Konstrukcija i validacija Skale samoefikasnosti u plivanju

Bolanča, Ivana

Master's thesis / Diplomski rad

2015

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

Permanent link / Trajna poveznica: https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:117:561373

Rights / Prava: In copyright / Zaštićeno autorskim pravom.

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

Repository / Repozitorij:

Repository of Faculty of Kinesiology, University of Zagreb - KIFoREP

SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
KINEZIOLOŠKI FAKULTET

(Studij za stjecanje visoke stručne spreme
i stručnog naziva: magistar kineziologije)

Ivana Bolanča

KONSTRUKCIJA I VALIDACIJA SKALE SAMOEFIKASNOSTI U PLIVANJU

(diplomski rad)

Mentor:

prof. dr. sc. Ksenija Bosnar

Zagreb, rujan 2015.

KONSTRUKCIJA I VALIDACIJA SKALE SAMOEFIKASNOSTI U PLIVANJU

SAŽETAK

Cilj ovoga rada je konstrukcija skale za procjenu samoefikasnosti plivača. Konstruirana je početna verzija skale sa 34 čestice koje pokrivaju različite segmente plivanja u interakciji s utjecajem okoline, tjelesnim i emocionalnim stanjima te vlastitim iskustvima u takvim situacijama. Validacija skale je provedena na uzorku od 146 plivača i plivačica, uzrasta od 13 do 29 godina koji su nastupili na Prvenstvu Hrvatske u srpnju 2015. godine. Početna skala s 34 čestice ima pouzdanost α= 0,86, prosječnu korelaciju među česticama 0,155, a ukupno 19,87% varijance objašnjeno je prvom glavnom komponentom odnosno glavnim predmetom mjerenja. Početna verzija skale može se smatrati primjernom za primjenu u svrhu mjerenja samoefikasnosti plivača. Rezultati pokazuju da bi se skala mogla skratiti, a da još uvijek zadrži zadovoljavajuće mjerne karakteristike.

Ključne riječi: plivanje, konstrukcija skale, samoefikasnost, metrijske karakteristike

SELF-EFFICACY SCALE CONSTRUCTING AND VALIDATING IN SWIMMING

SUMMARY

The aim of this thesis is to construct the scale which will estimate self-efficacy of the athlete swimmers. The primary version of the scale has been constructed, including 34 components, covering various segments of swimming in the interaction with environmental forces, physical and emotional condition and experience in like situations. The evaluation has been conducted on sample of 146 female and male swimmers, 13 to 29 years of age. Primary scale constituting 34 items has reliability factor of 0,86, the average inter item correlation is 0,155 and 19.87 % of the variance is explained by the first principal component which is the main subject of appraisal. Having said that, the initial version of the scale can be considered exemplary for an evaluation of self-efficiency of the athlete swimmers. The results show that the scale could be further shorten and yet still maintain satisfactory metric characteristics.

Key words: swimming, scale constructing, self-efficacy, metric characteristics

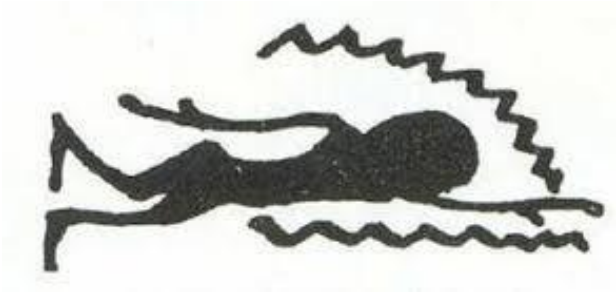
SADRŽAJ

SAŽETAK **1**
SUMMARY **1**
1. UVOD **3**
1.1. Plivanje 3
1.1.1. Plivanje u Hrvatskoj 4
1.2. Samoefikasnost i plivanje 4
2. PROBLEM **6**
3. METODE ISTRAŽIVANJA **7**
3.1. Uzorak ispitanika 7
3.2. Varijable 7
3.3. Tijek mjerenja 8
3.4. Metode obrade podataka 9
4. REZULTATI I RASPRAVA **10**
5. ZAKLJUČAK **33**
6. LITERATURA **34**
7. SLIKE **35**
8. PRILOZI **36**
8.1. Upitnik za plivačice 37
8.2. Upitnik za plivače 39
8.3. Matrica korelacija čestica Skale samoefikasnosti u plivanju 41

1. UVOD

1.1. Plivanje

Plivanje je skup usklađenih pokreta koji omogućavaju čovjeku u vodi da se održi na njenoj površini i da se u njoj kreće naprijed. Tu je vještinu čovjek naučio instinktivno, iz životne nužde, tražeći u vodi plijen ili spas. Najranija potvrda o plivanju su različiti sačuvani crteži pronađeni u pećinama, umjetnosti i kasnije literaturi. Vještinu plivanja poznavali su Asirci i Egipćani. Hijeroglifski znak za plivanje (Slika 1.) potječe iz 2400. godine pr. Kr., a koji je nalik prikazu današnje tehnike slobodnog stila (Radović i Mrgan, 2012).



Slika 1. Crtež plivača s egipatskih hijeroglifa

Postoje i slike u duborezu na kojima se vide siluete asirskih vojnika koji su plivali improviziranim zračnim kolutima. Slični crteži pronađeni su u IV. stoljeću na pećinama u Libijskoj pustinji, dok je u Japanu plivanje bila jedna od plemenitih samurajskih vještina. U starom vijeku ono se učilo u vojnim školama, a Grci su mu davali poseban značaj u svojim gimnazijama. „Ne znati čitati ni plivati“ bio je pogrdan naziv za osobu koja nije posjedovala to elementarno motoričko znanje. Iz stare Grčke pronalazimo slike na vazama, sačuvane duboreze te podatke iz literature (Radović i Mrgan, 2012).

Rimljani su plivanje smatrali vojničkom disciplinom, a Julije Cezar je slovio kao dobar plivač koji se za vrijeme rata spasio tako da je s jedne lađe koja je potonula preplivao k drugoj. U rimskoj se kulturi također spominju i izgrađena plivališta koja su bila stvar prestiža i dosega kulture bogatijih građana (Radović i Mrgan, 2012).

Prvu knjigu o plivanju je napisao Nijemac Nicolaus Wymmann 1538., a tiskana je na latinskom jeziku u svrhu pomoći protiv utapljanja. Do kraja 18. stoljeća pojavljuju se brojna slična dijela, a u Njemačkoj, Austriji i Francuskoj utemeljuju se prve narodne plivačke škole.

Bilo je zemalja koje su ovu aktivnost smatrale nepristojnim činom i oni koji su plivali bili su kažnjeni, pa je u Beču 1633. godine plivanje bilo zabranjeno pod prijetnjom kazne. Na plivačkom natjecanju u Londonu 1844. godine slučajno su bili prijavljeni i Indijanci iz SAD. Britanci su plivali prsnom tehnikom, a Indijanci nekom varijantom frontalnog kraula koji se generacijama koristio u Sjevernoj i Južnoj Americi, zapadnoj Africi i na nekim pacifičkim otocima. Na natjecanju su Amerikanci osvojili prvo i drugo mjesto, a njihova tehnika je opisana kao „vjetrenjača“, te je proglašena barbarskom i potpuno neprikladna za britansku gospodu. Ipak s vremenom se razvila suvremena tehnika – kraul, koja je zbog svoje brzine postala vrlo popularna. Na Olimpijskim igrama u Ateni 1896. godine plivanje ulazi u program natjecanja (Radović i Mrgan, 2012).

1.1.1. Plivanje u Hrvatskoj

Zbog bogate riječne konfiguracije prostora Republike Hrvatske, plivanje kao vještina pojavljuje se vrlo rano. Tada nije bilo bazenskih prostora pa se plivalo u hladnim vodama rijeka ili u moru, a plivališta su bila od greda i dasaka koje su plutale na limenim bačvama. O plivanju su prvotno pisali brojni učitelji kao što su Franjo Hochman, Franjo Bučar, Fran Gundrum – Oriovčanin, Hrvoje Macanović, Darko Prvan i ostali (Radović i Mrgan, 2012). Prva plivačka pravila tiskana su 1925. godine (Jajčević, 1987). Između Prvog i Drugog svjetskog rata plivački sport se posebno razvija uz Jadransku obalu. Prvi najveći Hrvatski uspjeh ostvarila je Đurđica Bjedov na XIX. olimpijskim igrama u Ciudad Mexico 1968. godine osvajanjem zlatnog odličja na 100 m i srebrnog na 200 m prsnom tehnikom (Slika 2). Od hrvatske samostalnosti pa do danas ostvareno je nekoliko zapaženih rezultata poput srebrne medalje Duje Draganje (Slika 4.) u disciplini 50 metara slobodno na Olimpijskim igrama u Ateni 2004. godine. Također treba istaknuti svjetski rekord Sanje Jovanović na 50 metara leđno na Europskom prvenstvu u kratkim bazenima u Debrecenu (Slika 3).

1.2. Samoefikasnost i plivanje

Samoefikasnost je procjena pojedinca o vlastitim sposobnostima organiziranja i izvršavanja određenih akcija potrebnih za ostvarenje željenih ishoda (Bandura, 1997). Samoefikasnost je središnji koncept socijalno-kognitivne teorije Alberta Bandure, a osobni faktori (kognitivni, emocionalni i biološki), faktori okoline i ponašanje imaju međusobno interaktivni utjecaj u Bandurinom modelu uzajamnog determinizma (Šamija i Bosnar, 2011).

Može se definirati i kao percipirana sposobnost prilagodbe situaciji u kojoj se osoba nalazi, a uključuje prosudbe o vlastitoj sposobnosti izvođenja ponašanja na adekvatan način koji zahtijeva određena situacija. Prema Banduri (1977) pojam samoefikasnosti u velikoj mjeri poboljšava razumijevanje ljudskog ponašanja. Procjena samoefikasnosti odnosi se na procjenu što netko može učiniti bez obzira na stvarne vještine koje ima, a u njenoj teoriji postoje dva osnovna tipa očekivanja u procesu realizacije ponašanja usmjerenog k cilju: očekivanje efikasnosti i očekivanje ishoda. Očekivanje ishoda odnosi se na vjerovanje pojedinca da će neko ponašanje dovesti do željenog ishoda, a očekivanje osobne efikasnosti na uvjerenje pojedinca da je sposoban ostvariti ponašanje koje će voditi takvom ishodu (Ivanov, 2007). Što je viša percipirana samoefikasnost za postizanje određenog cilja to je i veći stupanj napora koji je pojedinac spreman uložiti za postizanje određenog cilja (Bandura i Cervone, 1983).



