc. Petra Mandić Jelaska |

| | |
|-----------------------------|--|
| Tema istraživanja: | Analiza preskriptivnih i deskriptivnih povratnih informacija tijekom motoričkog učenja. Geneza motoričkih pogrešaka. Optimalna učestalost davanja povratnih informacija u motoričkom učenju. |
| Cilj i sadržaj istraživanja | Analiza učinkovitosti preskriptivnog i deskriptivnog pružanja ekstrinzičnih povratnih informacija u motoričkom učenju. Konstrukcija i validacija mjernih instrumenata za procjenu stupnja usvojenosti motoričkih znanja. Praćenje dinamičkog procesa motoričkog učenja i vrednovanje retencijskim mjerjenjima. Analizira učinkovitosti motoričkog učenja prema učestalosti pružanja ekstrinzičnih povratnih informacija. |

| | |
|---------------------------------|--|
| Očekivani doprinos istraživanja | Strukturiranje teorijske baze za primjenu i razvoj učinkovitih strategija poučavanja kompleksnih motoričkih vještina. Egzaktno određivanje parametara kontrole efekata učenja kompleksnih motoričkih znanja koji maksimiziraju kvalitetu njihovog učenja u minimalnom vremenu. Specificiranje objektivnih pokazatelja trenažne učinkovitosti pri učenju motoričkih znanja. |
| Članovi istraživačkog tima | Prof. dr. sc. Đurđica Miletić – voditelj tima doc. dr. sc. Igor Jelaska dr. sc. Petra Mandić Jelaska |

| | |
|---------------------------------|---|
| Tema istraživanja: | Identifikacija i praktična primjena optimalnih trenažnih struktura tehnike, taktike te kondicijskih svojstava u vrhunskom muškom i ženskom nogometu. |
| Cilj i sadržaj istraživanja | Hijerarhijska klasifikacija taktičkih, tehničkih i funkcionalnih čimbenika nužnih za uspješnost u nogometu u različitim dobnim kategorijama za žene i muškarce. Uspješno implementirane taktičke strukture kao diskriminatori uspješnih i neuspješnih momčadi u nogometu. Funkcionalni, motorički i morfološki profil vrhunskih nogometnika i nogometnica. Konstrukcija, validacija i aplikacija terenskih nogometnih testova. Redukcija dimenzionalnosti trenažnih struktura u vrhunskom nogometu. Strukturiranje integralnog pristupa kondicijskog treninga nogometnika. Momčadske sportske igre kao nelinearni, kompleksni i nedeterministički sustavi promatrani kroz model suradnje i suprotstavljanja. Motorička znanja u nogometu. |
| Očekivani doprinos istraživanja | Očekivani doprinos istraživanja bio bi identifikacija mjerljivih ili latentnih prediktora uspješnosti u nogometu u različitim dobnim kategorijama za muškarce i žene. Rezultati dobiveni ovim istraživanjem trebali bi biti iskorak konačnoj egzaktnoj identifikaciji parametara integralnog modela trenažnih procesa u nogometu. |
| Članovi istraživačkog tima | doc. dr. sc. Igor Jelaska – voditelj tima doc. dr. sc. Marko Erceg dr. sc. Petra Mandić Jelaska |

| | |
|--------------------|---|
| Tema istraživanja: | Motorička znanja i postignuća u funkciji unapređenja nastavnog procesa u kineziološkoj edukaciji. |
|--------------------|---|

| | |
|---------------------------------|---|
| Cilj i sadržaj istraživanja | Utvrditi učinkovitost pojedinih motoričkih znanja i postignuća u funkciji postizanja željenih stanja antropoloških obilježja učenika i mladeži u kineziološkoj edukaciji jedan je od primarnih ciljeva i zadaća u postizanju znanstvenih spoznaja u kineziološkoj metodici. Kako bi sa znanstvenog stajališta najučinkovitije stručnjaci kineziološke edukacije mogli programirati transformacijske procese antropoloških obilježja subjekta, ova istraživanja omogućiti će uvid u generalnu povezanost kinantropoloških karakteristika u definiciji jednadžbi specifikacije pojedinih motoričkih znanja i postignuća. |
| Očekivani doprinos istraživanja | Temeljem dobivenih rezultata u ovim istraživanjima, bit će mnogo jasnije koje su morfološke karakteristike, motoričke i funkcionalne sposobnosti najinformativnije u procesu vrednovanja motoričkih znanja i postignuća u procesu kineziološke edukacije. Navedeno će omogućiti učinkovito i racionalno programiranje i reprogramiranje u procesu kineziološke edukacije. Rezultati dobiveni temeljem navedenih istraživanja pružiti će uvid u strukturu povezanosti morfoloških karakteristika, motoričkih i funkcionalnih sposobnosti te motoričkih znanja i postignuća s posebnim naglaskom na određivanje smjera i utjecaja pojedinih karakteristika i sposobnosti na konkretnе manifestacije (nastavne teme u programu tjelesne i zdravstvene kulture. Stoga će rezultati ovih istraživanja biti primjenjivi u nastavnoj praksi kao osnova razumijevanja specifikacijskih modela pojedinih kinezioloških struktura te posljedično značajan faktor u optimalizaciji planiranja i programiranja, kao i praćenja i vrednovanja u procesu kineziološke edukacije djece, učenika i mladeži. |
| Članovi istraživačkog tima | prof. dr. sc. Josip Babin – voditelj tima doc. dr. sc. Lidija Vlahović izv.prof. dr. sc. Tonči Bavčević Bojan Babin, mag. cin. |

ZAVOD ZA KINEZIOLOGIJU SPORTSKIH IGARA I TEORIJE SPORTA

| | |
|---------------------------------|--|
| Tema istraživanja: | Supstance u sportu i tjelesnom vježbanju |
| Cilj i sadržaj istraživanja | Ispitati obrasce upotrebe i zloupotrebe supstanci u sportu i tjelesnom vježbanju. Ispitivati će se različiti uzorci ispitanika (sportaši iz različitih sportova, vježbači u rekreativskim programima, djeca, itd.) te će se ustanoviti rizični, odnosno protektivni faktori za konzumiranje supstanci u pojedinim podskupinama ispitanika. Istraživanje se provodi posebno konstruiranim strukturiranim upitnicima kojima se u anonimnim uvjetima ispituju faktori od interesa (socio-demografski, sportski, faktori konzumiranja supstanci, znanja o supstancama, itd.), a pitanja se modificiraju ovisno o ispitanicima uključenim u istraživanje. |
| Očekivani doprinos istraživanja | Definirati obrasce upotrebe i zloupotrebe supstanci u različitim sportovima i populacijskim skupinama važan je javno zdravstveni, kineziološki i općenito društveni problem. Odgovori na pitanja iz istraživanja omogućiti će definiranje jasnijih strategija za borbu protiv zloupotrebe supstanci u sportu i vježbanju. |
| Članovi istraživačkog tima | Damir Sekulić, Ljerka Ostojić, Jelena Rodek, Nikola Rausavljević, Nataša Zenić Sekulić, Mia Perić |
| Tema istraživanja: | Specifični mjerni instrumenti u kineziologiji; konstrukcija, validacija i predikcija |

| | |
|---------------------------------|---|
| Cilj i sadržaj istraživanja | Cilj je konstruirati i validirati specifične mjerne instrumente u kineziologiji. Radi se sport-specifičnim i situacijski specifičnim mjerjenjima kojima se procjenjuje stanje pojedinih karakterističnih sposobnosti ispitanika, najčešće sportaša. Osim same konstrukcije testova ispitivati će se i faktori utjecaja na pojedine sposobnosti. Istraživanja će se u prvim fazama provoditi na studentima kineziologije, a potom na uzorcima treniranih sportaša kod kojih se može očekivati visoka razina usvojenosti stereotipa kretanja. |
| Očekivani doprinos istraživanja | Istraživanje je nastavak istraživanja koje se na fakultetu provodilo od 2008. godine i u kojem je publiciran niz radova na ovu temu. Istraživanjem će se dobiti podatci o kvalitetnim i upotrebljivim testovima kojima je moguće ekološki valjano procijeniti stanje u analiziranim sposobnostima, a ovisno o analiziranim uzorcima ispitanika i područjima primjene testova. Istraživanje će na taj način omogućiti svrshodniju dijagnostiku, al i svrhovitije transformacijske programe. |
| Članovi istraživačkog tima | Damir Sekulić, Mario Jeličić, Nataša Zenić Sekulić, Mia Perić, Miodrag Spasić, Ognjen Uljević |

| | |
|---------------------------------|--|
| Tema istraživanja: | Indikatori situacijske aktivnosti u rukometu |
| Cilj i sadržaj istraživanja | Cilj istraživanja je utvrditi relacije između različitih indikatora zajedničke situacijske aktivnosti ekipa i njihovog rezultatskog uspjeha u rukometu. Istraživanje će se sastojati iz dva dijela. Nadalje, cilj istraživanja je i utvrditi razlike u indikatorima zajedničke situacijske aktivnosti ekipa u napadu i obrani između muškog i ženskog rukometa. U prvom će se dijelu analizirati odnosi između indikatora zajedničke situacijske aktivnosti ekipa u napadu i rezultatskog uspjeha, a u drugom između indikatora zajedničke situacijske aktivnosti ekipa u obrani i rezultatskog uspjeha, zasebno za muške i ženske ekupe. U završnom dijelu istraživanja analizirati će se razlike u indikatorima zajedničke situacijske aktivnosti ekipa u napadu i obrani između muškog i ženskog rukometa. Podaci će biti prikupljeni posredstvom službenog statističkog protokola Hrvatskog rukometnog saveza. |
| Očekivani doprinos istraživanja | Doprinos istraživanja ogleda se u obogaćivanju znanstvenih spoznaja o utjecaju različitih indikatora situacijske aktivnosti u pojedinim fazama igre na rezultatski uspjeh u suvremenom vrhunskom rukometu, te o razlikama u situacijskim aktivnostima između muškog i ženskog rukometa. Rezultati istraživanja mogu biti aplikativni u planiranju i programiranju edukacijskih postupaka u rukometu, optimizaciji trenažnog procesa, posebno u domeni taktičke pripreme te unapređenju situacijske i rezultatske učinkovitosti ekupe u natjecateljskim uvjetima. |
| Članovi istraživačkog tima | prof.dr.sc. Nenad Rogulj dr.sc. Marijana Čavala dr.sc. Nikola Foretić dr.sc. Ante Burger |
| Tema istraživanja: | Hibridni modeli za automatsko ocjenjivanje motoričkih znanja u rukometu |

| | |
|---------------------------------|--|
| Cilj i sadržaj istraživanja | Cilj istraživanja je izrada hibridnih sustava za automatsko vrednovanje i ocjenjivanje motoričkih znanja u rukometu, te njihova evaluacija. Sustavi bi se kreirali ciljano za najutilitarnija motorička znanja, tj. pojedine tehničko-taktičke elemente, poput udaraca ili varki. Temeljili bi se na znanstvenim spoznajama koje proistječu iz rezultata kinematičkih analiza na uzorcima vrhunskih rukometaša i rukometnika, te rezultata ekspertne procijene vrhunskih međunarodnih stručnjaka i znanstvenika iz područja rukometa. U idućem koraku konstruirao bi se matematički algoritam koji integrira navedene metodološke pristupe i predstavlja predložak za izradu softverskog paketa za objektivno detektiranje kakvoće motoričkih znanja, njihovo vrednovanje i automatsko ocjenjivanje. |
| Očekivani doprinos istraživanja | Rezultati istraživanja mogu imati primjenu u preciznoj i objektivnoj detekciji i valorizaciji svrhovitosti i kakvoće motoričkih znanja u rukometu, što je posebno važno u postupcima longitudinalnog praćenja motoričke edukabilnosti igrača, odnosno utvrđivanja efekata motoričkog učenja. |
| Članovi istraživačkog tima | prof.dr.sc. Nenad Rogulj dr.sc. Marijana Čavala dr.sc. Nikola Foretić dr.sc. Ante Burger |

