Utjecaj psiholoških karakteristika na uspješnost u skijanju

Očić, Mateja

Master's thesis / Diplomski rad

2016

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:117:213649

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)

Mateja Očić

UTJECAJ PSIHOLOŠKIH KARAKTERISTIKA NA USPJEŠNOST U SKIJANJU

(diplomski rad)

Mentor:
doc.dr.sc. Vjekoslav Cigrovski

Zagreb, rujan 2016.

UTJECAJ PSIHOLOŠKIH KARAKTERISTIKA NA USPJEŠNOST U SKIJANJU

Sažetak

Cilj ovog eksperimentalnog rada bio je utvrditi postoji li povezanost i utjecaj psiholoških karakteristika straha, briga, samoefikasnosti i hrabrosti na proces učenja osnovnih elemenata škole alpskoga skijanja. S obzirom da je alpsko skijanje specifičan sport koji se odvija u promjenjivim uvjetima, postoji vjerojatnost kako su upravo navedene psihološke karakteristike jedan od čimbenika koji limitiraju napredak i količinu usvojenog znanja. Istraživanje je provedeno na uzorku od 340 ispitanika, 252 početnika i 88 iskusnih u području alpskoga skijanja. Ispitanici su na početku bili ispitivani putem anketnog upitnika sastavljenog od 65 tvrdnji za procjenu straha, briga, samoefikasnosti i hrabrosti. Nakon toga su prisustvovali školi alpskoga skijanja u trajanju od deset dana. Zatim su demonstrirali odabrane skijaške elemente koji su ocijenjeni, a čije su ocjene uspoređene s odgovorima ponuđenim kod ispunjavanja upitnika. Na temelju rezultata ANOVA-e utvrđena je razlika između studenata skijaša početnika i iskusnih skijaša. Naime, grupa iskusnijih skijaša isticala se u većoj razini skijaškog znanja, samoefikasnosti, vještini i odlučnosti, dok je je kod grupe početnika bila primjetna veća razina straha ($p<0.05$). Nadalje, korelacijskom analizom utvrđena je povezanost odabranih psiholoških karakteristika i znanja alpskog skijanja. Od dobivenih rezultata, posebno se ističe povezanost samoefikasnosti sa skijaškim znanjem, kako kod početnika ($r=0.30$, $p<0.05$), tako i kod iskusnih skijaša ($r=0.22$, $p<0.05$). Na temelju dobivenih rezultata moguće je uočiti negativnu povezanost straha i razine skijaškog znanja kod skijaša početnika, što ukazuje da strah može negativno utjecati na proces usvajanja skijaške tehnike ($r=-0.23$, $p<0.05$). Također, uočen je negativan utjecaj briga na razinu skijaškog znanja kod iskusnih skijaša, što može utjecati na njihovo usavršavanje skijaške tehnike ($r=-0.30$, $p<0.05$). U konačnici, potvrđuje se mogućnost praktične primjene konstruiranog upitnika, no u kraćoj inačici koja bi sadržavala osnovna pitanja za procjenu ključnih psiholoških karakteristika, samoefikasnosti, briga i straha, s ciljem maksimiziranja učinkovitosti škole alpskoga skijanja.

Ključne riječi: strah, brige, samoefikasnost, hrabrost, skijaška tehnika, škola skijanja, razina skijaškog znanja, upitnik