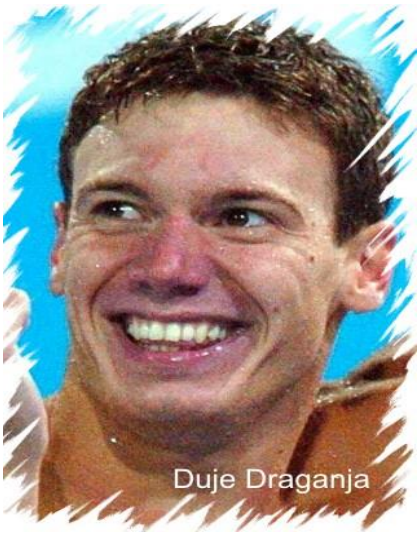
Slika 2. Đurđica Bjedov

2. PROBLEM

Pregledom dosadašnjih istraživanja pronađeni su radovi koji prikazuju uspješne pokušaje konstrukcije skale samoefikasnosti nogometaša (Šamija i Bosnar, 2011) te skale samoefikasnosti tenisača (Šunić, 2014). Kako nije pronađen niti jedan rad koji prikazuje konstrukciju skale samoefikasnosti plivača cilj ovoga rada je konstrukcija skale za procjenu samoefikasnosti plivača.



Slika 3. Sanja Jovanović



Slika 4. Duje Draganja

3. METODE ISTRAŽIVANJA

3.1. Uzorak ispitanika

Uzorak ispitanika u ovome istraživanju sačinjavali su plivači i plivačice koji su nastupili na Prvenstvu Hrvatske koje je održano u srpnju 2015. godine u Zagrebu. Prije provedbe testiranja svi klubovi su dali pristanak za provedbi ovoga testiranja s ciljem konstrukcije skale samoefikasnosti u plivanju. U ovome istraživanju ispitano je ukupno 160 plivača i plivačica koji su nastupali na prvenstvu Hrvatske u kategorijama *juniori, mlađi seniori* i *seniori*. Njih 146 imalo je potpune rezultate i uvršteni su u daljnju obradu podataka. Uzorak je balansiran s obzirom na spol i u njemu je 75 muškaraca (51, 37%) i 71 žena (48,63%). Svi ispitanici su dovoljno iskusni u plivanju i imali su više od dvije godine natjecateljskog staža. Najmlađi ispitanik/ca imao je 13, najstariji/a 29 godina, a prosječna dob je bila 18,36 godina.

3.2. Varijable

U istraživanju je korištena Skala samoefikasnosti u plivanju konstruirana posebno za svrhu ovoga diplomskog rada. Sastoji se od 34 pitanja s odgovorima na pet-stupanjskoj skali. Također, registrirani su dob i spol ispitanika. Predložen je skup čestica koje opisuju doživljaj samoefikasnosti u različitim aspektima plivanja. Prilikom konstrukcije skale pokriven je veći spektar stvarnih plivačkih situacija. Predviđene su različite situacije vezane uz različite segmente utrke (start, okret, ronjenje, ulazak u cilj i sama tehnika plivanja) u interakciji s utjecajem okoline (publika, rodbina i trener), tjelesnim i emocionalnim stanjima (važnost utrke, umor i raspoloženje) te vlastitim iskustvima u takvim situacijama.

Na pet–stupanjskoj ljestvici ispitanici su potvrđivali svoju tvrdnju sa:

- 1 potpuno netočno,
- 2. uglavnom netočno,
- 3. nisam siguran,
- 4. uglavnom točno,
- 5. potpuno točno.

Nakon provedbe mjerenja rezultati su transformirani tako da viši rezultat uvijek označava i viši nivo samoefikasnosti.

Tablica 1. Uzorak ispitanika prema dobi

DOB	SUMA	KUMULATIV	POSTOTAK %	POSTOTAK – KUM. %
13	4	4	2,74	2,74
14	10	14	6,85	9,59
15	16	30	10,96	20,55
16	24	54	16,44	36,99
17	23	77	15,75	52,74
18	21	98	14,38	67,12
19	12	110	8,22	75,34
20	8	118	5,48	80,82
21	4	122	2,74	83,56
22	8	130	5,48	89,04
23	2	132	1,37	90,41
24	4	136	2,74	93,15
26	2	138	1,37	94,52
27	2	140	1,37	95,89
28	4	144	2,74	98,63
29	2	146	1,37	100,00

3.3. Tijek mjerenja

Mjerenje za potrebe konstrukcije skale samoefikasnosti u plivanju je provedeno u razdoblju od 18. do 22. srpnja 2015. godine. Članovi svakog plivačkog kluba uključenog u testiranje su u zasebnom terminu popunjavali upitnik uz prisutnost istoga mjerioca. Mjerenje je provedeno individualno i trajalo je u prosjeku 25 minuta. Mjerioc je prije početka popunjavanja upitnika dao istovjetnu usmenu uputu svakom plivaču. Naglašeno je kako je

testiranje anonimno te da će se rezultati koristiti isključivo za konstrukciju skale samoefikasnosti plivača za potrebe izrade diplomskog rada na studiju na Kineziološkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu. Ispitanici se zamoljeni da pažljivo pročitaju svaku tvrdnju te da iskreno i bez konzultacija sa drugim ispitanicima odgovore na svaku ponuđenu tvrdnju. Sva mjerenja je obavila ista osoba.

3.4. Metode obrade podataka

U prvom koraku, za sve čestice Skale samoefikasnosti u plivanju određene su frekvencije odgovora, te aritmetičke sredine i standardne devijacije. Metrijska svojstva čestica provjerena su projekcijom čestice na prvu glavnu komponentu mjerenja, korelacijom s ukupnim sumiranim rezultatom i Cronbachovim alfa koeficijentom pouzdanosti u slučaju uklanjanja dotične čestice. S ciljem analize metrijskih karakteristika ukupnog rezultata, definiranog kao neponderirana linearna kombinacija, izračunat je Cronbahov koeficijent pouzdanosti. Također, određena je prosječna korelacija među česticama, broj svojstvenih vrijednosti većih od jedan, prva svojstvena vrijednost i postotak objašnjene varijance prvim predmetom mjerenja te aritmetička sredina, standardna devijacija, minimalni i maksimalni ukupni rezultata skale samoefikasnosti. Podatci za potrebe ovoga rada su obrađeni programskim paketom STATISTICA.

4. REZULTATI I RASPRAVA

U tablicama 2 – 35 nalaze se frekvencije i postoci odgovora na pojedine čestice Skale samoefikasnosti u plivanju.

Tablica 2. Frekvencije (f) i postoci (%) odgovora na česticu „**Plivat ću tehnički dobro i kada sam fizički iscrpnjen(a)**“; cf označava kumulativne frekvencije, c% označava kumulativne postotke.

Odgovor	f	cf	%	C%
Potpuno netočno	6	6	4,11	4,11
Uglavnom netočno	27	33	18,49	22,60
Nisam siguran	46	79	31,51	54,11
Uglavnom točno	53	132	36,30	90,41
Potpuno točno	14	146	9,59	100,00

Najveći postotak odgovora na prvu česticu označava uvjerenje da će ispitanici plivati tehnički dobro i kada su fizički iscrpljeni; uglavnom točno odgovorilo je najviše ispitanika (36,3%). Svega šest ispitanika je odgovorilo potpuno netočno, dakle kod njih prevladava uvjerenje kako umor ne utječe na njihovu tehniku plivanja.

Tablica 3. Frekvencije (f) i postoci (%) odgovora na česticu „**Siguran sam u svoju utrku iako pored mene pliva vrhunski(a) plivač(ica)**“; cf označava kumulativne frekvencije, c% označava kumulativne postotke.

Odgovor	f	cf	%	C%
Potpuno netočno	3	3	2,05	2,05
Uglavnom netočno	8	11	5,48	7,53
Nisam siguran	24	35	16,44	23,97
Uglavnom točno	49	84	33,56	57,53
Potpuno točno	62	146	42,47	100,00

Najveći postotak odgovora na drugu česticu je potpuno točno (42,47%), zatim uglavnom točno (33,56%) što jasno pokazuje da je uvjerenje velikog broja ispitanika kako saznanje da pored njih pliva vrhunski plivač ili plivačica ne utječe na njihovu utrku.

Tablica 4. Frekvencije (f) i postoci (%) odgovora na česticu „**Bez obzira nastupam li na velikom natjecanju ili ne, siguran(na) sam u svoju kvalitetnu utrku**“; cf označava kumulativne frekvencije, c% označava kumulativne postotke.

Odgovor	f	cf	%	C%
Potpuno netočno	5	5	3,42	3,42
Uglavnom netočno	10	15	6,85	10,27
Nisam siguran	26	41	17,81	28,08
Uglavnom točno	54	95	36,99	65,07
Potpuno točno	51	146	34,93	100,00

Rezultati na trećoj čestici u kojoj je najveći broj odgovora uglavnom točno (36,99%), zatim potpuno točno (34,93%) pokazuje da najveći broj ispitanika smatra kako veličina natjecanja nema znatan utjecaj na kvalitetu njihove utrke.

Tablica 5. Frekvencije (f) i postoci (%) odgovora na česticu „**Bez obzira koliko sam bio(la) uspješan(na) u dosadašnjim utrkama na natjecanju, sposoban(na) sam otplivati još jednu brzu utrku**“; cf označava kumulativne frekvencije, c% označava kumulativne postotke.

Odgovor	f	cf	%	C%
Potpuno netočno	4	4	2,74	2,74
Uglavnom netočno	7	11	4,79	7,53
Nisam siguran	22	33	15,07	22,60
Uglavnom točno	65	98	44,52	67,12
Potpuno točno	48	146	32,88	100,00

Kao i u prethodne tri čestice i u ovoj najveći broj odgovora je bio uglavnom točno (44,52%) i potpuno točno (32,88%) što znači da većina natjecatelja na ovome nivou procjenjuje kako uspjeh u prethodnim utrkama ne utječe na njihovu sposobnost plivanja još jedne brze utrke.

Tablica 6. Frekvencije (f) i postoci (%) odgovora na česticu „**Nikad ne podcjenjujem protivnika(cu)**“; cf označava kumulativne frekvencije, c% označava kumulativne postotke.

Odgovor	f	cf	%	C%
Potpuno netočno	7	7	4,79	4,79
Uglavnom netočno	15	22	10,27	15,07
Nisam siguran	22	44	15,07	30,14
Uglavnom točno	39	83	26,71	56,85
Potpuno točno	63	146	43,15	100,00

Na tvrdnju „Nikada ne podcjenjujem protivnika(cu)“ potpuno točno odgovorilo je 43,15% a uglavnom točno 26,71% što pokazuje da najveći broj ispitanika ne podcjenjuje protivnike, ali je ukupno 30,14% odgovorilo sa nisam siguran, uglavnom netočno i potpuno točno iz čega je razvidno kako postoji određeni broj plivača koji ponekad zna i podcijeniti svog protivnika.

Tablica 7. Frekvencije (f) i postoci (%) odgovora na česticu „**Siguran(na) sam da neću ranije startati**“; cf označava kumulativne frekvencije, c% označava kumulativne postotke.

Odgovor	f	cf	%	C%
Potpuno netočno	2	2	1,37	1,37
Uglavnom netočno	2	4	1,37	2,74
Nisam siguran	16	20	10,96	13,70
Uglavnom točno	30	50	20,55	34,25
Potpuno točno	96	146	65,75	100,00

Odgovori na tvrdnju „Siguran(na) sam da neću ranije startati“ na koju su svega po dva ispitanika ili ispitanice odgovorili sa potpuno i uglavnom netočno pokazuju kako su na ovom stupnju plivači već poprilično sigurni u izvedbu svoga starta, a što potvrđuje i 65,75% odgovora potpuno točno i 20,55% odgovora uglavnom točno.