| | |
|---------------------------------|--|
| Tema istraživanja: | Ekspertni sustav za odabir talenata u sportu |
| Cilj i sadržaj istraživanja | Cilj istraživanja je kreiranje i provedba dijagnostičkih postupaka za detekciju sportske darovitosti, prepoznavanja talentirane djece i pravilnog usmjeravanje u odgovarajuće sportove, zasnovanih na računalnom ekspertnom sustavu. Polazeći od postojećeg sustava TALENT iz prethodnog MZOŠ projekta, konstruirao bi se, razvio, evaluirao i stavio u funkciju unaprijeđeni računalni ekspertni sustav za istraživanje sportske darovitosti mlađe dobne populacije i otkrivanje talenata za pojedine sportove. Sustav bi bio integralna sastavnica longitudinalnih dijagnostičkih postupaka za procjenu morfološkog statusa, motoričkih sposobnosti, funkcionalnih sposobnosti, kognitivnih sposobnosti i konativnih osobina. Ispitale bi se mogućnosti modifikacije postojećih, ali i uvođenje novih validnijih i pouzdanih testova koji bi omogućili kvalitetniju evaluaciju ispitanika. Sukladno navedenim promjenama, nadogradila bi se postojeća baza ekspertnog znanja sustava, te izvršila metodološka unaprjeđenja računalnog algoritma koji bi osim transverzalnih, podržavao i longitudinalne dijagnostičke postupke. |
| Očekivani doprinos istraživanja | Ekspertni sustav može pridonijeti istraživanju antropoloških karakteristika i formiranju jedinstvene baze podataka o antropološkom statusu djece Republike Hrvatske, razvoju novih metoda kineziološke evaluacije pojedinca te usvajanju novih znanja iz područja sporta i umjetne inteligencije. Najveći doprinos rezultata istraživanja ogleda se u domeni kineziološke dijagnostike, odnosno pravilnom usmjeravanju djece u sport. Pravilnim odabirom sporta omogućuje se djeci da svoje potencijale na najviše svrhovit način ostvare u sportovima kompatibilnim njihovim antropološkim specifičnostima. Time se omogućava sportska izvrsnost te podiže razinu kvalitete i sportskih rezultata. |
| Članovi istraživačkog tima | prof.dr.sc. Nenad Rogulj dr.sc. Marijana Čavala dr.sc. Josefina Jukić |

| | |
|---------------------------------|---|
| Tema istraživanja: | Relacije individualnih psiholoških obilježja sportaša i skupnih obilježja sportskih ekipa s individualnom i ekipnom uspješnošću i pozicijom u igri |
| Cilj i sadržaj istraživanja | <p>Cilj: Osnovni cilj bio bi izmjeriti i po potrebi validirati mjere individualnih psiholoških obilježja sportaša i skupne mjere obilježja sportskih ekipa (zajedništvo, ekipna efikasnost i percipirano trenersko ponašanje), te potom utvrditi relacije mjerenih obilježja s drugim, mogućim značajnim varijablama u sportu .</p> <p>Sadržaj: U prvoj fazi će se provesti mjerenje i po potrebi validiranje mjera individualnih psiholoških obilježja sportaša i skupna obilježja sportskih ekipa mlađih dobnih kategorija, te utvrditi osnovne mjere individualne i ekipne uspješnosti istih. U drugoj fazi će se provesti mjerenje individualnih psiholoških obilježja sportaša i obilježja sportskih ekipa seniorske dobne kategorije.</p> |
| Očekivani doprinos istraživanja | Doprinos planiranog nacrtu istraživanja ogledao bi se kroz: <ul style="list-style-type: none"> - validaciju kvalitetnih upitnika za mjerenje individualnih psiholoških obilježja i ekipnih obilježja - utvrdit će se norme mjerenih obilježja različitih dobnih skupina sportaša - utvrdit će se spoznaje o mogućim spolnim, dobnim, pozicijskim razlikama individualnih psiholoških obilježja sportaša - utvrdit će se spoznaje o relacijama sportske uspješnosti (situacijske i dugotrajne; individualne i ekipne) i mjerenih psiholoških obilježja sportaša |
| Članovi istraživačkog tima | Boris Milavić, Marko Erceg, Zoran Grgantov, Mirjana Milić, Luka Pezelj |

| | |
|-----------------------------|---|
| Tema istraživanja: | Identifikacija darovitosti i razvoj talenta u sportskim igrama |
| Cilj i sadržaj istraživanja | <p>U dosadašnjim istraživanjima ove problematike autorski tim je serijom presječnih istraživanja provjerio metrijske karakteristike testova za procjenu pojedinih dimenzija antropološkog statusa odbojkaša i nogometnika (antropometrijske karakteristike, motoričke i funkcionalne sposobnosti, psihološke vještine). Primjenom tih testova analizirane su među-pozicijske i unutar-pozicijske razlike mladih odbojkaša i nogometnika različite dobi i spola uvažavajući pritom i utjecaj biološke zrelosti. Na taj način identificirani su testovi koji u pojedinim razdobljima karijere odbojkaša i nogometnika utječu na uspješnost u pojedinim igrackim ulogama. U narednoj fazi istraživanja nastojat će se prediktorski skup varijabli dodatno proširiti i testovima za procjenu perceptivnih vještina i vještina donošenja odluka. Konačni cilj ove iduće faze istraživanja je dobiti informacije o stabilnosti i dinamičnosti primjenjenih prediktorskih varijabli u različitim fazama karijere odbojkaša i nogometnika. Kako bi se to postiglo primjeniti će se tzv. kvazi-longitudinalni eksperimentalni dizajn. Uzorak ispitanika predstavljat će odbojkaši i nogometnici (oba spola) u dobi od 12, 14, 16 i 18 godina. S istim skupom testova testirati će se sportaši svih dobnih skupina. U prvoj fazi istraživanja temeljem rezultata na kriterijskoj varijabli (uspješnost na natjecanju) i prediktorskim varijablama, za svaku dobnu skupinu formirati će se modeli uspješnosti. Nakon dvije godine ponoviti će se mjerenja na istim ispitanicima. Na taj način analizirati će se stabilnost prediktora i stabilnost ranga ispitanika unutar prediktora.</p> |

| | |
|---------------------------------|---|
| Očekivani doprinos istraživanja | Istraživanjem bi se pokušalo odgovoriti na sljedeća pitanja: <ul style="list-style-type: none"> - Da li ispitanici u prediktorskim varijablama zadržavaju isti rang u različitim fazama karijere - Dali su iste prediktorske varijable važne za uspjeh u različitim fazama karijere sportaša - Kojim se trenažnim postupcima može utjecati na razvoj talenta u odbiocu i nogometu |
| Članovi istraživačkog tima | Prof. dr. sc. Zoran Grgantov; doc. dr.sc. Marko Erceg; doc. dr. sc. Frane Žuvela, doc. dr. sc. Mirjana Milić; doc. dr.sc Boris Milavić; Ante Rađa, mag. cin. |

| | |
|---------------------------------|---|
| Tema istraživanja: | Notacijska analiza u sportskim igrama |
| Cilj i sadržaj istraživanja | Osnovni cilj istraživanja je analizirati pokazatelje natjecateljske učinkovitosti u sportskim igrama (nogometu I odbiocu). Primjenom specijaliziranih softvera za analizu natjecateljske učinkovitosti prikupiti će se informacije o kvaliteti izvedbe igrača različite dobi I spola na natjecanju. |
| Očekivani doprinos istraživanja | Ovim istraživanjem namjeravaju se prikupiti informacije o međusobnoj povezanosti kvalitete izvedbe pojedinih TE-TA elemenata (faza igre) tijekom natjecanja. Također će se utvrditi na koji je način kvaliteta izvedbe pojedinih TE-TA elemenata povezana s ishodom natjecanja u sportskim igrama (odbojci I nogometu). |
| Članovi istraživačkog tima | Prof. dr. sc. Zoran Grgantov; Doc.dr.sc Igor Jelaska; Doc. dr.sc. Marko Erceg; Doc. dr.sc. Mirjana Milić, |

ZAVOD ZA KINEZIOLOGIJU INDIVIDUALNIH SPORTOVA

| | |
|---------------------------------|---|
| Teme istraživanja: | Prediktori uspješnosti u judu |
| Cilj i sadržaj istraživanja | <p>Cilj: Osnovni cilj bio bi utvrditi faktore uspješnosti u judu</p> <p>Sadržaj: Istraživanje će se provesti u nekoliko faza. U prvoj fazi će se provesti testiranje motoričko-funkcionalnih sposobnosti judaša mlađih dobnih kategorija, najboljih natjecatelja u Hrvatskoj. Potom će se provesti anketa među Europskim judo ekspertima o faktorima uspješnosti u judu. U drugoj fazi će se proširiti baterija testova i uzorak ispitanika. Tako će se utvrditi stupanj morfološke, funkcionalne i dinamičke asimetrije među judašima i judašicama juniorske dobne kategorije, te relacije navedenih parametara s natjecateljskom i tehničkom uspješnošću. U posljednjoj fazi testirat će se najbolji hrvatski judaši i judašice seniorske dobne kategorije specifičnim judo testovima. Utvrdit će se povezanost rezultata u pojedinom testu s natjecateljskim uspjehom.</p> |
| Očekivani doprinos istraživanja | <p>Doprinos planiranog nacrta istraživanja ogledao bi se kroz:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Utvrđivanje faktora uspješnosti u judu u kadetskim, juniorskim i seniorskim dobnim kategorijama - Usporedbu i vrednovanje različitih modela utvrđivanja faktora uspješnosti u judu s obzirom na spol i težinsku kategoriju - Utvrđivanje stupnja dinamičke, funkcionalne i morfološke asimetrije među judašima i povezanost tih parametara s natjecateljskom i tehničkom uspješnošću - Usporedbu i vrednovanje različitih specifičnih judo testova kod vrhunskih natjecatelja oba spola |
| Članovi istraživačkog tima | Goran Kuvačić, Marino Tavra, Petra Đapić Caput, Saša Krstulović |

| | |
|---------------------------------|---|
| Tema istraživanja: | HIDRACIJSKE NAVIKE SPORTAŠA |
| Cilj i sadržaj istraživanja | <p>Cilj istraživanja je ispitati konzumaciju tekućine među sportašima koji se bave različitim vrstama sportske aktivnosti.</p> <p>Sadržaj: Istraživanje će se provesti u nekoliko faza. U prvoj fazi će se konstruirati anketa pomoću koje će se ispitati konzumacija tekućine među sportašima koji se bave različitim sportskim aktivnostima, različitim sportskim kategorijama, spolnog i dobnog uzrasta. U drugoj fazi će se anketa postaviti na online specijaliziran sustav, te poslati zamolba za sudjelovanje u istraživanju na e-mail adrese brojnim međunarodnim sportskim klubovima. Na taj način će se utvrditi razina hidracije među različitim kategorijama sportašima te relacije među njima.</p> |
| Očekivani doprinos istraživanja | Dobiveni rezultati usporedit će se s preporukama vezanim uz određeni sport i druge čimbenike. Na temelju dobivenih podataka će se moći ciljano ukazati sportašima određene skupine (dobne, sportašima određene discipline i dr.) na važnost adekvatne hidracije tijekom treninga, te pravodobno prevenirati moguće pogreške i propuste. |
| Članovi istraživačkog tima | doc. dr. sc. Danijela Kuna |