CONTRIBUTION OF PSYCHOLOGICAL CHARACTERISTICS TO SUCCESS OF ALPINE SKIING LEARNING PROCESS

Summary

The aim of this experimental study was to determine the potential contribution of psychological characteristics fear, worry, self-efficiacy and courage on the learning process of alpine skiing. Alpine skiing is a very specific sport performed in variable conditions, so there is a possibility that the chosen psychological characteristics are one of the factors that could limit the process of learning the ski technique. The research was conducted on 340 participants, 252 alpine ski naive and 88 experienced alpine skiers. In the beginning of a 10-day structured program of alpine ski school, participants fulfilled 4-item questionnaire consisting of 65 claims that tested fear, worry, self-efficiacy and courage. At the end of alpine ski school they were graded for the demonstration of previously selected elements of alpine ski technique. Obtained grades were compared with answers given in the questionnaire. After the ANOVA analysis was made, there was a significant difference between ski naive and experienced skiers. Experienced skiers had better ski knowledge, self-efficacy, mastery and determination, while ski naive participants had greater level of fear ($p<0.05$). The correlation analysis was used to determine a correlation between chosen psychological characteristics and ski knowledge. The results showed significant correlation between self-efficacy and ski knowledge among ski naive participants ($r=0.30$, $p<0.05$), but also in experienced group of skiers ($r=0.22$, $p<0.05$). There was also a negative correlation between fear and ski knowledge among ski naive participants which reflects the negative influence of fear on ski learning process ($r=0.23$, $p<0.05$). Furtheron, the values showed a negative influence of worry on ski learning process among experienced skiers that could reflect negatively on their improvement of ski technique ($r=0.30$, $p<0.05$). In conclusion, it is confirmed that there is a possibility of practical appliance of constructed questionnaire. The recommendation is to construct the shorter version of questionnaire, including only the essential questions for each of the key psychological characteristics, self-efficacy, worry and fear, and consenquently this would lead to the maximal efficacy of alpine ski learning process in alpine ski school.

Key words: fear, worries, self-efficiacy, courage, ski technique, alpine skiing school, ski knowledge, questionnaire

SADRŽAJ

1. UVOD 5

1.1. Utjecaj stava na proces učenja alpskoga skijanja 5

1.2. Utjecaj psiholoških karakteristika na rezultat u sportu 6

1.3. Alpsko skijanje na rekreacijskoj razini i psihološke karakteristike 7

2. CILJ ISTRAŽIVANJA 9

3. METODE 10

3.1. Ispitanici 10

3.2. Varijable 10

3.2.1. Anketni upitnik – način prikupljanja podataka 10

3.2.2. Skijaško znanje 12

3.3. Protokol istraživanja 12

3.4. Metode obrade podataka (statistička analiza) 15

4. REZULTATI 16

5. RASPRAVA I ZAKLJUČAK 23

6. LITERATURA 26

1. UVOD

1.1. Utjecaj stava na proces učenja alpskoga skijanja

Odlazak u zimski turistički centar te uključivanje u školu alpskoga skijanja prvenstveno je povezano s financijskim mogućnostima skijaških početnika. No, njihova odluka značajno ovisi i o stavovima prema alpskome skijanju, zimskom ambijentu, planinama, ali i prisutnosti potencijalnih strahova. Sve od navedenog može utjecati na odluku o bavljenju skijanjem, kao i na uspjeh prilikom usvajanja skijaških znanja.

Stav se u psihologiji definira kao trajno, pozitivno i negativno vrednovanje ljudi, objekata ili ideja (Petz, 1992). Stav skijaških početnika, koji nemaju iskustva u alpskome skijanju, prvenstveno ovisi o informacijama koje su prikupili iz okoline. Moguće ga je promijeniti, što se često događa kada skijaši prožive pozitivno ili negativno iskustvo tijekom bavljenja alpskim skijanjem. Na stav skijaških početnika uvelike može utjecati strah od ozljeđivanja tijekom boravka na skijaškim terenima. Strah od ozljede skijaških početnika najčešće se povezuje s padom tijekom skijanja, padom sa skijaške žičare, lošim vremenskim uvjetima, sudarom s ostalim skijašima ili daskašima na skijaškom terenu (Cigrovski i sur., 2014). Planine u kojima se nalaze skijaški tereni i staze te cjelokupni planinski ambijent mogu pozitivno ili negativno utjecati na usvajanje skijaških znanja kod skijaških početnika. Opće je poznato kako su vremenski uvjeti u planinama promjenjivi te variraju od idealnih do izrazito teških za provedbu škole alpskoga skijanja. Upravo loši uvjeti u prvim satima i danima učenja alpskog skijanja mogu negativno utjecati na stav skijaških početnika, a samim time i na motivaciju prema učenju alpskoga skijanja, i obrnuto.