Tablica 8. Frekvencije (f) i postoci (%) odgovora na česticu „**Siguran sam da ću plivati brzo iako nisam bio(la) prisutan(na) na svim treninzima**“; cf označava kumulativne frekvencije, c% označava kumulativne postotke.

Odgovor	f	cf	%	C%
Potpuno netočno	19	19	13,01	13,01
Uglavnom netočno	30	49	20,55	33,56
Nisam siguran	53	102	36,30	69,86
Uglavnom točno	31	133	21,23	91,10
Potpuno točno	13	146	8,90	100,00

Odgovori na sedmu česticu u kojima kumulativni postotak odgovora potpuno netočno, uglavnom netočno i nisam siguran iznosi 69,86% pokazuje svjesnost ispitanika o važnosti treninga na njihovu efikasnost odnosno brzinu plivanja, a što dodatno potvrđuje svega 8,9% odgovora potpuno točno.

Tablica 9. Frekvencije (f) i postoci (%) odgovora na česticu „**Bez obzira što sam loše raspoložen(a) i nervozan(na) jednako sam siguran(na) u svoje plivanje**“; cf označava kumulativne frekvencije, c% označava kumulativne postotke.

Odgovor	f	cf	%	C%
Potpuno netočno	5	5	3,42	3,42
Uglavnom netočno	39	44	26,71	30,14
Nisam siguran	48	92	32,88	63,01
Uglavnom točno	39	131	26,71	89,73
Potpuno točno	15	146	10,27	100,00

Na osmu česticu ukupno 30,14% ispitanika odgovorilo je sa potpuno ili uglavnom netočno, a nisam siguran 32,88% ispitanika. Uglavnom točno ili potpuno točno je odgovorilo 36,98% ispitanika. Odgovori na ovu česticu pokazuju kako je podjednak broj ispitanika koji procjenjuju kako na efikasnost njihovog plivanja raspoloženje i nervoza ima odnosno nema utjecaj. Ovakva distribucija je i razumljiva jer su i plivači(ce) kao i ostala populacija u konativnom smislu vrlo različite individue te je razumljiv različit utjecaj raspoloženja na efikasnost plivanja. Očito je kako postoje osobe na koje takva stanja mogu biti i dodatna motivacija, dok na neke mogu djelovati potpuno demotivirajuće.

Tablica 10. Frekvencije (f) i postoci (%) odgovora na česticu „**I kada sam umoran(na) siguran(na) sam da mogu otplivati brzo**“; cf označava kumulativne frekvencije, c% označava kumulativne postotke.

Odgovor	f	cf	%	C%
Potpuno netočno	15	15	10,27	10,27
Uglavnom netočno	26	41	17,81	28,08
Nisam siguran	54	95	36,99	65,07
Uglavnom točno	41	136	28,08	93,15
Potpuno točno	10	146	6,85	100,00

Postotak odgovora potpuno netočno (10,27%) i uglavnom netočno (17,81%) te nisam siguran (36,99%) pokazuje uvjerenje znatnog broja ispitanika kako umor utječe na brzinu njihovog plivanja. Svega 6,85% odgovora potpuno točno ide u prilog činjenici kako su ispitanici vrlo svjesni utjecaja umora na njihovu efikasnost.

Tablica 11. Frekvencije (f) i postoci (%) odgovora na česticu „**Siguran(na) sam da ću svojom koncentracijom dobro otplivati utrku**“; cf označava kumulativne frekvencije, c% označava kumulativne postotke.

Odgovor	f	cf	%	C%
Potpuno netočno	4	4	2,74	2,74
Uglavnom netočno	8	12	5,48	8,22
Nisam siguran	23	35	15,75	23,97
Uglavnom točno	59	94	40,41	64,38
Potpuno točno	52	146	35,62	100,00

Podatak kako je 76,03% ispitanika na desetu česticu odgovorilo sa uglavnom ili potpuno točno govori o povjerenju u svoju sposobnost koncentracije što je i razumljivo jer se radi o selekcioniranoj populaciji.

Tablica 12. Frekvencije (f) i postoci (%) odgovora na česticu „**Umor ne utječe na kvalitetu moje utrke**“; cf označava kumulativne frekvencije, c% označava kumulativne postotke.

Odgovor	f	cf	%	C%
Potpuno netočno	35	35	23,97	23,97
Uglavnom netočno	47	82	32,19	56,16
Nisam siguran	41	123	28,08	84,25
Uglavnom točno	18	141	12,33	96,58
Potpuno točno	5	146	3,42	100,00

Na jedanaestu česticu ukupno je 56,16% ispitanika odgovorilo sa potpuno ili uglavnom netočno, dok je 28,08% odgovorilo sa nisam siguran što jasno pokazuje kako je većina ispitanika svjesna utjecaja umora na njihovu efikasnost. Takav rezultat pokazuje ujedno i svjesnost navedene populacije o važnosti odmora kao sastavnog dijela sportske pripreme i pripreme za samo natjecanje.

Tablica 13. Frekvencije (f) i postoci (%) odgovora na česticu „**Siguran(na) sam da ću svaki okret u utrci napraviti dobro**“; cf označava kumulativne frekvencije, c% označava kumulativne postotke.

Odgovor	f	cf	%	C%
Potpuno netočno	5	5	3,42	3,42
Uglavnom netočno	21	26	14,38	17,81
Nisam siguran	39	65	26,71	44,52
Uglavnom točno	58	123	39,73	84,25
Potpuno točno	23	146	15,75	100,00

Odgovori na tvrdnju „**Siguran(na) sam da ću svaki okret u utrci napraviti dobro**“, za razliku od tvrdnje „**Siguran(na) sam da neću ranije startati**“ pokazuju kako ispitanici navedeni segment utrke procjenjuju kao kompleksniji pa samim time mu daju veću težinu pri procjeni utjecaja na samoefikasnost plivača. Potpuno ili uglavnom netočno je odgovorilo 17,81% ispitanika, dok je 26,71% odgovorilo nisam siguran.

Tablica 14. Frekvencije (f) i postoci (%) odgovora na česticu „**Svaki put sam siguran(na) da ću otplivati dobru utrku kada sam cijelu sezonu radio(la) na usavršavanju svoje plivačke tehnike**“; cf označava kumulativne frekvencije, c% označava kumulativne postotke.

Odgovor	f	cf	%	C%
Potpuno netočno	5	5	3,42	3,42
Uglavnom netočno	2	7	1,37	4,79
Nisam siguran	26	33	17,81	22,60
Uglavnom točno	46	79	31,51	54,11
Potpuno točno	67	146	45,89	100,00

Potpuno netočno, uglavnom netočno i nisam siguran ukupno je odgovorilo 22,60% ispitanika, a čak 45,89% ispitanika sa potpuno točno što pokazuje kako ispitanici kontinuirano usavršavanje plivačke tehnike smatraju važnim za procjenu njihove efikasnosti plivanja.

Tablica 15. Frekvencije (f) i postoci (%) odgovora na česticu „**Dobro se osjećam na rasplivavanju i siguran(na) sam da ću dobro otplivati i utrku**“; cf označava kumulativne frekvencije, c% označava kumulativne postotke.

Odgovor	f	cf	%	C%
Potpuno netočno	1	1	0,68	0,68
Uglavnom netočno	5	6	3,42	4,11
Nisam siguran	27	33	18,49	22,60
Uglavnom točno	62	95	42,47	65,07
Potpuno točno	51	146	34,93	100,00

Odgovori na tvrdnju „**Dobro se osjećam na rasplivavanju i siguran(na) sam da ću dobro otplivati i utrku**“ pokazuju, slično kao i u prethodnoj tvrdnji procjenu plivača kako osjećaj na rasplivavanju uvelike određuje njihovu efikasnost plivanja, što je razumljivo jer se radi o plivačima s određenim natjecateljskim i trenažnim iskustvom.

Tablica 16. Frekvencije (f) i postoci (%) odgovora na česticu „**I kada sam umoran(na) i imam upalu mišića siguran(na) sam da mogu biti brži(a) od svakog protivnika**“; cf označava kumulativne frekvencije, c% označava kumulativne postotke.

Odgovor	f	cf	%	C%
Potpuno netočno	17	17	11,64	11,64
Uglavnom netočno	40	57	27,40	39,04
Nisam siguran	49	106	33,56	72,60
Uglavnom točno	29	135	19,86	92,47
Potpuno točno	11	146	7,53	100,00

Odgovori na petnaestu tvrdnju pokazuju kako je najveći broj ispitanika odgovorio nisam siguran (33,56%), dok je nešto veći postotak onih koji smatraju kako umor i upala mišića ima znatan utjecaj na brzinu plivanja a time i na konkurentnost.

Tablica 17. Frekvencije (f) i postoci (%) odgovora na česticu „**Nisam siguran(na) u sebe kada se pliva finalna utrka**“; cf označava kumulativne frekvencije, c% označava kumulativne postotke.

Odgovor	f	cf	%	C%
Potpuno netočno	51	51	34,93	34,93
Uglavnom netočno	48	99	32,88	67,81
Nisam siguran	22	121	15,07	82,88
Uglavnom točno	20	141	13,70	96,58
Potpuno točno	5	146	3,42	100,00

Najveći broj ispitanika (67,81%) je odgovorio potpuno ili uglavnom netočno na tvrdnju „**Nisam siguran(na) u sebe kada se pliva finalna utrka**“ što pokazuje kako plivači i plivačice većinom ne smatraju činjenicu o finalnoj utrci presudnom u odnosu na sigurnost u sebe. Također može se pretpostaviti da kod nekih plivača prolazak kvalifikacija i ulazak u finale podiže njihovu razinu sigurnosti i uvjerenja u svoje plivačke sposobnosti.

Tablica 18. Frekvencije (f) i postoci (%) odgovora na česticu „**Ne plivam dobro kada znam da je u gledalištu netko iz moje obitelji**“; cf označava kumulativne frekvencije, c% označava kumulativne postotke.

Odgovor	f	cf	%	C%
Potpuno netočno	101	101	69,18	69,18
Uglavnom netočno	20	121	13,70	82,88
Nisam siguran	13	134	8,90	91,78
Uglavnom točno	9	143	6,16	97,95
Potpuno točno	3	146	2,05	100,00

Na tvrdnju „**Ne plivam dobro kada znam da je u gledalištu netko iz moje obitelji**“ čak 82,88% ispitanika je odgovorilo sa uglavnom ili potpuno netočno što jasno pokazuje kako prisutnost članova obitelji na tribinama ne procjenjuju kao važan faktor za kvalitetu plivanja.

Tablica 19. Frekvencije (f) i postoci (%) odgovora na česticu „**Vjerujem da mogu otplivati brzu utrku i nakon nekoliko sporijih**“; cf označava kumulativne frekvencije, c% označava kumulativne postotke.