| | |
|---------------------------------|---|
| Tema istraživanja: | Hijerarhijska klasifikacija ekspertnog modela za poduku osnovnog skijaškog zavoja |
| Cilj i sadržaj istraživanja | <p>Cilj istraživanja je strukturiranje ekspertnog modela i hijerarhijska klasifikacija osnovnog skijaškog zavoja, operatora za njegovu poduku, najčešćih karakterističnih pogreški i vježbi za njihovo otklanjanje.</p> <p>Sadržaj: Istraživanje će se provesti u nekoliko faza. U prvoj fazi će vrhunski skijaški eksperti, predstavnici slovenske, hrvatske i bosansko-hercegovačke demonstratorske vrste formirati model za poduku osnovnog skijaškog zavoja, definirati karakteristične pogreške, te vježbe za njihovo otklanjanje. U drugoj fazi istraživanja eksperti će odabrati najvažnije metodičke vježbe, najčešće pogreške, te najučinkovitije vježbe za njihovo otklanjanje. Treća faza istraživanja obuhvaćati će postavljanje upitnika na specijalizirani server namijenjen elektronskom prikupljanju i analizi podataka. Pismo namjere te link s adresom pristupa popunjavanju ankete putem e-maila uputiti će se na mnogobrojne e-mail adrese učitelja i demonstratora skijanja različite razine stručnosti iz ZUTS-a Slovenije, HZUTS-a Hrvatske i ATUS-a Bosne i Hercegovine. Nakon ispunjavanja ankete i prikupljanja podataka, temeljem dobivenih rezultata vrednovanja, izvršit će se rangiranje ekspertnog modela najvažnijih metodičkih vježbi za poduku osnovnog zavoja, najčešćih pogreški u njegovoj izvedbi i najučinkovitijih vježbi za njihovu korekciju u svrhu formiranja hijerarhijske klasifikacije među njima.</p> |
| Očekivani doprinos istraživanja | Obzirom da ne postoje radovi slične tematike, niti znanstveno utemeljene metodske postavke za poduku osnovnog skijaškog zavoja, ovo istraživanje ima posebnu vrijednost koja se ogleda u postavljanju bazičnih struktura metodskih postavki. Formiranjem hijerarhijske klasifikacije ekspertnog modela najvažnijih metodičkih vježbi, karakterističnih pogreški, te vježbi za njihovo otklanjanje dobit će se vrijedne i precizne informacije koje će skijaškim stručnjacima različitog stupnja skijaške izobrazbe uvelike olakšati metodiku poduke osnovnog zavoja kod alpskih skijaša različitih skijaških znanja. |
| Članovi istraživačkog tima | doc. dr. sc. Danijela Kuna doc.dr.sc. Igor Jelaska prof.dr.sc. Boris Maleš |

| | |
|-----------------------------|--|
| Teme istraživanja: | Utjecaji različitih čimbenika zdravstvenog statusa na izvedbu sportaša u borilačkim sportovima |
| Cilj i sadržaj istraživanja | <p>Cilj: Utvrđivanje različitih čimbenika zdravstvenog statusa te njihove relacije s motoričkim i funkcionalnim sposobnostima natjecatelja različitih borilačkih sportova</p> <p>Sadržaj: Istraživanje će se provesti u nekoliko faza. U prvoj fazi će se provesti utvrđivanje različitih čimbenika zdravstvenog statusa natjecatelja različitih dobnih kategorija i različitih borilačkih sportova. Potom će se izvršiti testiranje njihovih motoričko-funkcionalnih sposobnosti u različitim etapama godišnjih trenažnih ciklusa. U konačnici će se utvrđivati povezanost varijabli zdravstvenog statusa (npr. alergijske reakcije), s motoričko-funkcionalnim sposobnostima ispitanika.</p> |

| | |
|---------------------------------|--|
| Očekivani doprinos istraživanja | Doprinos planiranog nacrta istraživanja ogledao bi se kroz: <ul style="list-style-type: none"> - Utvrđivanje faktora uspješnosti u različitim borilačkim sportovima i različitim dobnim kategorijama - Utjecaj različitih parametara zdravstvenog statusa na rezultate u motoričko-funkcionalnim sposobnostima natjecateljske rezultate kod sportaša različitih borilačkih sportova |
| Članovi istraživačkog tima | Goran Kuvačić, Marino Tavra, Saša Krstulović, Željka Roje |

| | |
|---------------------------------|---|
| Tema istraživanja: | Razvoj zdravlja, primjenom učenja različitih motoričkih znanja, kod djece različitog dobnog uzrasta |
| Cilj i sadržaj istraživanja | CILJ: Utvrditi utjecaj različitih kinezioloških programa na razvoj zdravlja djece različitog dobnog uzrasta SADRŽAJ ISTRAŽIVANJA: Kroz procese učenja motoričkih znanja iz područja biotičkih motoričkih znanja i specijaliziranih motoričkih znanja iz područja sportske gimnastike analizirati promjene kinantropološkog statusa djece različitog dobnog uzrasta |
| Očekivani doprinos istraživanja | Znanstveno utemeljene informacije o utjecaju različitih kinezioloških programa na zdravlje odnosno na kinantropološki status djece različitog dobnog uzrasta |
| Članovi istraživačkog tima | Doc.dr.sc. Sunčica Delaš Kalinski Doc.dr.sc. Ana Kezić Doc.dr.sc. Alen Miletić Nina Ivančić, mag.cin. Tina Erceg, mag.cin. |

| | |
|---------------------------------|---|
| Tema istraživanja: | Bazična motorička znanja - uvod u specijalizirane sportske discipline |
| Cilj i sadržaj istraživanja | Utvrditi utjecaj različitih razina bazičnih motoričkih znanja na usvajanje i specijalizaciju u različitim sportskim disciplinama Mjerenja razine bazičnih znanja standardnim i novokonstruiranim baterijama testova. Mjerenja razine specijaliziranih znanja. Mjerenja razine aktiviteta. |
| Očekivani doprinos istraživanja | Znanstveno utemeljene informacije o relacijama bazičnih i specijaliziranih znanja u različitim sportovima kao i relacija s razinom aktiviteta, odnosno neaktiviteta. |
| Članovi istraživačkog tima | Prof. dr. sc. Đurđica Miletić Doc. dr. sc. Frane Žuvela Doc. dr. sc. Sunčica Delaš Kalinski Doc. dr. sc. Ana Kezić |

| | |
|---------------------------------|---|
| Tema istraživanja: | Analiza antropološkog statusa nogometnih sudaca kao preduvjet uspješne sudačke karijere, profil ozljeda nogometnih sudaca, uz određivanje pojedinih prediktora ozljeđivanja kao i faktora rizika. |
| Cilj i sadržaj istraživanja | Cilj istraživanja je uvidjeti koje su to motoričke, te funkcionalne sposobnosti koje razlikuju vrhunske nogometne suce od onih manje kvalitetnih. Analiza profila ozljeđivanja nogometnih sudaca predstavlja idući cilj, zbog utjecaja istih na dugotrajnost i uspješnost sudačke karijere, te izrade preventivnih programa. |
| Očekivani doprinos istraživanja | Spoznaje o tome, koje motoričke i/ili funkcionalne sposobnosti posjeduju vrhunski suci, te izrada baterije testova za predikciju uspjeha nogometnih sudaca, uvelike će pomoći pri selekciji mladih sudaca. Također, saznanja o profilu ozljeđivanja nogometnih sudaca, omogućiti će izradu kvalitetnih prevencijskih programa, što će za posljedicu imati produljenje sudačke karijere. |
| Članovi istraživačkog tima | Doc.dr.sc. Goran Gabrilo Prof.dr.sc. Damir Sekulić Dr.sc. Ognjen Uljević Dr.sc. Miodrag Spasić |

| | |
|---------------------------------|--|
| Tema istraživanja: | Utjecaj pojedinih stavki antropološkog statusa na uspješnost svladavanja plivačke tehnike kao preduvjet razvoja funkcionalnih sposobnosti kod plivača rekreativaca i plivača početnika. |
| Cilj i sadržaj istraživanja | Plivanje je aktivnost koja zbog medija u kojem se aktivnost odvija stvara najmanji stres na lokomotorni sustav, te je zbog toga optimalna aktivnost za razvoj funkcionalnih sposobnosti kod populacije rekreativaca. Međutim, slaba plivačka tehnika jedan je od osnovnih problema razvoja funkcionalnih sposobnosti. Cilj istraživanja je uvidjeti kolika je važnost razvoja tehnike plivanja kao preduvjet razvoja funkcionalnih sposobnosti kod plivača rekreativaca. Također, koje su stavke antropološkog statusa preduvjet za lakše svladavanje elemenata tehnike plivanja. |
| Očekivani doprinos istraživanja | Sama plivačka tehnika uvelike uvjetuje mogućnost razvoja funkcionalnih sposobnosti kroz plivačke treninge, stoga je jako važno kvalitetno i kroz što kraći period svladati tehniku plivanja. Kroz seriju istraživanja planira se doći do spoznaja koje su stavke preduvjet kvalitetnom i brzom svladavanju tehnike plivanja, i kako ubrzati usvajanje plivačke tehnike. Na taj način razvoj funkcionalnih sposobnosti će biti „ubrzan“ te će za posljedicu imati radno kvalitetniju i zdraviju populaciju rekreativaca u RH. |
| Članovi istraživačkog tima | Doc.dr.sc. Goran Gabrilo Prof.dr.sc. Nataša Zenić Doc.dr.sc. Mia Perić |

| | |
|---------------------------------|---|
| Tema istraživanja: | Rano otkrivanje nadarenih veslača |
| Cilj i sadržaj istraživanja | <p>Cilj istraživanja je ustanovljenje antropoloških karakteristika mlađih veslača dobi 13 do 15 godina, koje su u suglasju sa zahtjevnostima istih u svrhu postizanja vrhunskih rezultata.</p> <p>Sadržaj istraživanja:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) antropometrijske karakteristike ispitivanog uzorka 2) motoričke sposobnosti ispitivanog uzorka 3) funkcionalne karakteristike ispitivanog uzorka 4) crte ličnosti I motivacija ispitivanog uzorka 5) biomehanička analiza specifičnog veslačkog stereotipa |
| Očekivani doprinos istraživanja | <p>Bez provođenja dijagnostičkog pristupa u veslača navedene dobi, omogućuje se velika količina neadekvatno doziranih opterećenja, koje dovodi do niza nepoželjnih rezultata trenažnog procesa, iskazana pojavnošću tipičnih ozljeda u veslanju.</p> <p>Provedbom dijagnoze stanja mlađih veslača povećala bi se validnost procjene potencijala za postizanje vrhunskih dometa u navedenom sportu, uz istovremeno smanjenje rizičnih opterećenja po zdravlje mlađih sportaša.</p> |
| Članovi istraživačkog tima | Mladen Marinović, Oliver Kosović, Luka Pezelj, Duje Dumanić |

| | |
|---------------------------------|---|
| Tema istraživanja: | Trenažni procesi i prevencija ozljeda kod plesača na globalnim uzorcima Faktori uspjeha u plesu Antropološke razlike i specifičnosti različitih plesnih populacija |
| Cilj i sadržaj istraživanja | Upotreba on-line metoda prikupljanja podataka na globalnoj plesačkoj populaciji Analiza <i>body image</i> kod plesača, utvrđivanja razlika među plesačkim grupama i faktora utjecaja na plesnu uspješnost Prevencija ozljeda, očuvanje zdravlja plesača I ostvarivanje dugogodišnjih plesnih karijera |
| Očekivani doprinos istraživanja | Utvrđivanje upotrebnih vrijednosti mjernih ljestvica putem on-line prikupljanja podataka na različitim uzorcima plesača. Sprječavanje karakterističnih kroničnih ozljeda kod plesača koje mogu značajno narušiti zdravlje i ugroziti plesačku karijeru. Prilagodba trenažnog opterećenja u smjeru sprječavanja nastanka kroničnih ozljeda |
| Članovi istraživačkog tima | Alen Milić, Đurđica Milić, Vedrana Grčić, Boris Milavić |

| | |
|---------------------------------|---|
| Tema istraživanja: | Anerobni kapaciteti u udaračkim borilačkim sportovima |
| Cilj i sadržaj istraživanja | <p>PRIMARNI: konstrukcija mjernog instrumenta za procjenu specifičnih anaerobnih kapaciteta u udaračkim borilačkim sportovima (taekwondo, karate, kickboxing).</p> <p>SEKUNDARNI: detekcija stanja i relacija rezultata antropološkog statusa, rezultatskog uspjeha i anaerobnih kapaciteta...</p> <p>POSREDNI: izrada elektroničke baze podataka, edukacija trenera, izrada normativa po sportu spolu i uzrastu, publikacija sveučilišnog udžbenika...</p> |
| Očekivani doprinos istraživanja | Dobiveni rezultati trebali bi utjecati na podizanje kvalitete selekcije, praćenja i dizajniranja trenažnih procesa u cilju što kvalitetnijeg i racionalnijeg razvoja razine brzine i jakosti pripadnika triju sportova uključenih u istraživanje. Računalna aplikacija izrađena za potrebe istraživanja ostala bi u trajnoj upotrebi i na usluzi svim zainteresiranim trenerima udaračkih borilačkih sportova, kako u RH tako i u inozemstvu. Odabrani mjerni instrument našao bi primjenu u svakodnevnoj trenerskoj praksi, kao i normativi izrađeni po sportu, spolu i dobi koji bi se koristili kao jedan od alata u procesu selekcije, praćenja i dizajniranja trenažnog procesa, a u cilju postizanja vrhunskih sportskih rezultata u pojedinom sportu.. |
| Članovi istraživačkog tima | Istraživači: Dražen Čular, Vladimir Ivančev, Alen Milletić, Johnny Padulo, Suradnici: Mirjana Milić, Tea Bešlija, Goran Kovačić, Danijel Vučić, Luka Pezelj, Damir Zubac |