Dakle, iako se stavu skijaških početnika u školi alpskoga skijanja pridaje malo pažnje, on itekako može utjecati na razinu naučenog skijaškog znanja (Cigrovski i sur., 2014). Može se zaključiti kako će efekti učenja biti veći ako je učenik zbog svog pozitivnog stava motiviran za učenje.

1.2. Utjecaj psiholoških karakteristika na rezultat u sportu

Osim stava, značajan čimbenik procesa poučavanja predstavlja i utjecaj određenih psiholoških karakteristika sportaša na učinkovitost, a posljedično i uspješnost u usvajanju motoričkih znanja. Utjecaj psiholoških karakteristika na uspjeh u sportu tema je brojnih istraživanja (Raglin, 1992; Araki i sur., 2006; Pallesen i sur., 2006).

Primjerice, Raglin u svom radu (1992) navodi kako psihološke karakteristike imaju značajan utjecaj na određenu izvedbu, uključujući i sport. Navedeno je posebice značajno u kombinaciji sa osobinama ličnosti pojedinca, njegovim raspoloženjem i kognitivnim faktorom. Psihološke karakteristike hrabrost, samoefikasnost, briga, anksioznost i strah izuzetno su značajne i mogu biti povezane s različitim zdravstvenim stanjima, one utječu na svakodnevni život, ali isto tako mogu imati velik utjecaj na uspješnost u sportskom rezultatu neke osobe (Turner, Beidel i Stanley, 1992; Gosselini i sur., 2001). Dostupna literatura ukazuje na činjenicu da strah, anksioznost i brige općenito imaju štetan utjecaj na izvedbu i rezultat, dok se samoefikasnost i hrabrost, karakteristike često predstavljene kao vrline, u današnje vrijeme prezentiraju kao vještine i osobine koje mogu imati izuzetno pozitivan učinak na uspješnost u sportu (Moritz i Feltz, 2000; Pury i Hensel, 2010). Nadalje, De Pero i sur. (2013) u svom znanstvenom članku istražuju povezanost prednatjecateljske anksioznosti, samoučinkovitosti i straha od ozljeđivanja. Rezultati su pokazali da samoefikasnost postaje posrednik između straha od ozljeđivanja i anksioznosti prije natjecanja na način da se natjecatelji koji osjećaju manji strah od ozljeđivanja više pouzdaju u svoje tehničke kvalitete te stoga pokazuju i manju razinu prednatjecateljske anksioznosti. Također, prema nekim istraživanjima, utvrđeno je da strah i anksioznost mogu negativno djelovati na uspjeh natjecatelja u sportu, dok je psihološki čimbenik samopouzdanje pozitivno povezan s izvedbom sportaša na sportskim natjecanjima (Cartoni, Minganti i Zelli, 2005).

1.3. Alpsko skijanje na rekreacijskoj razini i psihološke karakteristike

Alpsko skijanje izuzetno je specifična motorička aktivnost, koja se odvija u promjenjivim planinskim uvjetima tijekom zimskih mjeseci. Sukladno tome, može se pretpostaviti da uspješnost usvajanja osnovnih skijaških znanja može ovisiti o mnogobrojnim čimbenicima, pa tako i onima koji nisu direktno vezani uz sam sport.