Odgovor	f	cf	%	C%
Potpuno netočno	4	4	2,74	2,74
Uglavnom netočno	18	22	12,33	15,07
Nisam siguran	27	49	18,49	33,56
Uglavnom točno	54	103	36,99	70,55
Potpuno točno	43	146	29,45	100,00

Ukupno 66,44% ispitanika je odgovorilo sa uglavnom ili potpuno točno na prethodnu tvrdnju što pokazuje kako znatan broj ispitanika smatra da nekoliko loših utrka ne mora značiti kako plivač nakon toga nije u stanju otplivati brzu utrku. Ovu česticu možemo usporediti sa česticama 4. „**Bez obzira koliko sam bio(la) uspješan(na) u dosadašnjim utrkama na natjecanju, sposoban(na) sam otplivati još jednu brzu utrku**“ i 10. „**Siguran(na) sam da ću svojom koncentracijom dobro otplivati utrku**“ čije frekvencije odgovora ukazuju kako uspjeh u prethodnim utrkama ne utječu na njihovu sposobnost plivanja još jedne brze utrke. Nadalje, sposobnost koncentracije u ovoj populaciji na nivou je koji omogućuje da nekoliko loših utrka ne utječu na iduću utrku.

Tablica 20. Frekvencije (f) i postoci (%) odgovora na česticu „**Kada prvu utrku na natjecanju otplivam loše, gubim samopouzdanje**“; cf označava kumulativne frekvencije, c% označava kumulativne postotke.

Odgovor	f	cf	%	C%
Potpuno netočno	36	36	24,66	24,66
Uglavnom netočno	33	69	22,60	47,26
Nisam siguran	33	102	22,60	69,86
Uglavnom točno	29	131	19,86	89,73
Potpuno točno	15	146	10,27	100,00

Nešto malo manje od polovice (47,26%) ispitanika smatra potpuno ili uglavnom netočnom tvrdnju koja definira gubitak samopouzdanja nakon prve loše utrke na natjecanju, dakle polovica ispitanika je poprilično sigurna kako prva loša utrka ne znači gubitak samopouzdanja za nastavak natjecanja.

Tablica 21. Frekvencije (f) i postoci (%) odgovora na česticu „**Umor ne utječe na tehniku i brzinu moga plivanja u utrci**“; cf označava kumulativne frekvencije, c% označava kumulativne postotke.

Odgovor	f	cf	%	C%
Potpuno netočno	31	31	21,23	21,23
Uglavnom netočno	50	81	34,25	55,48
Nisam siguran	43	124	29,45	84,93
Uglavnom točno	17	141	11,64	96,58
Potpuno točno	5	146	3,42	100,00

Ukupno 55,48% ispitanika odgovorilo je potpuno ili uglavnom netočno na tvrdnju „**Umor ne utječe na tehniku i brzinu moga plivanja u utrci**“ što pokazuje svjesnost kako je umor remeteći faktor za tehniku i brzinu plivanja, dok svega 5 ispitanika smatra kako je navedena tvrdnja potpuno točna.

Tablica 22. Frekvencije (f) i postoci (%) odgovora na česticu „**Kada trener pokazuje nezadovoljstvo zbog loše utrke, ja i dalje ne gubim samopouzdanje za svoju iduću utrku**“; cf označava kumulativne frekvencije, c% označava kumulativne postotke.

Odgovor	f	cf	%	C%
Potpuno netočno	18	18	12,33	12,33
Uglavnom netočno	19	37	13,01	25,34
Nisam siguran	41	78	28,08	53,42
Uglavnom točno	39	117	26,71	80,14
Potpuno točno	29	146	19,86	100,00

Distribucija odgovora na tvrdnju „**Kada trener pokazuje nezadovoljstvo zbog loše utrke, ja i dalje ne gubim samopouzdanje za svoju iduću utrku**“ pokazuje kako je podjednak broj onih koji smatraju da trenerove reakcije imaju veliku utjecaj na njih, kao i onih koji smatraju da nema. Pojedinačno gledano najveći postotak (28,08%) odgovora je „nisam siguran“. Navedeno je i razumljivo s obzirom na razlike u karakteristikama sportaša. Trenerove reakcije kod nekih sportaša imaju veliki utjecaj na motivaciju, dok se neki pretjerano ne obaziru na trenerove reakcije.

Tablica 23. Frekvencije (f) i postoci (%) odgovora na česticu „**Siguran(na) sam da ću plivati dobro jer sam bio(la) prisutan(na) na svim treninzima**“; cf označava kumulativne frekvencije, c% označava kumulativne postotke.

Odgovor	f	cf	%	C%
Potpuno netočno	4	4	2,74	2,74
Uglavnom netočno	8	12	5,48	8,22
Nisam siguran	24	36	16,44	24,66
Uglavnom točno	47	83	32,19	56,85
Potpuno točno	63	146	43,15	100,00

Posebno je interesantan i važan podatak kako je 43,15% ispitanika na tvrdnju „**Siguran(na) sam da ću plivati dobro jer sam bio(la) prisutan(na) na svim treninzima**“ odgovorilo potpuno točno i 32,19% uglavnom točno. Takva distribucija odgovora pokazuje vrlo razvijenu svijest plivača o važnosti kontinuirane prisutnosti na treninzima za njihovu kvalitetu plivanja.

Tablica 24. Frekvencije (f) i postoci (%) odgovora na česticu „**Navijanje sa tribina pozitivno utječe na moje plivanje**“; cf označava kumulativne frekvencije, c% označava kumulativne postotke.

Odgovor	f	cf	%	C%
Potpuno netočno	2	2	1,37	1,37
Uglavnom netočno	3	5	2,05	3,42
Nisam siguran	20	25	13,70	17,12
Uglavnom točno	47	72	32,19	49,32
Potpuno točno	74	146	50,68	100,00

Na tvrdnju „**Navijanje sa tribina pozitivno utječe na moje plivanje**“ ukupno 82,88% ispitanika je odgovorilo uglavnom ili potpuno točno što jasno pokazuje koliko je plivačima važna podrška i potpora s tribina.

Tablica 25. Frekvencije (f) i postoci (%) odgovora na česticu „**Vjerujem u sebe i svoje plivačke sposobnosti**“; cf označava kumulativne frekvencije, c% označava kumulativne postotke.

Odgovor	f	cf	%	C%
Potpuno netočno	1	1	0,68	0,68
Uglavnom netočno	1	2	0,68	1,37
Nisam siguran	23	25	15,75	17,12
Uglavnom točno	47	72	32,19	49,32
Potpuno točno	74	146	50,68	100,00

Distribucije odgovora na tvrdnju „**Vjerujem u sebe i svoje plivačke sposobnosti**“ jasno pokazuje kako velika većina plivača i plivačica koji su nastupili na Prvenstvu Hrvatske ima vjere u svoje plivačke sposobnosti. Ovakva frekvencija odgovora je i očekivana zbog toga što su to sve plivači koji imaju 6-9 treninga tjedno, te su isplivali zadane norme kako bi se kvalificirali za nastup na Prvenstvu Hrvatske.

Tablica 26. Frekvencije (f) i postoci (%) odgovora na česticu „**Znam da mogu dobro otplivati kada je u gledalištu netko iz moje obitelji**“; cf označava kumulativne frekvencije, c% označava kumulativne postotke.

Odgovor	f	cf	%	C%
Potpuno netočno	3	3	2,05	2,05
Uglavnom netočno	14	17	9,59	11,64
Nisam siguran	27	44	18,49	30,14
Uglavnom točno	43	87	29,45	59,59
Potpuno točno	59	146	40,41	100,00

Slično kao i na tvrdnju koja govori o utjecaju navijanja s tribina i na tvrdnju „**Znam da mogu dobro otplivati kada je u gledalištu netko iz moje obitelji**“ uglavnom ili potpuno točno je odgovorio veliki postotak ispitanika (69,96%), no kod ove tvrdnje ima nešto veći broj odgovora nisam siguran te uglavnom ili potpuno netočno što pokazuje kako jedan dio plivača procjenjuje kako prisutnost bližnjih kod njih izaziva neki oblik treme.

Tablica 27. Frekvencije (f) i postoci (%) odgovora na česticu „**Ako se prije trke ne posavjetujem sa svojim trenerom znam da ću loše otplivat trku**“; cf označava kumulativne frekvencije, c% označava kumulativne postotke.

Odgovor	f	cf	%	C%
Potpuno netočno	52	52	35,62	35,62
Uglavnom netočno	50	102	34,25	69,86
Nisam siguran	27	129	18,49	88,36
Uglavnom točno	13	142	8,90	97,26
Potpuno točno	4	146	2,74	100,00

Na tvrdnju „**Ako se prije trke ne posavjetujem sa svojim trenerom znam da ću loše otplivat trku**“ ukupno 69,86% ispitanika je odgovorilo sa potpuno ili uglavnom netočno što pokazuje kako na ovom natjecateljskom stupnju plivači i plivačice savjete trenera prije samog nastupa ne procjenjuju kao krucijalno važne za sam nastup.

Tablica 28. Frekvencije (f) i postoci (%) odgovora na česticu „**Motiviraniji(ja) sam i pod manjim stresom kada trebam plivati u štafeti nego solo utrku**“; cf označava kumulativne frekvencije, c% označava kumulativne postotke.

Odgovor	f	cf	%	C%
Potpuno netočno	8	8	5,48	5,48
Uglavnom netočno	18	26	12,33	17,81
Nisam siguran	30	56	20,55	38,36
Uglavnom točno	31	87	21,23	59,59
Potpuno točno	59	146	40,41	100,00

Distribucija odgovora na tvrdnju „**Motiviraniji(ja) sam i pod manjim stresom kada trebam plivati u štafeti nego solo utrku**“ pokazuje kako veliki postotak plivača i plivačica procjenjuje kako ih štafetni nastup više motivira i čini manje nervoznim. Što se tiče motivacije očito je kako ekipni nastup stvara dodatni efekt kohezije pa samim time su i plivači i plivačice dodatno u pozitivnom smislu „nabrijani“ na takvu vrstu utrke.

Tablica 29. Frekvencije (f) i postoci (%) odgovora na česticu „**Nikad nisam siguran(na) kako ću otplivati važnu utrku**“; cf označava kumulativne frekvencije, c% označava kumulativne postotke.

Odgovor	f	Cf	%	C%
Potpuno netočno	18	18	12,33	12,33
Uglavnom netočno	33	51	22,60	34,93
Nisam siguran	46	97	31,51	66,44
Uglavnom točno	28	125	19,18	85,62
Potpuno točno	21	146	14,38	100,00

Podjednaka raspodjela odgovora potpuno i uglavnom netočno u odnosu na odgovore uglavnom i potpuno točno te najveći postotak (31,51%) odgovora nisam siguran na tvrdnju „**Nikad nisam siguran(na) kako ću otplivati važnu utrku**“ potvrđuje postojanje razlika između ispitanika u odnosu na njihovu reakciju kada se pliva važna utrka, odnosno na njihovu procjenu vlastite efikasnosti u takvoj situaciji.