| | |
|---------------------------------|---|
| Tema istraživanja: | Utjecaj čimbenika antropološkog statusa, biološke dobi i kontraktibilnih svojstava mišića na postizanje sportskih rezultata u mlađim dobnim kategorijama, predikcija konačne visine tijela, selekcija i usmjeravanje u sportu. |
| Cilj i sadržaj istraživanja | Cilj: Utvrditi utjecaj čimbenika antropološkog statusa, biološke dobi i kontraktibilnih svojstava mišićne muskulature na sportske rezultate u mlađim dobnim uzrastima. Sekundarni cilj: Predikcija konačne visine tijela i potencijala za postizanje vrhunskih sportskih rezultata u svrhu selekcije i usmjeravanja u pojedini sport. Sadržaj: Provodenje mjerjenja neinvazivnim metodama na uzorku ispitanika mlađih dobnih skupina. |
| Očekivani doprinos istraživanja | Dobiveni rezultati trebali bi utjecati na podizanje kvalitete selekcije, usmjeravanja praćenja, planiranja i dizajniranja trenažnih procesa u sportu. Dobiveni rezultati mogli bi naći primjenu u svakodnevnoj trenerskoj praksi kao jedan od alata u procesu postizanja vrhunskih sportskih rezultata u pojedinom sportu. |
| Članovi istraživačkog tima | Istraživači: Dražen Čular, Johnny Padulo, Suradnici: Mirjana Milić, Tea Bešlija, Goran Kuvačić, Danijel Vučić, Luka Pezelj, Damir Zubac |

ZAVOD ZA ANTROPOLOŠKU KINEZIOLOGIJU

| | |
|---------------------------------|---|
| Tema istraživanja: | Prevencija i rano prepoznavanje sindroma pretreniranosti |
| Cilj i sadržaj istraživanja | <p>Cilj istraživanja je razviti sustav stalne kontrole parametara pretreniranosti kod različitih kategorija sporaša (profesionalci-natjecatelji; amateri; rekreativci; djeca i mladi sportaši u fazi rasta i razvoja...).</p> <p>Imajući u vidu raznolikost simptoma, promjena fizioloških parametara u sindromu pretreniranosti, potrebno je razviti sustav praćenja mjerljivih parametara u trenutku kada se pojave prvi subjektivni ili objektivni pokazatelji:</p> <ol style="list-style-type: none"> <i>Subjektivne pokazatelje</i> osjeća, isključivo, sam sportaš. U početku su promjene naizgled neprimjetne, teško objašnjive, sportaš osjeća kako nešto nije u potpunosti u redu s njegovim funkcionalnim sposobnostima. Na prevenciju nastanka i razvoja sindroma u ovoj fazi djelovat se može stalnim informiranjem sportaša, pojašnjavajući i naglašavajući potrebu otvorene, iskrene komunikacije s trenerima, liječnikom, fizioterapeutom, nutricionistom, psihologom... Istovremeno, potrebno je provoditi stalne edukativne programe trenerima, zdravstvenim i drugim djelatnicima u sportu kojima se naglašava važnost stalnog, otvorenog pristupa i komunikacije. <i>Objektivni pokazatelji</i> sindroma pretreniranosti su raznoliki i različito precizni. Treneri primjećuju lošiji učinak sportaša u treningu ili natjecanju. Određenim terenskim mjerjenjima i testovima, također mogu potvrditi isto. No, s time problem nije do kraja definiran, potvrđen i riješen. Precizno određivanje i mjerjenje simptoma pretreniranosti zasniva se na nizu fizioloških i biokemijskih parametara, testova i pretraga. |
| Očekivani doprinos istraživanja | <p>Sindrom pretreniranosti je poznat i opisan već dugi niz godina kao patofiziološki poremećaj u svim svojim oblicima i pojavnostima. No, u praktičnom radu sindrom pretreniranosti je i dalje, a dojam je čak i sve više prisutan. Pri tome se ne pojavljuje isključivo u visokonatjecateljskom sportu, nego ga imamo sve više i kod amatera, pa čak i rekreativaca koji spoznajući i kopirajući programe treninga iz medija (internet) nekontrolirano ulaze u skliski prostor pretreniranosti.</p> <p>Multidisciplinarnim pristupom bi se stvorili algoritmi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - edukacije svih djelatnika u sportu; - prevencije nastanka sindroma pretreniranosti (prema organskim sustavima i općenito cijelog organizma) - dijagnostike metaboličkih, fizioloških i biokemijskih parametara - Komunikacije između svih subjekata u sportu (treneri, zdravstveni djelatnici, nutricionisti, psiholozi...) |
| Članovi istraživačkog tima | <p>doc. dr. sc. Vladimir Ivančev, dr. med. Dragana Olujić, dipl. ing. (nutricionist) Damir Zubac, mag. cin. (kineziolog – doktorand) Dario Karamatić, fizioterapeut</p> |

| | |
|---------------------------------|--|
| Tema istraživanja: | Ekonomika pokreta pri radnoj i sportskoj aktivnosti |
| Cilj i sadržaj istraživanja | <p>Cilj istraživanja je proširiti spoznaju u području fiziologije rada i tjelesnog vježbanja vezano za ekonomičnost i valjanost pokreta u radnim i sportskim aktivnostima.</p> <p>Sam pojam ekonomičnosti nameće kriterij dobivanja što boljeg učinka za što manju potrošnju (energije, vremena, sredstava...).</p> <p>U radnom smislu ekonomičnost pokreta ima višežnačnu važnost. Manja energetska potrošnja uz jednak ili veći radni učinak je jedan od najbitnijih kriterija fiziologije rada. Pri tome, uz manju energetsku potrošnju sindrom akutnog ili kroničnog umora će biti manje izražen.</p> <p>Ergonomija, pravilan položaj tijela, pravilno izvođenje zadatah i nametnutih kretanja su osnovni preduvjeti ekonomičnosti rada, ali i prevencije sindroma prepričanja i ozljedivanja. S odgađanjem fiziološkog ispravljanja i umora povećava se motorička i psihička koncentracija, preciznost, koordinacija i niz drugih motoričkih sposobnosti.</p> <p>Istraživanje bi se zasnivalo na postavljanju kriterija fizioloških principa rada, pravilnom izvođenju zadatah kretanja imajući u vidu njihov pozitivni/negativni učinak na pojedine organske sisteme i tjelesne strukture. U energetskom smislu tražio bi se primjereni odnos unosa i potrošnje.</p> |
| Očekivani doprinos istraživanja | <p>Djelatnik/sportaš s poboljšanom ekonomičnošću pokreta ostvarivat će bolji radni/sportski učinak; smanjiti energetsku potrošnju; odgoditi će nastanak sindroma akutnog i kroničnog umora; smanjiti utjecaj čimbenika rizika na nastanak sindroma prepričanja i ozljeda. Time se produljuje radna/sportska karijera.</p> <p>Poslodavcu ovi učinci daju veću produktivnost, smanjuju incidenciju bolovanja na obostrano zadovoljstvo te konačno radniku osigurava veću radnu sposobnost i realizaciju.</p> <p>U sportskom smislu klub kao poslodavac, trener kao onaj koji provodi klupsku politiku s očekivanim rezultatom, suigrači imaju partnera koji u potpunosti ispunjava svoje radne-sportske zadatke.</p> |
| Članovi istraživačkog tima | <p>doc. dr. sc. Vladimir Ivančev, dr. med. Dragana Olujić, dipl. ing. (nutricionist) Damir Zubac, mag. cin. (kineziolog – doktorand) Dario Karamatić, fizioterapeut</p> |

| | |
|-----------------------------|---|
| Tema istraživanja: | Koliko bavljenje sportom utječe na zloupotrebu supstanci kod adolescenata? |
| Cilj i sadržaj istraživanja | Istraživanje se bavi problemom zloupotrebe cigareta, alkohola i droga kod adolescenata i sportom kao faktorom utjecaja na konzumiranje supstanci. Sport se često sagledava kao faktor zaštite od konzumiranja supstanci u adolescenciji. Međutim, istraživanja koja su istraživala ovaj problem donose različite zaključke u pogledu povezanosti sporta i konzumiranja pojedinih supstanci u pojedinim socio-kulturnim okuženjima. Ovo istraživanje će longitudinalno istraživati povezanosti različitih sportskih faktora s konzumiranjem supstanci kod adolescenata. Dodatno, utvrditi će se i povezanosti između analiziranih sportskih faktora, konzumiranja supstanci, školskih faktora i različitih sociodemografskih pokazatelja |

| | |
|---------------------------------|--|
| Očekivani doprinos istraživanja | Konzumiranje supstanci u adolescenciji vrlo je važan problem. Ovim istraživanjem pokušati će se utvrditi povezanosti koje postoje između sportskih faktora i konzumiranja supstanci u adolescenciji. Podaci bi trebali poslužiti u prevenciji konzumiranja supstanci kod adolescenata. |
| Članovi istraživačkog tima | Nataša Zenić Sekulić, Ljerka Ostojić, Jelena Rodek, Nikola Rausavljević, Mia Perić, Miodrag Spasić |

| | |
|---------------------------------|---|
| Tema istraživanja: | Utvrđivanje parametra posturalne kontrole u svrhu postizanja stabilnosti trupa u različitim populacijama |
| Cilj i sadržaj istraživanja | <p>Etape istraživanja:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Odabir, izrada i validacija mjernih testova za procjenu voljne stabilnosti trupa u svim ravninama 2. Odabir, izrada i validacija mjernih testova za procjenu anticipacijske stabilnosti trupa u svim ravninama 3. Odabir, izrada i validacija mjernih testova za procjenu reaktivne stabilnosti trupa u svim ravninama 4. Određivanje normativa u validiranim testovima u raznim dobnim populacijama 5. Utvrđivanje parametara anticipacijske, reaktivne i voljne stabilnosti trupa kod osoba s bolnim sindromima kralježnice, starijim osobama, djece osnovnoškolske dobi) |
| Očekivani doprinos istraživanja | Validirani novi mjerni instrumenti za procjenu stabilnosti trupa unutar tri vrste posturalne kontrole: voljna kontrakcija, anticipacijska reakcija i reaktivna kontrola. Utvrđen odnos vrsta postrulane kontrole u stabilizaciji trupa kod raznih populacijama. Utvrđeni normativi u validiranim testovima posturalne kontrole. |
| Članovi istraživačkog tima | Izv.prof.dr.sc. Jelena Paušić, voditelj tima - KIFST Doc. dr. sc. Ana Poljičanin, dr.med. – KBC Split Biljana Kuzmanić, pred. Nina Ivančić, pred. Lucijana Krželj, dr.med. |