U poduci skijanja pojavljuje se širok spektar ljudi različitih motoričkih sposobnosti, morfoloških obilježja i konativnih osobina. Uspjeh u sportu, između ostalog i u skijanju, određen je velikim brojem čimbenika, među kojima važnu ulogu imaju morfološki, motorički, fiziološki te psihološki čimbenici (Cigrovski, Matković i Ivanec, 2008). Kao što su ranije spomenuti čimbenici od izuzetne važnosti u natjecateljskom sportu, tako se zbog sve većeg broja i participacije pojedinaca na rekreacijskoj razini bavljenja skijanjem iznimna važnost može usmjeriti i na istraživanje tog segmenta. Naime, iako su neka znanstvena istraživanja i ostala dostupna literatura potvrdili visoku učestalost i rizik od ozljeđivanja (Davidson i Laliotis, 1996; Hunter, 1999; Cigrovski i Matković, 2015) u alpskom skijanju, ono je kao rekreacijska aktivnost danas izuzetno popularno i rasprostranjeno u cijelom svijetu. Prema podacima Horterera (2005) u svijetu je registrirano oko 82 milijuna rekreativnih alpskih skijaša. U drugom se istraživanju navodi kako je već 2002. godine zabilježeno čak oko 200 milijuna rekreativnih skijaša diljem svijeta (Koehle i sur., 2002).

Dakle, iako je teško točno utvrditi broj skijaša na rekreacijskoj razini, dostupni podaci ukazuju na njihov velik broj. Popularnost alpskog skijanja, između ostalog, moguće je objasniti sljedećim činjenicama: potrebom čovjeka za tjelesnom aktivnošću u zimskim mjesecima, mogućnošću uključivanja u rekreativni oblik skijanja neovisno o dobi ili skijaškom predznanju, pozitivim utjecajem na funkcionalne i motoričke sposobnosti, socijalnom komponentom koja je prisutna odlaskom u neki od skijaških centara (Feinberg Densmore, 2000; Burtscher i sur., 2001). Rastući broj rekreativnih skijaša povlači za sobom potrebu kvalitetne poduke alpskog skijanja. Zbog navedenog, danas sve mnogobrojnije škole skijanja nastoje dobiti uvid u različite čimbenike koji mogu utjecati na uspješnost savladavanja alpskog skijanja. U skijanju je, zbog kompleksnosti tog sporta i promjenjivih uvjeta njegove provedbe, velik naglasak na stupnju sigurnosti skijaša, a sukladno tome u njegovom savladavanju prisutna je određena razina straha koja se može otkloniti pomoću stručnog vodstva koje djeluje unutar škole skijanja. Naime, strah može itekako predstavljati psihološku barijeru prilikom učenja novog motoričkog gibanja, ali i nemogućnost usavršavanja i uvježbavanja već naučenog gibanja (Cartoni, Minganti i Zelli,

2005). Kako bi se prebrodio prisutni strah važna je hrabrost koja pojedincu daje snagu i ustrajnost za prevladavanje teškoća i nastojanje za pronalaženje rješenja. Dakle, nezaobilazan čimbenik svakako je učitelj skijanja, odnosno već spomenuta škola skijanja, koji pravilnim odabirom metode, odnosno modela učenja čini proces podučavanja efikasnim (Pankey, 1986; Fung, 2003; Matković, Ferenčak i Žvan, 2004; Lewandowski, 2006). U današnje vrijeme sve je prisutnija potreba vodstva škole skijanja za prikupljanjem svih relevantnih podataka o svojim polaznicima, pa tako i njihovim psihološkim karakteristikama kako bi se mogao provesti što učinkovitiji program poduke u homogeniziranim grupama te kako bi se maksimizirala sigurnost procesa poduke, a rizik od ozljeđivanja sveo na minimum.

2. CILJ ISTRAŽIVANJA

Cilj je ovog rada utvrditi postoji li utjecaj straha, briga, samoefikasnosti i hrabrosti na proces učenja osnovnih skijaških elemenata kod skijaša rekreacijske razine.

Skijaško znanje ovisi o nizu različitih čimbenika, a važan čimbenik su svakako i određene psihološke karakteristike. Kako bi se one procjenile, korišteni su pouzdani i valjani testovi, tj. upitnici. Primjenjeni su upitnici s prethodno provjerenim metrijskim karakteristikama na različitim uzorcima populacija i na različitim jezicima. Osim postojećih upitnika, za potrebe ovog istraživanja posebno je konstruiran zadnji dio upitnika pod nazivom "Upitnik za procjenu straha u alpskom skijanju" (Cartoni i sur., 2005; Pallesen i sur., 2006; Konter i Ng, 2012).