Tablica 30. Frekvencije (f) i postoci (%) odgovora na česticu „**Siguran(na) sam da ću dobro ući u cilj**“; cf označava kumulativne frekvencije, c% označava kumulativne postotke.

Odgovor	f	Cf	%	C%
Potpuno netočno	3	3	2,05	2,05
Uglavnom netočno	13	16	8,90	10,96
Nisam siguran	32	48	21,92	32,88
Uglavnom točno	42	90	28,77	61,64
Potpuno točno	56	146	38,36	100,00

Vrlo mali postotak (10,96%) odgovora potpuno i uglavnom netočno na tvrdnju „**Siguran(na) sam da ću dobro ući u cilj**“ pokazuje kako većina plivača ovaj element tehnike ne smatra većom preprekom za svoju efikasnost plivanja, a što je i razumljivo s obzirom da se radi o kvalitetnim plivačima s određenim plivačkim i natjecateljskim iskustvom.

Tablica 31. Frekvencije (f) i postoci (%) odgovora na česticu „**Znam da ću brzo otplivati utrku jer mogu svaki okret odroniti kako treba**“; cf označava kumulativne frekvencije, c% označava kumulativne postotke.

Odgovor	f	Cf	%	C%
Potpuno netočno	11	11	7,53	7,53
Uglavnom netočno	26	37	17,81	25,34
Nisam siguran	58	95	39,73	65,07
Uglavnom točno	34	129	23,29	88,36
Potpuno točno	17	146	11,64	100,00

Distribucija odgovora na prethodnu tvrdnju potvrđuje već zaključenu činjenicu kako plivači i plivačice okret i ronjenje nakon okreta procjenjuju kao možda i najkompleksniji segment plivačke utrke.

Tablica 32. Frekvencije (f) i postoci (%) odgovora na česticu „**Kiša i ružno vrijeme ometaju moju utrku**“; cf označava kumulativne frekvencije, c% označava kumulativne postotke.

Odgovor	f	cf	%	C%
Potpuno netočno	45	45	30,82	30,82
Uglavnom netočno	40	85	27,40	58,22
Nisam siguran	24	109	16,44	74,66
Uglavnom točno	18	127	12,33	86,99
Potpuno točno	19	146	13,01	100,00

Na prethodnu tvrdnju ukupno je 58,22% ispitanika odgovorilo sa potpuno i uglavnom netočno, a 16,44% sa nisam siguran što pokazuje da veći dio ispitanika vremenske uvjete ne procjenjuje kao vrlo važne za njihovu efikasnost na utrci.

Tablica 33. Frekvencije (f) i postoci (%) odgovora na česticu „**Zbog školskih/fakultetskih obaveza ne mogu se dobro koncentrirati na utrku**“; cf označava kumulativne frekvencije, c% označava kumulativne postotke.

Odgovor	f	cf	%	C%
Potpuno netočno	43	43	29,45	29,45
Uglavnom netočno	28	71	19,18	48,63
Nisam siguran	34	105	23,29	71,92
Uglavnom točno	28	133	19,18	91,10
Potpuno točno	13	146	8,90	100,00

Veći broj ispitanika ne procjenjuje školske i fakultetske obveze kao remeteći faktor u odnosu na koncentraciju, ali ipak 28,08% ispitanika je na tvrdnju „**Zbog školskih/fakultetskih obaveza ne mogu se dobro koncentrirati na utrku**“ odgovorilo sa uglavnom i potpuno točno. Dakle određeni broj plivača i plivačica vidi školske i fakultetske obveze kao neki oblik remetećeg faktora za njihovu koncentraciju.

Tablica 34. Frekvencije (f) i postoci (%) odgovora na česticu „**Ako ne odradim svoj ritual prije utrke znam da neću otplivati dobro**“; cf označava kumulativne frekvencije, c% označava kumulativne postotke.

Odgovor	f	cf	%	C%
Potpuno netočno	56	56	38,36	38,36
Uglavnom netočno	30	86	20,55	58,90
Nisam siguran	41	127	28,08	86,99
Uglavnom točno	10	137	6,85	93,84
Potpuno točno	9	146	6,16	100,00

Devet ispitanika je odgovorilo sa potpuno točno, a deset sa uglavnom točno na tvrdnju „**Ako ne odradim svoj ritual prije utrke znam da neću otplivati dobro**“ što pokazuje da nema previše „praznovjernih“ plivača i plivačica, a podredno možemo pretpostaviti da određeni broj plivača i nema neki posebni ritual prije same utrke.

Tablica 35. Frekvencije (f) i postoci (%) odgovora na česticu „**Siguran(na) sam da ću poboljšati svoj rezultat**“; cf označava kumulativne frekvencije, c% označava kumulativne postotke.

Odgovor	f	cf	%	C%
Potpuno netočno	2	2	1,37	1,37
Uglavnom netočno	11	13	7,53	8,90
Nisam siguran	37	50	25,34	34,25
Uglavnom točno	43	93	29,45	63,70
Potpuno točno	53	146	36,30	100,00

Na tvrdnju „**Siguran(na) sam da ću poboljšati svoj rezultat**“ ukupno je 65,75% ispitanika i ispitanica odgovorilo sa potpuno i uglavnom točno što je i razumljivo jer što bi bio motiv i cilj plivača i plivačica natjecatelja na ovoj razini ako ne rezultatski napredak.

Tablica 36. Aritmetička sredina (AS), standardna devijacija (SD), minimalna vrijednost (Min) i maksimalna vrijednost (Max).

Varijable	AS	Min	Max	SD
1. Plivat ću tehnički dobro i kada sam fizički iscrpljen(a).	3,29	1	5	1,01
2. Siguran(na) sam u svoju utrku iako pored mene pliva vrhunski plivač.	4,09	1	5	1,00
3. Bez obzira nastupam li na velikom natjecanju ili ne, siguran(na) sam u svoju kvalitetnu utrku.	3,93	1	5	1,05
4. Bez obzira koliko sam bio(la) uspješan(na) u dosadašnjim utrkama na natjecanju, sposoban(na) sam otplivati još jednu brzu utrku.	4,00	1	5	0,96
5. Nikad ne podcjenjujem protivnika.	3,93	1	5	1,20
6. Siguran(na) sam da neću ranije startati.	4,48	1	5	0,85
7. Siguran(na) sam da ću plivati brzo iako nisam bio(la) prisutan(na) na svim treninzima.	2,92	1	5	1,14
8. Bez obzira što sam loše raspoložen(a) i nervozan(na) jednako sam siguran(na) u svoje plivanje.	3,14	1	5	1,03
9. I kada sam umoran(na) siguran(na) sam da mogu otplivati brzo.	3,03	1	5	1,07
10. Siguran(na) sam da ću svojom koncentracijom dobro otplivati utrku.	4,01	1	5	0,99
11. Umor ne utječe na kvalitetu moje utrke.	2,39	1	5	1,09
12. Siguran(na) sam da ću svaki okret u utrci napraviti dobro.	3,50	1	5	1,03
13. Svaki put sam siguran(na) da ću otplivati dobru utrku kada sam cijelu sezonu radio(la) na usavršavanju svoje plivačke tehnike.	4,15	1	5	0,99
14. Dobro se osjećam na rasplivavanju i siguran(na) sam da ću dobro otplivati i utrku.	4,08	1	5	0,86
15. I kada sam umoran(na) i imam upalu mišića siguran(na) sam da mogu biti brži(a) od svakog protivnika.	2,84	1	5	1,11
16. Nisam siguran(na) u sebe kada se pliva finalna utrka.	2,18	1	5	1,15
17. Ne plivam dobro kada znam da je u gledalištu netko iz moje obitelji.	1,58	1	5	1,02
18. Vjerujem da mogu otplivati brzu utrku i nakon nekoliko sporijih.	3,78	1	5	1,09
19. Kada prvu utrku na natjecanju otplivam loše, gubim samopouzdanje.	2,68	1	5	1,32

20. Umor ne utječe na tehniku i brzinu moga plivanja u utrci.	2,42	1	5	1,06
21. Kada trener pokazuje nezadovoljstvo zbog loše utrke, ja i dalje ne gubim samopouzdanje za svoju iduću utrku.	3,29	1	5	1,27
22. Siguran(na) sam da ću plivati dobro jer sam bio(la) prisutan(na) na svim treninzima.	4,08	1	5	1,03
23. Navijanje sa tribina pozitivno utječe na moje plivanje.	4,29	1	5	0,88
24. Vjerujem u sebe i svoje plivačke sposobnosti.	4,32	1	5	0,81
25. Znam da mogu dobro otplivati kada je u gledalištu netko iz moje obitelji.	3,97	1	5	1,08
26. Ako se prije trke ne posavjetujem sa svojim trenerom znam da ću loše otplivat trku.	2,09	1	5	1,07
27. Motiviraniji(a) sam i pod manjim stresom kada trebam plivati u štafeti nego solo utrku.	3,79	1	5	1,25
28. Nikad nisam siguran(na) kako ću otplivati važnu utrku.	3,01	1	5	1,22
29. Siguran(na) sam da ću dobro ući u cilj.	3,92	1	5	1,07
30. Znam da ću brzo otplivati utrku jer mogu svaki okret odroniti kako treba.	3,14	1	5	1,08
31. Kiša i ružno vrijeme ometaju moju utrku.	2,49	1	5	1,38
32. Zbog školskih/fakultetskih obaveza ne mogu se dobro koncentrirati na utrku.	2,59	1	5	1,33
33. Ako ne odradim svoj ritual prije utrke znam da neću otplivati dobro.	2,22	1	5	1,21
34. Siguran(na) sam da ću poboljšati svoj rezultat.	3,92	1	5	1,02

U Tablici 36. nalaze se osnovni statistički parametri. Sve 34 čestice imaju puni raspon odgovora. Pregledom aritmetičkih sredina čestica je vidljivo kako u ovome slučaju aritmetičke sredine nisu grupirane na jednu stranu. Pozitivan pokazatelj koji govori o varijabilitetu odgovora je podatak kako čak 27 čestica ima vrijednost standardne devijacije jednaku ili veću od 1,00 (Tablica 36).