| | |
|---------------------------------|---|
| Tema istraživanja: | Razvoj standarda zanimanja, standarda kvalifikacija i diplomskih studijskih programa |
| Cilj i sadržaj istraživanja | <p>U podsektoru Sport nije utvrđen niti jedan standard zanimanja niti je napravljena analiza potreba tržišta rada. Nadalje nije utvrđen niti jedan standard kvalifikacija. Kurikulumi diplomskih studija kinezijologije nisu u potpunosti strukturirani u skupovima ishoda učenja odgovarajuće razine, iskazani u ECTS bodovima predviđenima za stjecanje tih ishoda u skladu s odgovarajućim standardima kvalifikacija. Udržavanjem Kineziološkog fakulteta u Splitu s partnerima u zajedničkim poduhvatima analize trenutne i dosadašnje ponude i potražnje za zanimanja iz podsektora Sport, a uz pomoć Metodologije ministarstva nadležnog za rad, omogućene su prepostavke za ostvarenje općeg i specifičnih ciljeva projektnog poziva. Očekuje se da će suradnja između prijavitelja i partnera na ovom projektu rezultirati unapređenjem obrazovnih programa na Kineziološkom fakultetu u Splitu koji će biti usklađeni s definiranim standardima zanimanja i kvalifikacija i njihovim sastavnim dijelovima - skupovima ishoda učenja. Time će se ostvariti opći cilj poziva "Unapređenje kvalitete visokog obrazovanja kroz razvoj i provedbu HKO". Iz postavljenih problema izlaze i tri cilja ovog projekta koji su u skladu s postavljenim prvim i drugim specifičnim ciljevima Poziva. Prvi cilj projekta je predložiti standarde zanimanja u kinezijologiji, u podsektoru Sport, podnošenjem zahtjeva za upis u Registar HKO-a. Drugi cilj projekta je predložiti standarde kvalifikacija u kinezijologiji (podsektor Sport) na 7. razini HKO-a podnošenjem zahtjeva za upis u Registar HKO-a. Treći cilj projekta je izraditi kurikulume diplomskih studijskih programa na Kineziološkom fakultetu u Splitu u skladu s predloženim standardima kvalifikacija.</p> |
| Očekivani doprinos istraživanja | <p>Definiranje standarda zanimanja u kinezijologiji Definiranje standarda kvalifikacija u kinezijologiji Izrađeni novi kurikulumi diplomskih studijskih programa Educirani nastavnici u području upotrebe i verifikacije ishoda učenja Educirani nastavnici za područje uspostave predmeta e-učenja</p> |
| Članovi istraživačkog tima | <p>Izv.prof.dr.sc. Jelena Paušić, voditelj projektnog tima prof.dr.sc. Zoran Grgantov prof.dr.sc. Saša Krstulović Izv.prof.dr.sc. Tonči Bavčević Doc.dr.sc. Mirjana Milić</p> |

| | |
|-----------------------------|---|
| Tema istraživanja: | Relacije osobina ličnosti, samopoštovanja i mjera pozitivne psihologije (optimizam, nada, te dugotrajna motivacija) kod sportaša i nesportaša |
| Cilj i sadržaj istraživanja | <p>Cilj: Osnovni cilj bio bi validirati i izmjeriti osobine ličnosti, samopoštovanje i mjere pozitivne psihologije (optimizam, nada, te dugotrajna motivacija) kod sportaša i nesportaša, te potom utvrditi relacije mjerenih obilježja s mjerama antropološkog statusa sportaša.</p> <p>Sadržaj: U prvoj fazi će se provesti validirati i izmjeriti osobine ličnosti i mjera pozitivne psihologije kod sportaša i nesportaša. U drugoj fazi će se utvrditi relacije izmernih obilježja s mjerama antropološkog statusa sportaša, kao i sa određenim varijablama važnim za sport kojim se bave.</p> |

| | |
|---------------------------------|--|
| Očekivani doprinos istraživanja | Doprinos planiranog nacrtu istraživanja ogledao bi se kroz: <ul style="list-style-type: none"> - validaciju kvalitetnih upitnika za mjerjenje osobina ličnosti i mjera pozitivne psihologije - utvrditi će se norme mjerenih obilježja kod različitih dobnih skupina sportaša i nesportaša - utvrditi će se spoznaje o mogućim spolnim, dobnim, pozicijskim razlikama osobina ličnosti, samopoštovanja i mjera pozitivne psihologije sportaša - utvrditi će se spoznaje o relacijama sportske uspješnosti (situacijske i dugotrajne; individualne i ekipne) i mjerenih obilježja sportaša |
| Članovi istraživačkog tima | Boris Milavić, Zoran Grgantov, Mirjana Milić |

| | |
|---------------------------------|---|
| Tema istraživanja: | Bavljenje organiziranim kineziološkom aktivnošću učenika |
| Cilj i sadržaj istraživanja | Cilj: Osnovni cilj bio bi utvrditi učestalost bavljenja organiziranim kineziološkom aktivnošću učenika osnovnih i srednjih škola kao i obilježja onih koji se stalno i dugotrajno bave organiziranim kineziološkom aktivnošću (sport, ples, folklor, ...) ili su odustali od njega. Sadržaj: U prvoj fazi će se provesti mjerjenje učestalosti bavljenja organiziranim kineziološkom aktivnošću učenika te utvrđivanje mogućih spolnih razlika u bavljenju organiziranim kineziološkom aktivnošću. Također, radit će se na konstruiranju ili validiranju mjera za mjerjenje obilježja učenika i mjera kineziološke angažiranosti. U drugoj fazi će se provesti utvrđivanje relacija različitih obilježja učenika (sociodemografskih, psiholoških, ...) i njihova bavljenja organiziranim kineziološkom aktivnošću. |
| Očekivani doprinos istraživanja | Doprinos planiranog nacrtu istraživanja ogledao bi se kroz: <ul style="list-style-type: none"> - utvrditi će se učestalost i moguće spolne razlike u bavljenju organiziranim kineziološkom aktivnošću učenika - utvrditi će se moguće dobne razlike u učestalosti bavljenja organiziranim kineziološkom aktivnošću učenika - utvrditi će se spoznaje o mogućim relacijama individualnih obilježja učenika s njihovim bavljenjem organiziranim kineziološkom aktivnošću |
| Članovi istraživačkog tima | Mirjana Milić, Zoran Grgantov, Boris Milavić, Luka Pezelj, Danijela Kuna |

| | |
|---------------------------------|---|
| Tema istraživanja: | Kvaliteta izvođenja i procjena statusa predmeta <i>tjelesna i zdravstvena kultura (TZK)</i> kod učiteljica razredne nastave |
| Cilj i sadržaj istraživanja | <p>Cilj: Osnovni cilj bio bi utvrditi kvalitetu izvođenja i procjenu statusa predmeta <i>tjelesna i zdravstvena kultura (TZK)</i> kod učiteljica razredne nastave</p> <p>Sadržaj: U jednoj točki mjerena izmjerit će se procjena «položaja» (važnosti predmeta, kompetentnosti za izvedbu, percipiranu teškoću izvedbe predmeta, ...) predmeta <i>tjelesna i zdravstvena kultura (TZK)</i> u odnosu na ostale predmete koje izvode učiteljice razredne nastave. Također, izmjerit će se i njihov način izvedbe pojedinih elemenata programa predmeta TZK.</p> |
| Očekivani doprinos istraživanja | Doprinos planiranog nacrta istraživanja ogledao bi se kroz: <ul style="list-style-type: none"> - utvrdit će se percepcija «položaja» predmeta TZK učiteljica u odnosu na ostale predmete nastavnog programa razredne nastave - utvrdit će se način izvedbe pojedinih sadržaja programa predmeta TZK u razrednoj nastavi - utvrdit će se relacije izmijerenog «položaja» predmeta TZK i načina izvedbe elemenata programa predmeta TZK s određenim obilježjima učiteljica (dob, duljina radnog staža, duljina studiranja, radni status učitelja - mentor–učitelj) |
| Članovi istraživačkog tima | Mirjana Milić, Zoran Grgantov, Boris Milavić |

| | |
|---------------------------------|--|
| Tema istraživanja: | Kineziološki aktivitet studenata |
| Cilj i sadržaj istraživanja | <p>Cilj: Osnovni cilj bio bi utvrditi učestalost i sadržaj kineziološkog aktiviteta studenata, te učinkovitost provedbe kratkih transformacijskih kinezioloških programa za studente</p> <p>Sadržaj: U početku će se provesti mjerjenje osnovnih obilježja antropološkog statusa studenata i njihova kineziološkog aktiviteta, te preferencija za korištenje različitih transformacijskih kinezioloških programa. Izmjerit će se različiti mogući oblici učinkovitosti transformacijskih kinezioloških programa za studente.</p> |
| Očekivani doprinos istraživanja | Doprinos planiranog nacrta istraživanja ogledao bi se kroz: <ul style="list-style-type: none"> - utvrdit će se učestalost i sadržaj kineziološkog aktiviteta studenata - utvrdit će se relacije obilježja antropološkog statusa studenata s obilježjima kineziološkog aktiviteta studenata - utvrdit će se mogući učinci provedbe kratkih transformacijskih kinezioloških programa za studente |
| Članovi istraživačkog tima | Mirjana Milić, Luka Pezelj, Zoran Grgantov, Boris Milavić, |

**Prilog 3: Popis tema planiranih znanstvenih istraživanja djelatnika
Fakulteta u suradnji s djelatnicima drugih fakulteta iz zemlje i inozemstva u
razdoblju 2016-2020**

| | |
|---------------------------------|--|
| Tema istraživanja: | Supstance u sportu i tjelesnom vježbanju |
| Cilj i sadržaj istraživanja | Ispitati obrasce upotrebe i zloupotrebe supstanci u sportu i tjelesnom vježbanju. Ispitivati će se različiti uzorci ispitanika (sportaši iz različitih sportova, vježbači u rekreacijskim programima, djeca, itd.) te će se ustanoviti rizični, odnosno protektivni faktori za konzumiranje supstanci u pojedinim podskupinama ispitanika. Istraživanje se provodi posebno konstruiranim strukturiranim upitnicima kojima se u anonimnim uvjetima ispituju faktori od interesa (socio-demografski, sportski, faktori konzumiranja supstanci, znanja o supstancama, itd.), a pitanja se modificiraju ovisno o ispitanicima uključenim u istraživanje. |
| Očekivani doprinos istraživanja | Definirati obrasce upotrebe i zloupotrebe supstanci u različitim sportovima i populacijskim skupinama važan je javno zdravstveni, kineziološki i općenito društveni problem. Odgovori na pitanja iz istraživanja omogućiti će definiranje jasnijih strategija za borbu protiv zloupotrebe supstanci u sportu i vježbanju. |
| Članovi istraživačkog tima | Damir Sekulić, Ljerka Ostojić, Jelena Rodek, Nikola Rausavljević, Nataša Zenić Sekulić, Mia Perić Istraživači iz inozemstva: Kemal Idrizović, Podgorica, Crna Gora Sergej Ostojić, Beograd Srbija Miran Kondrič, Ljubljana, Slovenija Dorka Šajber, Ljubljana, Slovenija Karma McKelvey, Miami, USA |

| | |
|---------------------------------|---|
| Tema istraživanja: | Koliko bavljenje sportom utječe na zloupotrebu supstanci kod adolescenata? |
| Cilj i sadržaj istraživanja | Istraživanje se bavi problemom zloupotrebe cigareta, alkohola i droga kod adolescenata i sportom kao faktorom utjecaja na konzumiranje supstanci. Sport se često sagledava kao faktor zaštite od konzumiranja supstanci u adolescenciji. Međutim, istraživanja koja su istraživala ovaj problem donose različite zaključke u pogledu povezanosti sporta i konzumiranja pojedinih supstanci u pojedinim socio-kulturnim okuženjima. Ovo istraživanje će longitudinalno istraživati povezanosti različitih sportskih faktora s konzumiranjem supstanci kod adolescenata. Dodatno, utvrditi će se i povezanosti između analiziranih sportskih faktora, konzumiranja supstanci, školskih faktora i različitih sociodemografskih pokazatelja |
| Očekivani doprinos istraživanja | Konzumiranje supstanci u adolescenciji vrlo je važan problem. Ovim istraživanjem pokušati će se utvrditi povezanosti koje postoje između sportskih faktora i konzumiranja supstanci u adolescenciji. Podaci bi trebali poslužiti u prevenciji konzumiranja supstanci kod adolescenata. |

| | |
|----------------------------|---|
| Članovi istraživačkog tima | Nataša Zenić Sekulić, Ljerka Ostojić, Jelena Rodek, Nikola Rausavljević, Mia Perić, Miodrag Spasić Istraživači iz inozemstva: Petra Zaletel, Fakultet za šport, Ljubljana, Slovenija Dorica Šajber, Fakultet za šport, Ljubljana, Slovenija Miran Kondrič, Fakultet za šport, Ljubljana, Slovenija Enver Tahiraj, Priština, Kosovo Admir Terzić, Tuzla, Bosna i Hercegovina |
|----------------------------|---|