Metrijske karakteristike primjenjenih upitnika testirane su na uzorku hrvatske populacije mladih i tjelesno sposobnih osoba, studenata Kineziološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, početnika i iskusnih što se tiče njihovog prethodnog znanja i iskustva iz područja alpskog skijanja.

Rezultati koji bi ukazivali na povezanost procjenjenih psiholoških karakteristika i razine skijaškog znanja mogli bi pridonijeti efikasnijem radu škola alpskoga skijanja i povećanju uspješnosti u savladavanju tehnike alpskoga skijanja.

3. METODE

3.1. Ispitanici

Uzorak ispitanika sastavljen je od 340 ispitanika, 252 skijaša početnika i 88 iskusnih skijaša (106 ženskog spola i 234 muškog spola; dobi 21.98±1.41godina), studenata Kineziološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, koji su pohađali terensku nastavu predmeta „Skijanje“. Ispitivanje je vršeno kroz tri akademske godine.

Kategorija skijaški početnik podrazumijeva da ispitanik prije uključivanja u ovo istraživanje nije imao prethodna praktična iskustva u alpskom skijanju, dok kategorija iskusni skijaš ukazuje na prethodno iskustvo u alpskom skijanju.

Sukladno tome, prije provođenja samog istraživanja, svaki od ispitanika bio je informiran o prirodi i svrsi istraživanja te je bio potreban njihov pristanak na sudjelovanje. Također, istraživanje je provedeno uz odobrenje Etičkog povjerenstva Kineziološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu.

3.2. Varijable

3.2.1. Anketni upitnik – način prikupljanja podataka

Anketa je metoda znanstvenog istraživanja u kojoj velik uzorak ljudi odgovara na pitanja o svojim stavovima i ponašanju (Rathus, 2001). Dakle, u širem smislu, anketa je svako prikupljanje podataka uz pomoć postavljanja pitanja. Anketa u užem smislu je pismeno prikupljanje podataka o stavovima i mišljenjima na reprezentativnom uzorku ispitanika uz pomoć upitnika (Silobrčić, 2008). Naime, ponekad se teško opaža određeno ponašanje ljudi ili njihovo neposredno doživljavanje u nekim situacijama i u takvim se uvjetima koristi anketno ispitivanje. Važno je da se anketa provodi na uzorku ispitanika koji je reprezentativan za populaciju koja se proučava pomoću upitnika ili intervjua. Uz primjereno postavljen problem istraživanja, dobro konstruiran i provjeren upitnik, reprezentativan uzorak ispitanika i uz konkretno prikupljanje i prikladno odabranu analizu podataka, anketom se može doći do vrlo korisnih podataka o stavovima ispitanika.

Upitnik koji se koristio u ovom istraživanju sastavljen je od 4 dijela i sveukupno 65 tvrdnji, a konstruiran je s ciljem utvrđivanja kako hrabrost, brige, samoefikasnost i strah od skijanja utječu na uspješnost u usvajanju znanja iz alpskog skijanja. Svaka tvrdnja vrednovana je ocjenama od jedan do četiri. Anketni upitnik nije bio anoniman kako bi se mogle usporediti ocjene pridodane pojedinoj tvrdnji s razinom naučenog skijaškog znanja svakog od ispitanika.

Cjeloviti anketni upitnik (tablica 1.) sastojao se od sljedećih dijelova, tj. upitnika:

1) **Sports courage scale / Upitnik za procjenu hrabrosti** (SCS-31; Konter i Ng, 2012).

SCS-31 je upitnik koji se sastoji od 31 tvrdnje; od kojih se 7 odnosi na vještinu, 9 tvrdnji odnosi se na odlučnost, ostalih 7 na asertivnost, 4 tvrdnje odnose se na smionost, a zadnje 4 tvrdnje odnose se na požrtvovno ponašanje.