Tablica 37. Mjerna svojstva čestica skale samoefikasnosti: vrijednosti svake čestice na standardiziranoj prvoj glavnoj komponenti (K_1), korelacija čestice sa ukupnim rezultatom (R) i pouzdanost sumiranog rezultata iz kojeg je izostavljena čestica (α_m) za čestice skale samoefikasnosti

Varijable	**K_1**	**R**	**α_m**
1. Plivat ću tehnički dobro i kada sam fizički iscrpljen(a).	-0,477	0,414	0,847
2. Siguran(na) sam u svoju utrku iako pored mene pliva vrhunski plivač.	-0,615	0,564	0,843
3. Bez obzira nastupam li na velikom natjecanju ili ne, siguran(na) sam u svoju kvalitetnu utrku.	-0,696	0,588	0,842
4. Bez obzira koliko sam bio(la) uspješan(na) u dosadašnjim utrkama na natjecanju, sposoban(na) sam otplivati još jednu brzu utrku.	-0,604	0,521	0,844
5. Nikad ne podcjenjujem protivnika.	-0,306	0,271	0,851
6. Siguran(na) sam da neću ranije startati.	-0,319	0,299	0,850
7. Siguran(na) sam da ću plivati brzo iako nisam bio(la) prisutan(na) na svim treninzima.	-0,281	0,231	0,852
8. Bez obzira što sam loše raspoložen(a) i nervozan(na) jednako sam siguran(na) u svoje plivanje.	-0,447	0,390	0,847
9. I kada sam umoran(na) siguran(na) sam da mogu otplivati brzo.	-0,576	0,487	0,845
10. Siguran(na) sam da ću svojom koncentracijom dobro otplivati utrku.	-0,629	0,506	0,845
11. Umor ne utječe na kvalitetu moje utrke.	-0,551	0,444	0,846
12. Siguran(na) sam da ću svaki okret u utrci napraviti dobro.	-0,421	0,365	0,848
13. Svaki put sam siguran(na) da ću otplivati dobru utrku kada sam cijelu sezonu radio(la) na usavršavanju svoje plivačke tehnike.	-0,648	0,528	0,844
14. Dobro se osjećam na rasplivavanju i siguran(na) sam da ću dobro otplivati i utrku.	-0,512	0,428	0,847
15. I kada sam umoran(na) i imam upalu mišića siguran(na) sam da mogu biti brži(a) od svakog protivnika.	-0,563	0,496	0,844
16. Nisam siguran(na) u sebe kada se pliva finalna utrka.	0,400	0,375	0,848
17. Ne plivam dobro kada znam da je u gledalištu netko iz moje obitelji.	0,200	0,208	0,852
18. Vjerujem da mogu otplivati brzu utrku i nakon nekoliko sporijih.	-0,392	0,330	0,849
19. Kada prvu utrku na natjecanju otplivam loše, gubim samopouzdanje.	0,379	0,382	0,848

20. Umor ne utječe na tehniku i brzinu moga plivanja u utrci.	-0,483	0,384	0,848
21. Kada trener pokazuje nezadovoljstvo zbog loše utrke, ja i dalje ne gubim samopouzdanje za svoju iduću utrku.	-0,295	0,254	0,851
22. Siguran(na) sam da ću plivati dobro jer sam bio(la) prisutan(na) na svim treninzima.	-0,472	0,355	0,848
23. Navijanje sa tribina pozitivno utječe na moje plivanje.	-0,252	0,202	0,852
24. Vjerujem u sebe i svoje plivačke sposobnosti.	-0,655	0,562	0,845
25. Znam da mogu dobro otplivati kada je u gledalištu netko iz moje obitelji.	-0,292	0,262	0,851
26. Ako se prije trke ne posavjetujem sa svojim trenerom znam da ću loše otplivat trku.	0,135	0,167	0,853
27. Motiviraniji(a) sam i pod manjim stresom kada trebam plivati u štafeti nego solo utrku.	0,215	0,192	0,853
28. Nikad nisam siguran(na) kako ću otplivati važnu utrku.	0,553	0,507	0,844
29. Siguran(na) sam da ću dobro ući u cilj.	-0,243	0,165	0,853
30. Znam da ću brzo otplivati utrku jer mogu svaki okret odroniti kako treba.	-0,290	0,228	0,852
31. Kiša i ružno vrijeme ometaju moju utrku.	0,216	0,223	0,853
32. Zbog školskih/fakultetskih obaveza ne mogu se dobro koncentrirati na utrku.	0,334	0,338	0,849
33. Ako ne odradim svoj ritual prije utrke znam da neću otplivati dobro.	0,047	0,102	0,855
34. Siguran(na) sam da ću poboljšati svoj rezultat.	-0,569	0,476	0,845

Vrijednost čestica na prvoj glavnoj komponenti su pokazale kako većina čestica ima vrijednost koja pokazuje zajednički predmet mjerenja. Čestice pod rednim brojevima 2., 3., 4., 10. i 24. su primjeri čestica sa vrlo visokim vrijednostima na standardiziranoj prvoj glavnoj komponenti i korelacije čestica sa ukupnim predmetom mjerenja, dakle radi se o česticama koje posebno dobro definiraju glavni predmet mjerenja odnosno samoefikasnost plivača. Posebno je vrijedna činjenica kako gore navedene čestice pokrivaju različite utjecaje na samoefikasnost, poput utjecaja protivnika, veličine natjecanja, dosadašnjih nastupa i unutrašnjih čimbenika.

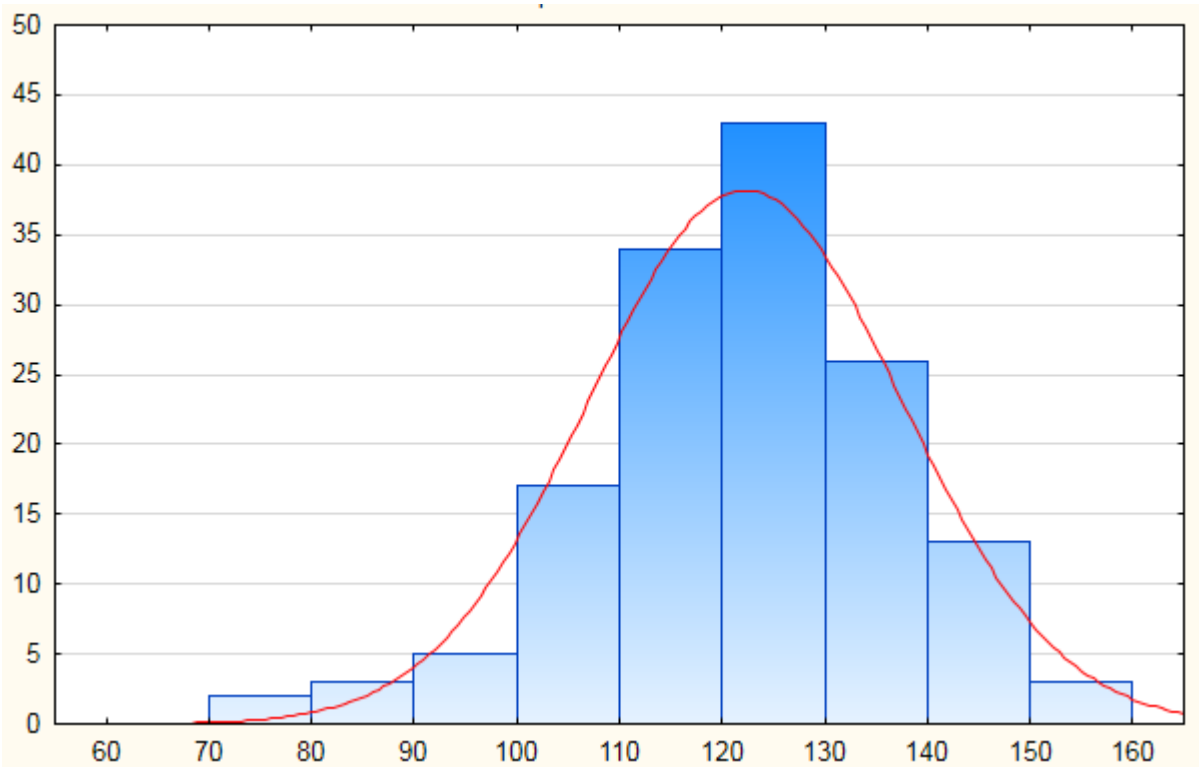
Tablica 38. Pokazatelji metrijskih svojstava ukupnog rezultata na skali za procjenu samoefikasnosti plivača.

Metrijske karakteristike	**Prva verzija skale 34 čestice**
Cronbachov koeficijent pouzdanosti	0,86
Prosječna korelacija među česticama skale	0,155
Prva svojstvena vrijednost matrice korelacija čestica i postotak objašnjene varijance	6,75 19,87%
Aritmetička sredina ukupnog rezultata	122,26
Standardna devijacija ukupnog rezultata	15,26
Minimalni ukupni rezultat	72
Maksimalni ukupni rezultat	159

Analiza mjernih svojstava ukupnog rezultata Skale za procjenu samoefikasnosti plivača je pokazala dobru vrijednost Cronbachovog koeficijent pouzdanosti (α=0,86). Prvom glavnom komponentom, kao glavnim predmetom mjerenja ukupno je objašnjeno 19,87% varijance (Tablica 38.). Usporedbom konstrukcije ove Skale za procjenu samoefikasnosti plivača sa sličnim konstrukcijama poput konstrukcije skale samoefikasnosti nogometaša u radu Šamija i Bosnar (2011) ili konstrukcije skale za procjenu samoefikasnosti tenisača u diplomskom radu (Šunić, 2014) razvidno je kako se radi o solidnim rezultatima, a posebno kada se uzme u obzir kako se radi o prvoj analizi na temelju početne skale.

U radu Šamija i Bosnar (2011) skala od 36 čestica u početnoj verziji imala je vrijednost pouzdanosti (α=0,83), a prosječna korelacija među česticama skale je iznosila 0,135 te je postotak objašnjene varijance na prvoj glavnoj komponenti iznosio 17,34% što su nešto slabiji rezultati od rezultata dobivenih na ovoj Skali za procjenu samoefikasnosti plivača. U diplomskom radu (Šunić, 2014) dobiveni su još nešto slabiji pokazatelji gdje je skala od 25 čestica u početnoj verziji imala je vrijednost pouzdanosti (α=0,67), a prosječna korelacija među česticama skale je iznosila 0,085.

Uzimajući u obzir kako se radi o selekcioniranom uzorku ispitanika možemo zaključiti kako vrijednosi standardne devijacije (15,26), aritmetičke sredine (122,26) te odnos minimalnog (72) i maksimalnog (159) rezultata pokazuju kako se radi o skali zadovoljavajuće osjetljivosti koja daje mogućnost razlikovanja ispitanika više i niže razine samoefikasnosti. Kolmogorov-Smirnovljev test pokazuje da raspodjela ukupnog rezultata skale ne odstupa značajno od normalne distribucije (d=0,06485, p>0,20), kao što prikazuje Slika 5.



Slika 5. Distribucija ukupnog rezultata Skale samoefikasnosti u plivanju; na apscisi je rezultat; na ordinati su frekvencije; punom linijom je obilježena teoretska normalna distribucija.

5. ZAKLJUČAK

Konstruirana je Skala za procjenu samoefikasnosti u plivanju. Skala je provjerena na uzorku od 146 plivača i plivačica, uzrasta od 13 do 29 godina koji su nastupili na Prvenstvu Hrvatske u srpnju 2015. godine. Usporedbom rezultata sličnih konstrukcija skale samoefikasnosti u različitim sportovima (Šamija i Bosnar, 2011; Šunić 2014) možemo zaključiti kako se radi o uspješnoj konstrukciji Skale za procjenu samoefikasnosti plivača te zadovoljavajućoj početnoj verziji skale.