| | |
|---------------------------------|---|
| Tema istraživanja: | Specifični mjerni instrumenti u kineziologiji; konstrukcija, validacija i predikcija |
| Cilj i sadržaj istraživanja | Cilj je konstruirati i validirati specifične mjerne instrumente u kineziologiji. Radi se sport-specifičnim i situacijski specifičnim mjerjenjima kojima se procjenjuje stanje pojedinih karakterističnih sposobnosti ispitanika, najčešće sportaša. Osim same konstrukcije testova ispitivati će se i faktori utjecaja na pojedine sposobnosti. Istraživanja će se u prvim fazama provoditi na studentima kineziologije, a potom na uzorcima treniranih sportaša kod kojih se može očekivati visoka razina usvojenosti stereotipa kretanja. |
| Očekivani doprinos istraživanja | Istraživanje je nastavak istraživanja koje se na fakultetu provodilo od 2008. godine i u kojem je publiciran niz radova na ovu temu. Istraživanjem će se dobiti podatci o kvalitetnim i upotrebljivim testovima kojima je moguće ekološki valjano procijeniti stanje u analiziranim sposobnostima, a ovisno o analiziranim uzorcima ispitanika i područjima primjene testova. Istraživanje će na taj način omogućiti svrshishodniju dijagnostiku, ali i svrhovitije transformacijske programe. |
| Članovi istraživačkog tima | Damir Sekulić, Mario Jeličić, Nataša Zenić Sekulić, Mia Perić, Miodrag Spasić, Ognjen Uljević Istraživači iz inozemstva: Kemal Idrizović, Podgorica, Crna Gora Miran Kondrič, Ljubljana, Slovenija Michael R Esco, Montgomery, USA Anne Delexrat, Oxford, UK Tine Sattler, Ljubljana, Slovenija |

| | |
|--------------------|---|
| Tema istraživanja: | Unaprijeđenje sustava sporta primjenom „team players“ e-platforme |
|--------------------|---|

| | |
|---------------------------------|---|
| Cilj i sadržaj istraživanja | Razvojem moderne tehnologije jaz između trenera i mlađih sportaša nikada nije bio veci. Sve manje i manje djece se bavi sportom, a čak i ako se bave, često nisu zadovoljni i doživljavaju sport stresnim iskustvom. To je kontraproduktivno za djecu i za sport u cijelosti i za posljedicu ima odbojnost prema participiranju u sportu i smanjeni spektar razlicitih tipova igrača u profesionalnim vodama. <ul style="list-style-type: none"> • TeamPlayers e-platforma je okruženje koje osposobljava trenere da priđu igračima na njihovom nivou, kroz pametne telefone i laptopе, koji su konstantno u njihovim rukama, i da iskoriste te uređaje u korist igrača, za ubrzani proces učenja i napredovanja u sportu. Platforma potiče učinkovitu kreaciju i suradnju preko online komunikacije, video analize, vizualizacije, te učenje po primjeru (pomoću videa, profesionalnih sportaša koji izvode elementarne i napredne sportske elemente, naglašeno i usporeno). • Koncept se također bavi problematikom evaluacijskog kriterija i ravnopravnosti u sportu, kroz međuljudsko potvrđivanje kvaliteta izvrsnosti, kako bi svako dijete i bez obzira koje kvalitete posjeduje, bilo prepoznato i pohvaljeno. Konačni je stvoriti atraktivniji i produktivniji sport za sretniju, zdraviju i uključeniju djecu. Učinkovitost e-platforme provjerit će se serijom znanstvenih istraživanja u kojima će se, primjenom predefiniranih procedura ispitanci iz različitih zemalja podijeliti u kontrolne i eksperimentalne skupine. Učinkovitost e-platforme će biti testirana i dokumentirana kroz određeni vremenski period, na način da će se promatrati i uspoređivati napredak u sportskim vještinama, zadovoljstvu bavljenja sportom, motivaciji, uključenosti, itd. |
| Očekivani doprinos istraživanja | Očekuje se da će primjena e-platforme kod djece povećati interes za sport, poboljšati komunikaciju trenera i sportaša, ubrzati proces usvajanja sportskih vještina, povećati zadovoljstvo i motivaciju djece za bavljenje sportom, te smanjiti postotak odustajanja od sporta. |
| Članovi istraživačkog tima | Mario Jeličić, Đurđica Milić, Dražen Čular, Zoran Grgantov, Boris Milavić, Suradnici s drugih institucija: Stipe Režić, osnivač „TeamPlayers“ startup tvrtke Mindaugas Balciunas Lithuanian Sports University Dainius Ciuprinskas Head of Lithuanian Basketball School “Tornado”, Miguel Ángel Betancor León Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, Mick Donovan, University of Worcester; Jaime Sampaio, Universidade de Tras-os-Montes Vila Real |

| | |
|-----------------------------|---|
| Tema istraživanja: | Anerobni kapaciteti u udaračkim borilačkim sportovima |
| Cilj i sadržaj istraživanja | PRIMARNI: konstrukcija mjernog instrumenta za procjenu specifičnih anaerobnih kapaciteta u udaračkim borilačkim sportovima (taekwondo, karate, kickboxing). SEKUNDARNI: detekcija stanja i relacija rezultata antropološkog statusa, rezultatskog uspjeha i anaerobnih kapaciteta... POSREDNI: izrada elektroničke baze podataka, edukacija trenera, izrada normativa po sportu spolu i uzrastu, publikacija sveučilišnog udžbenika... |

| | |
|---------------------------------|---|
| Očekivani doprinos istraživanja | Dobiveni rezultati trebali bi utjecati na podizanje kvalitete selekcije, praćenja i dizajniranja trenažnih procesa u cilju što kvalitetnijeg i racionalnijeg razvoja razine brzine i jakosti pripadnika triju sportova uključenih u istraživanje. Računalna aplikacija izrađena za potrebe istraživanja ostala bi u trajnoj upotrebi i na usluzi svim zainteresiranim trenerima udaračkih borilačkih sportova, kako u RH tako i u inozemstvu. Odabrani mjerni instrument našao bi primjenu u svakodnevnoj trenerskoj praksi, kao i normativi izrađeni po sportu, spolu i dobi koji bi se koristili kao jedan od alata u procesu selekcije, praćenja i dizajniranja trenažnog procesa, a u cilju postizanja vrhunskih sportskih rezultata u pojedinom sportu.. |
| Članovi istraživačkog tima | Istraživači: Dražen Čular (KIFST) , Vladimir Ivančev (KIFST), Alen Milletić (KIFST), Johnny Padulo (e-campus italy), Saša Krstulović (KIFST) Suradnici: Mirjana Milić, (OŠ Bijaći) Tea Bešlija (IKS) , Goran Kovačić (KIFST), Danijel Vučić (KK Hercegovina, Luka Pezelj(Studentki zbor SUS) , Damir Zubac (KIFST) |

| | |
|--|--|
| Tema istraživanja: | Utjecaj čimbenika antropološkog statusa, biološke dobi, stanja hidriranosti i kontraktibilnih svojstava mišićne muskulature na postizanje sportskih rezultata u mlađim dobnim kategorijama, predikcija konačne visine tijela, selekcija i usmjeravanje u sportu. |
| Cilj i sadržaj istraživanja | Cilj: Utvrditi utjecaj čimbenika antropološkog statusa, biološke dobi, stanja hidriranosti i kontraktibilnih svojstava mišićne muskulature na sportske rezultate u mlađim dobnim uzrastima. Sekundarni cilj: Predikcija konačne visine tijela i potencijala za postizanje vrhunskih sportskih rezultata u svrhu selekcije i usmjeravanja u pojedini sport. Sadržaj: Provođenje mjerjenja neinvazivnim metodama na uzorku ispitanika svih dobnih skupina . |
| Očekivani doprinos istraživanja | Dobiveni rezultati trebali bi utjecati na podizanje kvalitete selekcije, usmjeravanja praćenja, planiranja i dizajniranja trenažnih procesa u sportu. Dobiveni rezultati mogli bi naći primjenu u svakodnevnoj trenerskoj praksi kao jedan od alata u procesu postizanja vrhunskih sportskih rezultata u pojedinom sportu. |
| Članovi istraživačkog tima | Istraživači: Dražen Čular (KIFST), Johnny Padulo (E-Campus Italy, Goran Sporiš (KIFZG), Saša Krstulović (KIFST) Suradnici: Mirjana Milić (OŠ Bijaći), Tea Bešlija (IKS), Goran Kovačić, Danijel Vučić (KK Hercegovina) , Luka Pezelj ' (Studentski zbor SUS) , Damir Zubac (KIFST) |

| | |
|-----------------------------|--|
| Teme istraživanja: | Utjecaji različitih čimbenika zdravstvenog statusa na uspješnost sportaša u borilačkim sportovima |
| Cilj i sadržaj istraživanja | Cilj: Utvrđivanje različitih čimbenika zdravstvenog statusa te njihove relacije s motoričkim i funkcionalnim sposobnostima natjecatelja različitih dobnih kategorija i različitih borilačkih sportova Sadržaj: Istraživanje će se provesti u nekoliko faza. U prvoj fazi će se provesti utvrđivanje različitih čimbenika zdravstvenog statusa natjecatelja različitih dobnih kategorija i različitih borilačkih sportova. Potom će se izvršiti testiranje njihovih motoričko-funkcionalnih sposobnosti u različitim etapama godišnjih trenažnih ciklusa. U konačnici će se utvrđivati povezanost varijabli zdravstvenog statusa (npr. alergijske reakcije), s motoričko-funkcionalnim sposobnostima ispitanika. |

| | |
|---------------------------------|--|
| Očekivani doprinos istraživanja | Doprinos planiranog nacrta istraživanja ogledao bi se kroz: <ul style="list-style-type: none"> - Utvrđivanje faktora uspješnosti u različitim borilačkim sportovima i različitim dobnim kategorijama - Utjecaj različitih parametara zdravstvenog statusa na rezultate u motoričko-funkcionalnim sposobnostima natjecateljske rezultate kod sportaša različitih borilačkih sportova |
| Članovi istraživačkog tima | Goran Kuvačić (KIFST), Marino Tavra (KIFST), Saša Krstulović (KIFST), Željka Roje (vanjski suradnik Medicinskog fakulteta u Splitu) |

| | |
|---------------------------------|---|
| Tema istraživanja: | Predviđanje akcija u odbojci – povezanost s dobi i razinom motoričkih sposobnosti |
| Cilj i sadržaj istraživanja | Cilj ovog istraživanja je analizirati razlike u percepciji i reakciji na vizualni signal odbojkaša različite kvalitetne razine uvažavajući pritom i dobne i spolne specifičnosti, kao i oštrinu vida te neke motoričke sposobnosti ispitanika. Temeljem dosadašnjih istraživanja ne može se sa sigurnošću utvrditi da li je perceptivna i reaktivna superiornost odbojkaša eksperata u usporedbi s manje kvalitetnim odbojkašima posljedica veće brzine procesiranja informacija, vještine donošenja ispravnih odluka na temelju manjeg broja podataka ili veće sposobnosti čitanja kinematičkih pokazatelja izvedbe suparnika. U ovom istraživanju će se odbojkašima različite dobi i spola (ukupno 80 odbojkaša i 80 odbojkašica u 4 dobne skupine od mlađih kadeta do seniora) prikazivati 16 izvedbi lelujavog servisa koji su upućeni paralelno ili dijagonalno u polje suparnika i to na način da će se pokazati samo pokreti tijela do trenutka kontakta s loptom ili samo početna putanja lopte do trenutka kada se visina lopte spusti približno do visine mreže. Ispitanici će u prvom eksperimentu reagirati na vizualni stimulus ipomicanjem ruku, a u drugom pomicanjem nogu u pravcu percipirane putanje lopte. Optojump uređajem utvrditi će se vrijeme reakcije (posebno za noge, a posebno za ruke) od početka stimulusa, a EMG uređajem analizirati će se preaktivacija angažiranih mišića ramena i natkoljenice. Također će se analizirati i točnost reakcije ispitanika u odnosu na smjer servisa. Ispitanici će se testirati i testovima za procjenu skočnosti i skočne izdržljivosti, te testom za procjenu preciznosti servisa. |
| Očekivani doprinos istraživanja | Očekuje se da će se ovim istraživanjem utvrditi perceptivne i reaktivne specifičnosti na vizualni signal odbojkaša različite dobi, spola i kvalitativne razine. |
| Članovi istraživačkog tima | Doc. Dr. sc. Mirjana Milić, prof.dr.sc. Zoran Grgantov, doc.dr.sc. Marko Erceg, doc.dr.sc. Dražen Čular Istraživači iz inozemstva: Fabio Pizzolato Sveučilište Verona Italija, Johny Padulo Sveučilište eCampus, Novedrate Italija, |