Ispitanici su svaka tvrdnju ocijenili od 1 (uopće se ne slažem) do 4 (potpuno se slažem).

SCS-31 skala pokazala je adekvatnu valjanost i pouzdanost (Konter i Ng, 2012).

2) **Penn State Worry Questionnaire / Upitnik za procjenu briga** (PSWQ; Pallesen, Nordhus, Carlstedt, Thayer i Johnsen, 2006).

PSWQ upitnik sadrži 16 tvrdnji koje se odnose na mjerenje prisutstva briga kod ispitanika (njihova zabrinutost u pojedinim situacijama). Svaka tvrdnja vrednovana je ocjenama od 1 (malo) do 4 (jako).

Navedeni upitnik pokazao se kao izuzetno pouzdan te zadovoljavajuće valjan (Pallesen i sur., 2006).

3) **Self efficiency in physical activity and alpine skiing / Upitnik za procjenu samoefikasnosti** (S-EFPA; Cartoni, Minganti i Zelli, 2005).

S-EFPA je upitnik konstruiran za procjenu samoefikasnosti kod ispitanika.

Sastoji se od 10 tvrdnji, ocjenjivanih od strane ispitanika na skali od 1 (niti malo) do 4 (vrlo jako).

Upitnik je pokazao zadovoljavajuću valjanost, uz napomenu za potrebom sličnih istraživanja kako bi se potvrdili rezultati istraživanja (Cartoni i sur., 2005).

4) **Alpine skiing fear inventory / Upitnik za procjenu straha** (F&S)

F&S je zadnji upitnik korišten u istraživanju, a koji se koristio za procjenu straha od skijanja. Sadrži 9 tvrdnji, a ispitanici su ih ocjenjivali od 1 (niti malo) do 4 (vrlo jako).

3.2.2. Skijaško znanje

Razina naučenog skijaškog znanja svakog ispitanika utvrđena je ocjenama, koje su dodijeljene nakon završene desetodnevne škole alpskoga skijanja. Ispitanici su demonstrirali osam elemenata skijaške tehnike ispred nezavisnih ispitivača: spust koso u lijevu stranu (KSL), spust koso u desnu stranu (KSD), zavoj k brijegu u lijevu stranu (ZKBL), zavoj k brijegu u desnu stranu (ZKBD), plužni zavoj (PLZ) osnovni zavoj (OZ), paralelni zavoj (PZ), te vijuganje (V). Razina skijaškog znanja utvrđena je na temelju ocjenjivanja demonstracije navedenih elemenata skijaške tehnike. Ocjenjivanje je vršeno putem Likertove skale (ocjene od jedan do pet), u kojoj se ocjena jedan odnosi na najnižu razinu, a ocjena pet na najvišu razinu usvojenosti skijaškog znanja.

3.3. Protokol istraživanja

Istraživanje se provodilo tijekom tri uzastopne akademske godine, na terenskoj nastavi predmeta „Skijanje“ Kineziološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu. Ispitanici su na početku ispunili konstruirani upitnik, a zatim su bili uključeni u obuku alpskog skijanja koja se provodila deset dana u istom skijaškom centru, na istim skijaškim stazama. Također, svim ispitanicima pruženi su jednaki uvjeti s obzirom na program usvajanja skijaških znanja, broj ispitanika u odnosu na učitelja alpskoga skijanja (10), broj sati učenja i vježbanja tijekom prijepodneva (4), broj sati učenja i vježbanja tijekom poslijepodneva (2), kvalitetu skijaške opreme, kvalitetu učitelja skijanja, te adekvatnost skijaških terena. Na kraju obuke, ispitanici su demonstrirali elemente skijaške tehnike te su im, sukladno njihovom usvojenom skijaškom znanju, dodijeljene ocjene. Demonstracija elemenata skijaške tehnike odvijala se ispred nezavisnih ispitivača, koji su ispitanicima dodjeljivali ocjene od jedan do pet. Analiza rezultata metrijskih karakteristika ispitivača, koji su sudjelovali u ovom istraživanja, potvrđuje njihovu objektivnosti i homogenosti te omogućava njihovo korištenje u svrhu procjene skijaškog znanja (Cigrovski i sur., 2008). Nakon ocjenjivanja, napravljena je usporedba ocjena pojedinog studenta s odgovorima koje je ponudio kod ispunjavanja ankete.