Prema Banduri (2006) preciznu predikciju ljudskog ponašanja omogućavaju jedino mjere samoefikasnosti koje su točno prilagođene i usko ograničene na područje psihičkog funkcioniranja koje se ispituje, te kako globalna percepcija samoefikasnosti ne može biti pokazatelj situacijskih očekivanja osobne efikasnosti. Možemo pretpostaviti kako bi različito konstruirane skale prema različitim tehnikama plivanja (slobodno, leđno, prsno i leptir) i njihovim specifičnim zadacima trebale imati bolju homogenost i veću količinu varijance objašnjene standardiziranom prvom glavnom komponentom. Navedeno je razumljivije kada se usporedi različita kompleksnost nekog dijela tehnike plivanja jer je jasno kako se npr. kod okreta u svakoj tehnici plivanja ne radi o jednako kompleksnom segmentu tehnike plivanja.

Jedna od čestica koje imaju malu vrijednosti na prvoj glavnoj komponenti je „Ako ne odradim svoj ritual prije utrke znam da neću otplivati dobro“ što bi prije bio primjer čestice koja pomaže prepoznavanju osoba koje imaju sklonost ka praznovjernim ritualima, a ne čestice koja bi mjerila samoefikasnost plivača. Nadalje, čestica „Ako se prije trke ne posavjetujem sa svojim trenerom znam da ću loše otplivat trku“ također ima niske vrijednosti što se može opravdati činjenicom kako se u ovome istraživanju radi o plivačima s trenažnim iskustvom na koje upute trenera prije utrke nemaju veći utjecaj. Na temelju navedenih primjera može se zaključiti kako je moguće skraćenje skale samoefikasnosti uz zadržavanje dobrih pokazatelja metrijskih karakteristika Skale za procjenu samoefikasnosti plivača.

6. LITERATURA

1. Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a Unifying Theory of Behavioral Change. *Psychological Review*, 84(2), 191-215.
2. Bandura, A., Cervone, D. (1983). Self-evaluative and self-efficacy mechanisms governing the motivational effects of goal systems. *Journal of Personality and Social Psychology*, 45(5), 1017-1028.
3. Bandura, A. (1997). Self-efficacy: The exercise of control. New York: Freeman
4. Bandura, A. (2006). Guide for constructing self-efficacy scales. In:Self-Efficacy Beliefs of Adolescents. /on line/ Preuzeto: svibanj 26, 2010 from: http://www.des.emory.edu/mfp/014-BanduraGuide2006.pdf
5. Ivanov, L. (2007). Značenje opće, akademske i socijalne samoefikasnosti te socijalne podrške u prilagodbi studiju. (Magistarski rad). Zagreb: Odsjek za psihologiju Filozofskog fakulteta.
6. Jajčević Z. (1987). *Sportska publicistika u Hrvatskoj*. Zagreb: Knjižnica grada Zagreba.
7. Radović, M., Mrgan, J. (2012) *50 godina plivanja u Sisku*. Sisak: Plivački klub Sisak JANAF
8. Šamija, K., Bosnar, K. (2011). Konstrukcija skale za procjenu samoefikasnosti nogometaša. U V. Findak (ur.), Zbornik radova 20. ljetne škole kineziologa Republike Hrvatske «Dijagnostika u područjima edukacije, sporta, sportske rekreacije i kineziterapije», Poreč, 21.-25. lipnja, 2011. (str. 258-262). Zagreb: Hrvatski kineziološki savez.
9. Šunić, P. (2014). Samoefikasnost u tenisu. (Diplomski rad). Zagreb: Kineziološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu.

7. SLIKE

Slika 1. Preuzeto sa: http://ssblato.hr/semep-vis2004/SEM-VIS04.htm dana 15.9.2015.

Slika 2. Preuzeto sa: http://www.hrvatski-plivacki-savez.hr/ dana 13.9.2015.

Slika 3. Preuzeto sa http://www.hrvatski-plivacki-savez.hr/ dana 13.09.2015.

Slika 4. Preuzeto sa http://www.hrvatski-plivacki-savez.hr/ dana 13.09.2015.

Slika 5. Privatna fotografija iz osobnog albuma

8. PRILOZI

8.1. Upitnik za plivačice

8.2. Upitnik za plivače

8.3. Matrica korelacija čestica Skale samoefikasnosti u plivanju

8.1. Upitnik za plivačice

DOB _____ godina

Poštovani ispitanici,

molimo vas da pažljivo pročitate svaku tvrdnju i da **zaokružite**
- ocjenu **1** ako je tvrdnja **potpuno netočna** za vas,
- ocjenu **2** ako je tvrdnja **uglavnom netočna** za vas,
- ocjenu **3** ako **niste sigurni** što biste odgovorili,
- ocjenu **4** ako je tvrdnja **uglavnom točna** za vas, i
- ocjenu **5** ako je tvrdnja **potpuno točna** za vas.

	TVRDNJA	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**
1.	Plivat ću tehnički dobro i kada sam fizički iscrpljena.					
2.	Sigurna sam u svoju utrku iako pored mene pliva vrhunska plivačica.					
3.	Bez obzira nastupam li na velikom natjecanju ili ne, sigurna sam u svoju kvalitetnu utrku.					
4.	Bez obzira koliko sam bila uspješna u dosadašnjim utrkama na natjecanju, sposobna sam otplivati još jednu brzu utrku.					
5.	Nikad ne podcjenjujem protivnika.					
6.	Sigurna sam da neću ranije startati.					
7.	Sigurna sam da ću plivati brzo iako nisam bila prisutna na svim treninzima.					
8.	Bez obzira što sam loše raspoložena i nervozna jednako sam sigurna u svoje plivanje.					
9.	I kada sam umorna sigurna sam da mogu otplivati brzo.					
10.	Sigurna sam da ću svojom koncentracijom dobro otplivati utrku.					
11.	Umor ne utječe na kvalitetu moje utrke.					
12.	Sigurna sam da ću svaki okret u utrci napraviti dobro.					
13.	Svaki put sam sigurna da ću otplivati dobru utrku kada sam cijelu sezonu radila na usavršavanju svoje plivačke tehnike.					
14.	Dobro se osjećam na rasplivavanju i sigurna sam da ću dobro otplivati i utrku.					

	TVRDNJA	1	2	3	4	5
15.	I kada sam umorna i imam upalu mišića sigurna sam da mogu biti brža od svakog protivnika.					
16.	Nisam sigurna u sebe kada se pliva finalna utrka.					
17.	Ne plivam dobro kada znam da je u gledalištu netko iz moje obitelji.					
18.	Vjerujem da mogu otplivati brzu utrku i nakon nekoliko sporijih.					
19.	Kada prvu utrku na natjecanju otplivam loše, gubim samopouzdanje.					
20.	Umor ne utječe na tehniku i brzinu moga plivanja u utrci.					
21.	Kada trener pokazuje nezadovoljstvo zbog loše utrke, ja i dalje ne gubim samopouzdanje za svoju iduću utrku.					
22.	Sigurna sam da ću plivati dobro jer sam bila prisutan na svim treninzima.					
23.	Navijanje sa tribina pozitivno utječe na moje plivanje.					
24.	Vjerujem u sebe i svoje plivačke sposobnosti.					
25.	Znam da mogu dobro otplivati kada je u gledalištu netko iz moje obitelji.					
26.	Ako se prije trke ne posavjetujem sa svojim trenerom znam da ću loše otplivat trku.					
27.	Motiviranija sam i pod manjim stresom kada trebam plivati u štafeti nego solo utrku.					
28.	Nikad nisam sigurna kako ću otplivati važnu utrku.					
29.	Sigurna sam da ću dobro ući u cilj.					
30.	Znam da ću brzo otplivati utrku jer mogu svaki okret odroniti kako treba.					
31.	Kiša i ružno vrijeme ometaju moju utrku.					
32.	Zbog školskih/fakultetskih obaveza ne mogu se dobro koncentrirati na utrku.					
33.	Ako ne odradim svoj ritual prije utrke znam da neću otplivati dobro.					
34.	Sigurna sam da ću poboljšati svoj rezultat.					

8.2. Upitnik za plivače

DOB _____ godina

Poštovani ispitanici,

molimo vas da pažljivo pročitate svaku tvrdnju i da **zaokružite**
- ocjenu **1** ako je tvrdnja **potpuno netočna** za vas,
- ocjenu **2** ako je tvrdnja **uglavnom netočna** za vas,
- ocjenu **3** ako **niste sigurni** što biste odgovorili,
- ocjenu **4** ako je tvrdnja **uglavnom točna** za vas, i
- ocjenu **5** ako je tvrdnja **potpuno točna** za vas.

	TVRDNJA	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**
1.	Plivat ću tehnički dobro i kada sam fizički iscrpljen.					
2.	Siguran sam u svoju utrku iako pored mene pliva vrhunski plivač.					
3.	Bez obzira nastupam li na velikom natjecanju ili ne, siguran sam u svoju kvalitetnu utrku.					
4.	Bez obzira koliko sam bio uspješan u dosadašnjim utrkama na natjecanju, sposoban sam otplivati još jednu brzu utrku.					
5.	Nikad ne podcjenjujem protivnika.					
6.	Siguran sam da neću ranije startati.					
7.	Siguran sam da ću plivati brzo iako nisam bio prisutan na svim treninzima.					
8.	Bez obzira što sam loše raspoložen i nervozan jednako sam siguran u svoje plivanje.					
9.	I kada sam umoran siguran sam da mogu otplivati brzo.					
10.	Siguran sam da ću svojom koncentracijom dobro otplivati utrku.					
11.	Umor ne utječe na kvalitetu moje utrke.					
12.	Siguran sam da ću svaki okret u utrci napraviti dobro.					
13.	Svaki put sam siguran da ću otplivati dobru utrku kada sam cijelu sezonu radio na usavršavanju svoje plivačke tehnike.					
14.	Dobro se osjećam na rasplivavanju i siguran sam da ću dobro otplivati i utrku.					

	TVRDNJA	1	2	3	4	5
15.	I kada sam umoran i imam upalu mišića siguran sam da mogu biti brži od svakog protivnika.					
16.	Nisam siguran u sebe kada se pliva finalna utrka.					
17.	Ne plivam dobro kada znam da je u gledalištu netko iz moje obitelji.					
18.	Vjerujem da mogu otplivati brzu utrku i nakon nekoliko sporijih.					
19.	Kada prvu utrku na natjecanju otplivam loše, gubim samopouzdanje.					
20.	Umor ne utječe na tehniku i brzinu moga plivanja u utrci.					
21.	Kada trener pokazuje nezadovoljstvo zbog loše utrke, ja i dalje ne gubim samopouzdanje za svoju iduću utrku.					
22.	Siguran sam da ću plivati dobro jer sam bio prisutan na svim treninzima.					
23.	Navijanje sa tribina pozitivno utječe na moje plivanje.					
24.	Vjerujem u sebe i svoje plivačke sposobnosti.					
25.	Znam da mogu dobro otplivati kada je u gledalištu netko iz moje obitelji.					
26.	Ako se prije trke ne posavjetujem sa svojim trenerom znam da ću loše otplivat trku.					
27.	Motiviraniji sam i pod manjim stresom kada trebam plivati u štafeti nego solo utrku.					
28.	Nikad nisam siguran kako ću otplivati važnu utrku.					
29.	Siguran sam da ću dobro ući u cilj.					
30.	Znam da ću brzo otplivati utrku jer mogu svaki okret odroniti kako treba.					
31.	Kiša i ružno vrijeme ometaju moju utrku.					
32.	Zbog školskih/fakultetskih obaveza ne mogu se dobro koncentrirati na utrku.					
33.	Ako ne odradim svoj ritual prije utrke znam da neću otplivati dobro.					
34.	Siguran sam da ću poboljšati svoj rezultat.					