| | |
|--------------------|---|
| Tema istraživanja: | Hidracijske i prehrambene navike sportaša |
|--------------------|---|

| | |
|---------------------------------|--|
| Cilj i sadržaj istraživanja | <p>Ciljevi istraživanja će biti :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) ispitivanje konzumacije tekućine među sportašima koji se bave različitim vrstama sportske aktivnosti 2) prehrambene navike među sportašima koji se bave različitim vrstama sportske aktivnosti 3) konzumacija suplementacije među sportašima koji se bave različitim vrstama sportske aktivnosti 4) utvrditi prisutnost relativnog deficita energije (poznatog pod nazivom trijada) kod sportašica <p>Sadržaj: U svrhu ispitivanja hidracijskih i prehrambenih navika, te konzumaciji suplementacije među sportašima, istraživanje će se provesti u nekoliko faza. U prvoj fazi će se konstruirati ankete pomoću kojih će se ispitati konzumacija tekućine, prehrambene navike, te konzumacija suplementacije među sportašima koji se bave različitim sportskim aktivnostima, različitim sportskim kategorijama, spolnog i dobnog uzrasta. U drugoj fazi će se ankete postaviti na online specijaliziran sustav, te poslati zamolba za sudjelovanje u istraživanju na e-mail adresu brojnim međunarodnim sportskim klubovima. Na taj način će se utvrditi razina hidracije, prehrambene navike i konzumacija suplementacije među različitim kategorijama sportašima te relacije među njima.</p> <p>U svrhu utvrđivanja prisutnosti relativnog deficita energije koristit će se anketni list: Katherine A. Beals KA, Hill AK (2006) The Prevalence of Disordered Eating, Menstrual Dysfunction, and Low Bone Mineral Density among US Collegiate Athletes, IntJ Sport Nutr Exerc Metab.16:1-23.</p> |
| Očekivani doprinos istraživanja | <p>Dobiveni rezultati usporedit će se s preporukama vezanim uz konzumaciju tekućine, prehrambenih navika i uzimanja suplementacije vezano uz određeni sport i druge čimbenike. Također će se ukazati na važnost edukacije vezano uz konzumaciju istih. Na temelju dobivenih podataka vezanih uz utvrđivanja prisutnosti relativnog deficita energije moći će se ciljano ukazati sportašima određene skupine na važnost adekvatne hidracije tijekom treninga, adekvatnog unosa energije i nutrijenata, s ciljem očuvanja zdravlja i postizanja očekivanih sportskih rezultata te pravodobnog preveniranja mogućih pogreški i propusta u konzumaciji istih.</p> |
| Članovi istraživačkog tima | <p>doc. dr. sc. Danijela Kuna dr. sc. Vesna Bosanac, nutricionista – Ministarstvo poljoprivrede, Zagreb; Prehrambeno-tehnološki fakultet, Zagreb doc.dr.sc. Boris Milavić</p> |

| | |
|-----------------------------|--|
| Tema istraživanja: | <p>Utjecaj antropoloških obilježja i specifičnih motoričkih znanja na situacijsku i natjecateljsku učinkovitost u alpskom skijanju</p> |
| Cilj i sadržaj istraživanja | <p>Ciljevi istraživanja su:</p> <p>a) strukturiranje ekspertnog modela i hijerarhijska klasifikacija elemenata osnovne i napredne škole skijanja, operatora za njegovu poduku, najčešćih karakterističnih pogreški i vježbi za njihovo otklanjanje</p> <p>Sadržaj: Istraživanje će se provesti u nekoliko faza. U prvoj fazi će vrhunski skijaški eksperti, predstavnici slovenske, hrvatske i bosansko-hercegovačke demonstratorske vrste formirati model za poduku elemenata osnovne i napredne škole skijanja, definirati karakteristične pogreške, te vježbe za njihovo otklanjanje. U drugoj fazi istraživanja eksperti će odabrati najvažnije metodičke vježbe, najčešće pogreške, te najučinkovitije vježbe za njihovo otklanjanje. Treća faza istraživanja obuhvaćati će postavljanje upitnika na specijalizirani server namijenjen elektronskom prikupljanju i analizi podataka. Pismo namjere te link s adresom pristupa popunjavanju ankete putem e-maila uputiti će se na mnogobrojne e-mail</p> |

| | |
|---------------------------------|--|
| | <p>adrese učitelja i demonstratora skijanja različite razine stručnosti iz ZUTS-a Slovenije, HZUTS-a Hrvatske i ATUS-a Bosne i Hercegovine. Nakon ispunjavanja ankete i prikupljanja podataka, temeljem dobivenih rezultata vrednovanja, izvršit će se rangiranje ekspertnog modela najvažnijih metodičkih vježbi za poduku osnovnog zavoja, najčešćih pogreški u njegovo izvedbi i najučinkovitijih vježbi za njihovu korekciju u svrhu formiranja hijerarhijske klasifikacije među njima.</p> <p>b) Utvrditi utjecaj specifičnih motoričkih znanja alpskog skijanja na rezultat u pojedinim disciplinama alpskog skijanja, na situacijsku učinkovitost u terenskom skijanju, na izvedbu kompleksnih skijaških elemenata i utvrđivanje razlike između različitih skupina skijaša u diskretnim i serijskim motoričkim znanjima iz alpskog skijanja.</p> <p>Sadržaj: Uzorak ispitanika činit će skijaški treneri i drugi skijaški ekspertri, te natjecatelji u alpskom skijanju različitih uzrasnih kategorija. Uzorak varijabli predstavljati će specifični skijaški elementi iz kategorije osnovne i napredne škole skijanja, terenskih vožnji po grbama i dubokom snijegu, koje će ocjenjivači na Likertovoj skali od 1 do 5 ocjenjivati putem video snimke, te rezultati VSL i SL natjecateljske discipline.</p> <p>c) Konstrukcija i validacija skijaških poligona, utvrditi utjecaj relevantnih antropoloških obilježja na izvedbu različitih poligona alpskog skijanja i utvrditi utjecaj diskretnih i serijskih motoričkih znanja iz alpskog skijanja na izvedbu skijaških poligona.</p> <p>Sadržaj: Uzorak ispitanika u ovom istraživanju činit će polaznici prvog i drugog dijela specijalističke edukacije za učitelje skijanja Hrvatskog zbora učitelja i trenera sportova na snijegu (HZUTS).</p> <p>Skijaški poligon bit će konstruiran i postavljen na uređenoj skijaškoj stazi nagiba 30-35%, u ukupnoj dužini od 150 metara. Sastojati će se od različitih zadataka unutar kojih će ispitanik savladavati SL i VSL tehnike, vožnju po jednoj skiji, te vožnju u spustu ravno sa što blažim zavojima u vertikali. Ocjenjivači će na Likertovoj skali od 1 do 5 putem video snimke ocjenjivati je li ispitanik ispunio zadatak tijekom cijelog poligona, a informacije o rezultatskoj uspješnosti procijenjene su mjerjenjem vremena u kojem se skijaški poligon izvodi.</p> <p>d) Utvrditi utjecaj motoričko - funkcionalnih sposobnosti na rezultate u pojedinim disciplinama alpskog skijanja, na učinkovitost u terenskom skijanju, te na izvedbu skijaških tehnika.</p> <p>Sadržaj: Uzorak ispitanika u ovom istraživanju činit će natjecatelji u alpskom skijanju svih uzrasnih kategorija i/ili studenti Kineziološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu i Splitu. Prediktorski skup varijabli sačinjavat će baterija od nekoliko standardnih motoričkih mjernih instrumenata. Uzorak varijabli predstavljati će specifični skijaški elementi iz kategorije napredne škole skijanja, terenskih vožnji po grbama i dubokom snijegu, koje će ocjenjivači na Likertovoj skali od 1 do 5 ocjenjivati putem video snimke, te rezultati VSL i SL natjecateljske discipline.</p> |
| Očekivani doprinos istraživanja | <p>a) Obzirom da ne postoje radovi slične tematike, niti znanstveno utemeljene metodiske postavke za poduku elemenata iz osnovne i napredne škole skijanja, ovo istraživanje ima posebnu vrijednost koja se ogleda u postavljanju bazičnih struktura metodskih postavki. Formiranjem hijerarhijske klasifikacije ekspertnog modela najvažnijih metodičkih vježbi, karakterističnih pogreški, te vježbi za njihovo otklanjanje dobit će se vrijedne i precizne informacije koje će skijaškim stručnjacima različitog stupnja skijaške izobrazbe uvelike olakšati metodiku poduke alpskih skijaša različitih skijaških znanja.</p> <p>b) Ovim istraživanjem utvrdit će se u kolikoj mjeri razina usvojenih specifičnih skijaških znanja doprinosi uspjehu u izvedbi kompleksnih skijaških elemenata, rezultatskoj uspješnosti i situacijskoj učinkovitosti kod različitih grupa ispitanika. Ostvareni rezultati ukazati će na preciznije predodžbe o zakonitostima funkciranja razine usvojenosti specifičnih skijaških znanja kod različitih subuzorka ispitanika, te razlike među njima.</p> <p>c) Dobiveni rezultati omogućiti će integrativni pristup procjenjivanja kvalitete znanja i vještine savladavanja različitih tehnika alpskog skijanja kod različitih skupina skijaških eksperata. Na taj način će se omogućiti ekonomičnost i egzaktnost testiranja koja će biti sprega različitih modela prikupljanja ekstrinzičnih povratnih informacija o rezultatskoj uspješnosti i kvaliteti izvedbe vještina i znanja u alpskom skijanju.</p> |

| | |
|----------------------------|---|
| | d) Dobiveni rezultati omogućiti će kvalitetnije planiranje i programiranje modela razvoja motoričkog funkcioniranja kod skupina ispitanika s različitim skijaškim predznanjem. Također će se utvrditi specifičnosti vezane uz odnos kondicijske pripremljenosti i skijaške izvedbe kod različitih skupina ispitanika, te relacije među njima. |
| Članovi istraživačkog tima | doc. dr. sc. Danijela Kuna dr. sc. Ivica Franjko, Sveučilište u Zagrebu, Kineziološki fakultet prof.dr.sc. Boris Maleš prof.dr.sc. Siniša Kovač, Univerzitet u Sarajevu, Fakultet sporta i tjelesnog odgoja Tomaž Šegula, prof., Univerza v Ljubljani, Fakulteta za šport doc.dr.sc. Igor Jelaska |