Tablica 1. Prikaz hrvatske i engleske (italics) inačice korištenih upitnika

SCS-31
1. Kad sam suočen sa teškom situacijom, osjećam strah od neuspjeha *When faced with a difficult situation, I experienced a fear for failure.*
2. Ne izbjegavam suočavanje sa jakim protivnicima. *I do not avoid challenging strong opponents.*
3. S lakoćom odolijevam napadima svojih protivnika *It is easy for me to overcome my opponent's attacks.*
4. Preuzet ću i rizik ozljede kako ne bih bio poražen. *I risk injury in order not to lose.*
5. Natječem se i kada sam suočen sa mogućnošću poraza *I do not hesitate to compete, even when facing the possibility of defeat..*
6. Strah ograničava moju uspješnost. *I have limited success because I get frightened.*
7. Osoba sam koja vjeruje da se sve može postići. *I am a person that believes anything can be achieved.*
8. Kada sam suočen sa poteškoćama, volim preuzeti inicijativu. *I like to take initiative in the face of difficulties.*
9. Preuzeo bih bilo koju vrstu rizika kako bih bio uspješan. *I would take any type of risks to become successful.*
10. Odlučno branim svoja uvjerenja i kada mi takvo ponašanje može naštetiti. *I defend my beliefs until the end even if this action might prove harmful to me.*
11. Pretjerujem u naglašavanju teških uvjeta. *I exaggerate difficulties.*
12. Uvijek nastojim pokazati na nema razloga za strah. *I struggle to demonstrate that there is nothing to fear.*
13. Nemam problema sa odgovorom na protivnikov iznenadni napad. *I have no problems responding to opponent's sudden attacks.*
14. Ne izbjegavam izazov i kada sam suočen sa opasnom situacijom. *I do not avoid a challenge even when facing a dangerous situation.*
15. Prihvaćam kritiku svojih vjerovanja i principa. *I can take criticism of my principles or believes.*
16. Sumnja u vlastite sposobnosti udaljava me od uspjeha. *My doubts about my abilities keep me from success.*
17. Ne izbjegavam preuzimanje inicijative niti kada sam suočen sa teškim uvjetima. *I do not avoid taking the initiative when faced with difficult conditions.*
18. Dobar sam u pronalasku rješenja problema u teškim uvjetima. *I am good at finding solutions to problems in difficult conditions.*
19. I kada suočen sa mogućnošću ozljede, moja je izvedba na najvišem nivou. *Even when facing the possibility of injury, I perform to the best of my ability.*
20. Moja je izvedba na najvišem nivou bez obzira na koliko su negativni trenutni uvjeti. *I perform to the best of my ability not matter how negative the current conditions.*
21. Propuštam razne prilike zbog manjka samopouzdanja. *My lack of self-confidence makes me miss opportunities.*
22. Borim (natječem) se do kraja bez razmišljanja o neuspjehu. *I compete until the end without worrying about failure.*
23. Ostajem uporan i kada sam suočen sa opasnostima. *I assert myself even when facing hazards..*
24. Kada sam suočen sa teškoćama, obuzima me pesimizam. *I become pessimistic when faced with difficulty.*
25. Osjećam se dovoljno snažan da uspijem u teškim uvjetima. *I feel that I have the strength to be successful in difficult conditions.*
26. Nastavljam se boriti bez panike i onda kada sam suočen sa opasnošću. *I continue to compete without panicking even when faced with a danger.* .
27. U teškim situacijama, pribjegavam najjednostavnijim rješenjima. *When I am in a difficult situation I take the easiest option.*
28. I u teškim uvjetima, ostajem uporan i samopouzdan. *I am assertive even in difficult conditions.*
29. Ne izbjegavam preuzimanje odgovornosti u teškim uvjetima. *In difficult situations I do not shirk responsibility.*
30. Svoje ciljeve ne gubim iz vida niti kada sam pod jakim pritiskom. *Even when under pressure I do not lose sight of my goals.*
31. Borim se i onda kada mogu puno više izgubiti nego dobiti. *I compete even if I have much more to lose than to gain.*
PSWQ
1. Ne uzbuđujem se ako nemam dovoljno vremena za obaviti sve zadatke. *If I don't have enough time to do everything, I don't worry about it.*
2. Brige me preplavljuju. *My worries overwhelm me.*
3. Nemam se običaj brinuti zbog raznih stvari. *I do not tend to worry about things.*
4. Zabrinjavaju me mnoge stvar.i *Many situations make me worry.*