8.3. Matrica korelacija čestica Skale samoefikasnosti u plivanju

(vodeće nule su izostavljene)

	Korelacije (Označene korelacije su statistički značajne na razini p < ,05000 N=146)																																							
Čestice	s1	s2	s3	s4	s5	s6	s7	s8	s9	s10	s11	s12	s13	s14	s15	s16	R16	s17	R17	s18	s19	R19	s20	s21	s22	s23	s24	s25	s26	R26	s27	R27	s28	R28	s29	s30	s31	R31	s32	R32	s33	R33	s34
s1	1,00	,25	,32	,24	,14	,13	,05	,13	,27	,31	,35	,11	,21	,09	,37	-,12	,12	-,14	,14	,18	-,01	,01	,35	,05	,28	,03	,22	,11	-,02	,02	-,25	,25	-,11	,11	,14	,14	-,11	,11	-,11	,11	-,11	,11	,34
s2	,25	1,00	,46	,29	,24	,23	,15	,28	,20	,42	,22	,22	,20	,28	,34	-,31	,31	-,20	,20	,23	-,33	,33	,19	,19	,15	,09	,42	,21	-,20	,20	-,23	,23	-,40	,40	,01	,20	-,07	,07	-,22	,22	-,03	,03	,27
s3	,32	,46	1,00	,49	,31	,11	,22	,29	,39	,45	,37	,22	,43	,30	,37	-,17	,17	-,05	,05	,23	-,15	,15	,32	,23	,20	,06	,46	,16	,04	-,04	-,19	,19	-,36	,36	,17	,09	-,11	,11	-,11	,11	,03	-,03	,42
s4	,24	,29	,49	1,00	,21	,10	,26	,26	,43	,31	,30	,18	,43	,37	,21	-,21	,21	-,16	,16	,29	-,21	,21	,20	,13	,22	,16	,32	,07	-,10	,10	-,05	,05	-,26	,26	,06	,01	-,21	,21	-,17	,17	,02	-,02	,32
s5	,14	,24	,31	,21	1,00	,09	,15	,12	,18	,13	,15	,22	,22	,15	,01	-,07	,07	-,12	,12	,13	-,04	,04	-,03	-,01	,08	,01	,02	,09	-,07	,07	-,06	,06	-,05	,05	,11	,10	-,08	,08	-,19	,19	-,09	,09	,23
s6	,13	,23	,11	,10	,09	1,00	,13	-,02	,12	,27	,05	,22	,25	,11	,13	-,17	,17	-,16	,16	,11	-,33	,33	-,00	,17	,10	,02	,13	-,03	-,12	,12	,02	-,02	-,24	,24	,17	,12	,02	-,02	-,10	,10	-,18	,18	,17
s7	,05	,15	,22	,26	,15	,13	1,00	,31	,24	,04	,25	,01	,07	,11	,21	-,20	,20	-,02	,02	,15	-,19	,19	,12	-,08	-,18	-,07	,00	,00	-,08	,08	-,09	,09	-,32	,32	,09	-,07	-,04	,04	-,03	,03	,05	-,05	,11
s8	,13	,28	,29	,26	,12	-,02	,31	1,00	,44	,11	,29	,05	,10	,05	,41	-,15	,15	-,04	,04	,00	-,06	,06	,35	,11	,09	,03	,26	,13	-,08	,08	-,13	,13	-,24	,24	,29	,16	-,06	,06	-,22	,22	,07	-,07	,21
s9	,27	,20	,39	,43	,18	,12	,24	,44	1,00	,22	,50	,08	,28	,15	,50	-,12	,12	-,11	,11	,14	-,15	,15	,44	,12	,16	,17	,21	,14	,02	-,02	,00	-,00	-,27	,27	,21	,16	-,15	,15	-,09	,09	,13	-,13	,27
s10	,31	,42	,45	,31	,13	,27	,04	,11	,22	1,00	,31	,28	,52	,40	,17	-,19	,19	-,13	,13	,24	-,14	,14	,27	,16	,33	,02	,56	,17	-,05	,05	-,13	,13	-,31	,31	,13	,15	,04	-,04	-,07	,07	,03	-,03	,29
s11	,35	,22	,37	,30	,15	,05	,25	,29	,50	,31	1,00	,27	,37	,20	,38	-,12	,12	,05	-,05	,01	-,06	,06	,39	,07	,31	,08	,20	,03	-,04	,04	,01	-,01	-,23	,23	,20	,10	-,11	,11	-,09	,09	,06	-,06	,30
s12	,11	,22	,22	,18	,22	,22	,01	,05	,08	,28	,27	1,00	,34	,22	,03	-,12	,12	-,11	,11	,19	-,09	,09	,17	,11	,20	,26	,25	,16	-,03	,03	,03	-,03	-,20	,20	,28	,38	,01	-,01	-,09	,09	,00	-,00	,19
s13	,21	,20	,43	,43	,22	,25	,07	,10	,28	,52	,37	,34	1,00	,54	,14	-,11	,11	-,07	,07	,25	-,20	,20	,23	,11	,47	,09	,48	,14	-,05	,05	-,05	,05	-,33	,33	,14	,26	-,00	,00	-,17	,17	,10	-,10	,35
s14	,09	,28	,30	,37	,15	,11	,11	,05	,15	,40	,20	,22	,54	1,00	,11	-,11	,11	-,02	,02	,18	-,14	,14	,13	,14	,31	,13	,43	,11	-,17	,17	-,14	,14	-,25	,25	,23	,10	-,05	,05	-,12	,12	-,01	,01	,20
s15	,37	,34	,37	,21	,01	,13	,21	,41	,50	,17	,38	,03	,14	,11	1,00	-,36	,36	-,01	,01	,16	-,22	,22	,39	,15	,23	,14	,29	,12	,00	-,00	-,05	,05	-,23	,23	,18	,25	-,19	,19	-,13	,13	-,02	,02	,32
s16	-,12	-,31	-,17	-,21	-,07	-,17	-,20	-,15	-,12	-,19	-,12	-,12	-,11	-,11	-,36	1,00	-1,00	,20	-,20	-,25	,32	-,32	-,05	-,04	-,16	-,15	-,29	-,20	,12	-,12	,06	-,06	,24	-,24	,01	-,07	,03	-,03	,19	-,19	,20	-,20	-,13
R16	,12	,31	,17	,21	,07	,17	,20	,15	,12	,19	,12	,12	,11	,11	,36	-1,00	1,00	-,20	,20	,25	-,32	,32	,05	,04	,16	,15	,29	,20	-,12	,12	-,06	,06	-,24	,24	-,01	,07	-,03	,03	-,19	,19	-,20	,20	,13
s17	-,14	-,20	-,05	-,16	-,12	-,16	-,02	-,04	-,11	-,13	,05	-,11	-,07	-,02	-,01	,20	-,20	1,00	-1,00	-,05	,14	-,14	-,07	,01	,07	-,07	-,15	-,31	,09	-,09	,05	-,05	,13	-,13	,15	,08	,08	-,08	,22	-,22	,33	-,33	-,00
R17	,14	,20	,05	,16	,12	,16	,02	,04	,11	,13	-,05	,11	,07	,02	,01	-,20	,20	-1,00	1,00	,05	-,14	,14	,07	-,01	-,07	,07	,15	,31	-,09	,09	-,05	,05	-,13	,13	-,15	-,08	-,08	,08	-,22	,22	-,33	,33	,00
s18	,18	,23	,23	,29	,13	,11	,15	,00	,14	,24	,01	,19	,25	,18	,16	-,25	,25	-,05	,05	1,00	-,22	,22	,08	,14	,12	,28	,22	,11	,01	-,01	-,04	,04	-,16	,16	-,08	-,00	-,14	,14	-,05	,05	-,04	,04	,35
s19	-,01	-,33	-,15	-,21	-,04	-,33	-,19	-,06	-,15	-,14	-,06	-,09	-,20	-,14	-,22	,32	-,32	,14	-,14	-,22	1,00	-1,00	-,02	-,30	-,01	-,03	-,22	-,09	,33	-,33	,14	-,14	,36	-,36	,01	-,12	,13	-,13	,22	-,22	,18	-,18	-,09
R19	,01	,33	,15	,21	,04	,33	,19	,06	,15	,14	,06	,09	,20	,14	,22	-,32	,32	-,14	,14	,22	-1,00	1,00	,02	,30	,01	,03	,22	,09	-,33	,33	-,14	,14	-,36	,36	-,01	,12	-,13	,13	-,22	,22	-,18	,18	,09
s20	,35	,19	,32	,20	-,03	-,00	,12	,35	,44	,27	,39	,17	,23	,13	,39	-,05	,05	-,07	,07	,08	-,02	,02	1,00	,07	,26	,20	,30	,12	,14	-,14	,05	-,05	-,13	,13	,15	,15	-,11	,11	-,11	,11	-,06	,06	,28
s21	,05	,19	,23	,13	-,01	,17	-,08	,11	,12	,16	,07	,11	,11	,14	,15	-,04	,04	,01	-,01	,14	-,30	,30	,07	1,00	,15	,03	,21	,02	-,24	,24	-,09	,09	-,22	,22	-,02	,05	-,05	,05	-,14	,14	-,05	,05	,14
s22	,28	,15	,20	,22	,08	,10	-,18	,09	,16	,33	,31	,20	,47	,31	,23	-,16	,16	,07	-,07	,12	-,01	,01	,26	,15	1,00	,17	,42	,03	,07	-,07	-,02	,02	-,14	,14	,19	,23	-,11	,11	-,08	,08	,10	-,10	,36
s23	,03	,09	,06	,16	,01	,02	-,07	,03	,17	,02	,08	,26	,09	,13	,14	-,15	,15	-,07	,07	,28	-,03	,03	,20	,03	,17	1,00	,19	,29	,11	-,11	,21	-,21	-,14	,14	,08	,05	-,12	,12	-,04	,04	-,01	,01	,17
s24	,22	,42	,46	,32	,02	,13	,00	,26	,21	,56	,20	,25	,48	,43	,29	-,29	,29	-,15	,15	,22	-,22	,22	,30	,21	,42	,19	1,00	,22	-,14	,14	-,16	,16	-,31	,31	,04	,15	-,01	,01	-,22	,22	-,09	,09	,29
s25	,11	,21	,16	,07	,09	-,03	,00	,13	,14	,17	,03	,16	,14	,11	,12	-,20	,20	-,31	,31	,11	-,09	,09	,12	,02	,03	,29	,22	1,00	-,02	,02	-,02	,02	-,20	,20	,03	,12	-,07	,07	-,12	,12	-,05	,05	,09

| | | |