| | |
|---------------------------------|--|
| Tema istraživanja: | Utjecaj programa cestovnog trčanja na simptome anksioznosti i depresivnosti motivacija za vježbanje rekreativaca polaznika škole trčanja |
| Cilj i sadržaj istraživanja | <p>Cilj istraživanja je:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ ispitati utjecaj 12-tjednog programiranog programa škole trčanja na neke antropometrijske karakteristike polaznika ○ ispitati utjecaj 12-tjednog programiranog programa škole trčanja na samopouzdanje i opći boljatik polaznika ○ ispitati unutarnje i vanjske faktore koji utječu na motivaciju za sudjelovanje u školi trčanja i s obzirom na različitu dobnu skupinu ispitanika ○ ispitati razlike u okolinskim faktorima zbog kojih se ispitanici bave, odnosno ne bave trčanjem ○ postoje li razlike u zadovoljstvu životom, zdravljem i samim sobom između onih koji su se uključili u program škole trčanja i onih koji su tjelesno neaktivni <p>Sadržaj:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Uzorak ispitanika će činiti žene uključene u program škole trčanja. Uzorak varijabli će činiti baterija od nekoliko standardnih motoričko-funkcionalnih i morfoloških mjernih instrumenata. Eksperimentalni programi će se provoditi u trajanju od najmanje 12 tjedana. ○ Sadržaj: Istraživanje će biti provedeno anketnim upitnikom na ispitanicima koji su uključeni u redovni program škole trčanja prije tretmana i nakon tretmana u trajanju od najmanje 12 tjedana. Prva skupina pitanja odnosiće se na socio-demografske podatke i podatke o sportskim navikama ispitanika. Sljedeća skupina pitanja odnosiće se na subjektivan doživljaj ispitanika o vlastitom zdravstvenom stanju, tjelesnoj težini i fizičkom izgledu. U posljednjoj skupini pitanja ispitati će se postoji li povezanost između bavljenja sportskom aktivnošću i osjećaja zadovoljstva u životu, odnosno ispitati će se simptomi anksioznosti i depresivnosti, te zadovoljstvo izgledom pojedinaca prije i nakon završetka programa vježbanja. |
| Očekivani doprinos istraživanja | <ul style="list-style-type: none"> ○ Rezultati ovog istraživanja pokazati će postoji li i koji su to pozitivni transformacijski efekti rezultirali promjenama antropoloških karakteristika polaznica programa škole trčanja. ○ Dobiveni rezultatima će se uvidjeti razlike u intrinzičnoj i ekstrinzičnoj motivaciji za bavljenje trčanjem kod osoba različite životne dobi, postoje li razlike u okolinskim faktorima zbog kojih su se pojedinci odlučili baviti trčanjem, odnosno ne baviti nikakvom vrstom tjelesne aktivnošću, te da li postoje razlike u zadovoljstvu životom, zdravljem i samim sobom između onih koji su tjelesno aktivni, odnosno, tjelesno neaktivni. Također će se utvrditi da li |

| | |
|----------------------------|---|
| | su ljudi koji se bave trčanjem zadovoljniji sobom, imaju li pozitivniji stav prema životu i odnosima unutar i izvan obitelji. |
| Članovi istraživačkog tima | doc.dr. sc. Danijela Kuna doc.dr.sc. Boris Milavić prof.dr.sc. Boris Maleš mr.sc. Damir Radmilović – Mup RH |

| | |
|---------------------------------|--|
| Tema istraživanja: | Metrijske karakteristike testova za procjenu situacijsko- motoričkih sposobnosti u košarci, odbojci, rukometu i nogometu za učenike osnovne škole; Identifikacija homogenih grupa na osnovu situacijsko motoričkih sposobnosti u sportskim igrama u osnovnoj i srednjoj školi |
| Cilj i sadržaj istraživanja | Ciljevi istraživanja: a) Provjeriti metrijske karakteristike testova za procjenu situacijsko- motoričkih sposobnosti u košarci, odbojci, rukometu i nogometu za učenike i učenice koje pohađaju osnovnu školu. Sadržaj: Odabrat će se pet testova kome će se utvrditi metrijske karakteristike osjetljivost i pouzdanost. Uzorka će biti napravljen od učenika i učenica koji pohađaju osnovnu školu. Metrijske karakteristike će se utvrđivati za svaki uzrast i spol. b) Odabrat će se 20 testova (pet za svaku sportsku igru) na osnovu kojih će se identifikacija homogene grupe. Uzorak će predstavljati učenici osnovne škole. Identifikacija grupe će se raditi za svaki uzrast. |
| Očekivani doprinos istraživanja | a) Dobit će se testovi koji se mogu koristiti za procjenu situacijsko -motoričkih sposobnosti u košarci, odbojci, rukometu i nogometu za učenike i učenice koje pohađaju osnovnu školu. b) Dobit će se homogene grupe na osnovu koji će se moći programirati nastavni proces prilagođen sposobnostima učenika |
| Članovi istraživačkog tima | mr.sc. Džajić Sanjin – Srednja škola „Konjic“ – Konjic, BiH doc.dr.sc. Danijela Kuna Ana Kovačević, prof. – Fakultet prirodoslovno-matematičkih i odgojnih znanosti, Fizička kultura Mostar |

| | |
|--------------------|--|
| Tema istraživanja: | Indikatori situacijske aktivnosti u rukometu |
|--------------------|--|

| | |
|---------------------------------|--|
| Cilj i sadržaj istraživanja | Cilj istraživanja je utvrditi relacije između različitih indikatora zajedničke situacijske aktivnosti ekipa i njihovog rezultatskog uspjeha u rukometu. Istraživanje će se sastojati iz dva dijela. Nadalje, cilj istraživanja je i utvrditi razlike u indikatorima zajedničke situacijske aktivnosti ekipa u napadu i obrani između muškog i ženskog rukometa. U prvom će se dijelu analizirati odnosi između indikatora zajedničke situacijske aktivnosti ekipa u napadu i rezultatskog uspjeha, a u drugom između indikatora zajedničke situacijske aktivnosti ekipa u obrani i rezultatskog uspjeha, zasebno za muške i ženske eklpe. U završnom dijelu istraživanja analizirati će se razlike u indikatorima zajedničke situacijske aktivnosti ekipa u napadu i obrani između muškog i ženskog rukometa. Podaci će biti prikupljeni posredstvom službenog statističkog protokola Hrvatskog rukometnog saveza. |
| Očekivani doprinos istraživanja | Doprinos istraživanja ogleda se u obogaćivanju znanstvenih spoznaja o utjecaju različitih indikatora situacijske aktivnosti u pojedinim fazama igre na rezultatski uspjeh u suvremenom vrhunskom rukometu, te o razlikama u situacijskim aktivnostima između muškog i ženskog rukometa. Rezultati istraživanja mogu biti aplikativni u planiranju i programiranju edukacijskih postupaka u rukometu, optimizaciji trenažnog procesa, posebno u domeni taktičke pripreme te unapređenju situacijske i rezultatske učinkovitosti eklpe u natjecateljskim uvjetima. |
| Članovi istraživačkog tima | prof.dr.sc. Nenad Rogulj dr.sc. Marijana Čavala dr.sc. Nikola Foretić Dr. sc. Ante Burger Sanja Bajgorić, doktorand- Fakultet za tjelesni odgoj i sport Tuzla |

| | |
|---------------------------------|---|
| Tema istraživanja: | Hibridni modeli za automatsko ocjenjivanje motoričkih znanja u rukometu |
| Cilj i sadržaj istraživanja | Cilj istraživanja je izrada hibridnih sustava za automatsko vrednovanje i ocjenjivanje motoričkih znanja u rukometu, te njihova evaluacija. Sustavi bi se kreirali ciljano za najutilitarnija motorička znanja, tj. pojedine tehničko-taktičke elemente, poput udaraca ili varki. Temeljili bi se na znanstvenim spoznajama koje proistječu iz rezultata kinematičkih analiza na uzorcima vrhunskih rukometaša i rukometašica, te rezultata ekspertne procijene vrhunskih međunarodnih stručnjaka i znanstvenika iz područja rukometa. U idućem koraku konstruirao bi se matematički algoritam koji integrira navedene metodološke pristupe i predstavlja predložak za izradu softverskog paketa za objektivno detektiranje kakvoće motoričkih znanja, njihovo vrednovanje i automatsko ocjenjivanje. |
| Očekivani doprinos istraživanja | Rezultati istraživanja mogu imati primjenu u preciznoj i objektivnoj detekciji i valorizaciji svrhovitosti i kakvoće motoričkih znanja u rukometu, što je posebno važno u postupcima longitudinalnog praćenja motoričke edukabilnosti igrača, odnosno utvrđivanja efekata motoričkog učenja. |
| Članovi istraživačkog tima | prof.dr.sc. Nenad Rogulj dr.sc. Marijana Čavala dr.sc. Nikola Foretić dr.sc. Ante Burger Prof.dr.sc. Vladan Papić, FESB, Split |

| | |
|---------------------------------|---|
| Tema istraživanja: | Ekspertni sustav za odabir talenata u sportu |
| Cilj i sadržaj istraživanja | <p>Cilj istraživanja je kreiranje i provedba dijagnostičkih postupaka za detekciju sportske darovitosti, prepoznavanja talentirane djece i pravilnog usmjeravanje u odgovarajuće sportove, zasnovanih na računalnom ekspertnom sustavu.</p> <p>Polazeći od postojećeg sustava TALENT iz prethodnog MZOŠ projekta, konstruirao bi se, razvio, evaluirao i stavio u funkciju unaprijeđeni računalni ekspertni sustav za istraživanje sportske darovitosti mlađe dobne populacije i otkrivanje talenata za pojedine sportove. Sustav bi bio integralna sastavnica longitudinalnih dijagnostičkih postupaka za procjenu morfološkog statusa, motoričkih sposobnosti, funkcionalnih sposobnosti, kognitivnih sposobnosti i konativnih osobina. Ispitale bi se mogućnosti modifikacije postojećih, ali i uvođenje novih validnijih i pouzdanih testova koji bi omogućili kvalitetniju evaluaciju ispitanika. Sukladno navedenim promjenama, nadogradila bi se postojeća baza ekspertnog znanja sustava, te izvršila metodološka unaprjeđenja računalnog algoritma koji bi osim transverzalnih, podržavao i longitudinalne dijagnostičke postupke.</p> |
| Očekivani doprinos istraživanja | Ekspertni sustav može pridonijeti istraživanju antropoloških karakteristika i formiraju jedinstvene baze podataka o antropološkom statusu djece Republike Hrvatske, razvoju novih metoda kineziološke evaluacije pojedinca te usvajanju novih znanja iz područja sporta i umjetne inteligencije. Najveći doprinos rezultata istraživanja ogleda se u domeni kineziološke dijagnostike, odnosno pravilnom usmjeravanju djece u sport. Pravilnim odabirom sporta omogućuje se djeci da svoje potencijale na najviše svrhovit način ostvare u sportovima kompatibilnim njihovim antropološkim specifičnostima. Time se omogućava sportska izvrsnost te podiže razina kvalitete i sportskih rezultata. |
| Članovi istraživačkog tima | prof.dr.sc. Nenad Rogulj dr.sc. Marijana Čavala dr.sc. Josefina Jukić Prof.dr.sc. Vladan Papić, FESB, Split |

| | |
|---------------------------------|--|
| Tema istraživanja: | Utvrđivanje parametra posturalne kontrole u svrhu postizanja stabilnosti trupa u različitim populacijama |
| Cilj i sadržaj istraživanja | <p>Etape istraživanja:</p> <ol style="list-style-type: none"> Odabir, izrada i validacija mjernih testova za procjenu voljne stabilnosti trupa u svim ravninama Odabir, izrada i validacija mjernih testova za procjenu anticipacijske stabilnosti trupa u svim ravninama Odabir, izrada i validacija mjernih testova za procjenu reaktivne stabilnosti trupa u svim ravninama Određivanje normativa u validiranim testovima u raznim dobnim populacijama Utvrđivanje parametara anticipacijske, reaktivne i voljne stabilnosti trupa kod osoba s bolnim sindromima kralježnice, starijim osobama, djece osnovnoškolske dobi) |
| Očekivani doprinos istraživanja | Validirani novi mjerni instrumenti za procjenu stabilnosti trupa unutar tri vrste posturalne kontrole: voljna kontrakcija, anticipacijska reakcija i reaktivna kontrola. Utvrđen odnos vrsta postrulane kontrole u stabilizaciji trupa kod raznih populacijama. Utvrđeni normativi u validiranim testovima posturalne kontrole. |
| Članovi istraživačkog tima | Izv.prof.dr.sc. Jelena Paušić, voditelj tima - KIFST Doc. dr. sc. Ana Poljičanin, dr.med. – KBC Split Biljana Kuzmanić, pred. Nina Ivančić, pred. Lucijana Krželj, dr.med. – Dom zdravlja Splitsko-dalmatinske županije Nikola Jevtić, pred. – Novi Sad, Srbija |