5.	Znam da se ne moram brinuti oko raznih stvari ali si ne mogu pomoći. *I know I shouldn't worry about things, but I just cannot help it.*
6.	Kad sam pod pritiskom jako sam zabrinut-a. *When I am under pressure I worry a lot.*
7.	Uvijek se brinem oko nečeg. *I am always worrying about something.*
8.	Nije mi teško zaboraviti na brige. *I find it easy to dismiss worrisome thoughts.*
9.	Čim završim jedan posao počnem se brinuti o drugome što me još čeka. *As soon as I finish one task, I start to worry about everything else I have to do.*
10.	Nikad se ne brinem o ničemu. *I never worry about anything.*
11.	Kad sam siguran da ne mogu više ništa napraviti prestanem se brinuti. *When there is nothing more I can do about a concern, I don't worry about it any more.*
12.	Cijeli svoj život brinem oko nečega. *I've been a worrier all my life.*
13.	Primjećujem da brinem o mnogim stvarima. *I notice that I have been worrying about things.*
14.	Kad se jednom počnem brinuti, ne mogu prestati. *Once I start worrying, I can't stop.*
15.	Stalno sam zabrinut oko nečega. *I worry all the time.*
16.	Brinem se zbog zadataka sve dok nisu zgotovljeni. *I worry about projects until they are done.*
S-EFPA	
1.	Dobro kontroliram svoje pokrete u svim situacijama na skijaškom terenu. *I have a good control of my movements in all situations.*
2.	Moje motoričke sposobnosti su ograničene. *I have limited motor abilities.*
3.	Mogu brzo riješiti probleme na koje nailazim na skijaškom terenu. *I can quickly resolve the problems that I may encounter during competition.*
4.	Imam malo povjerenja u svoje motoričke sposobnosti. *I have little confidence in my motor abilities.*
5.	Moje tjelesne sposobnosti omogućavaju mi izvođenje složenih i teških motoričkih zadataka. *My physical abilitie allow me to perform complex and dificult movements well.*
6.	Mislim da je moje skijanje sporo i nespretno. *I think my movements are slow and awkward.*
7.	Razina mojih motoričkih sposobnosti je visoka. *I have a good level of motor ability.*
8.	Imam problema u donošenju važnih odluka za vrijeme vožnje na terenu. *I have trouble at making important decisions during competition.*
9.	Imam odlične reflekse. *I have excellent reflexes.*
10.	Kad se nađem u teškoj situaciji, imam malo kontrole nad pokretima koje trebam Izvesti. *When I am in difficult situations, I have little cntrol of the actions I must perform.*
F&S	
1.	Bojite li se ozljede na skijanju? *Do you fear skiing injuries?*
2.	Bojite li se izvođenja novih skijaških elemenata? *Do you fear performing new elements of skiing technique?*
3.	Bojite li se izvođenja skijaških elemenata koje ste već naučili? *Are you afraid of performing ski elements you already learned?*
4.	Bojite li se strme skijaške padine? *Are you afraid of steep ski slopes?*
5.	Bojite li se brzine na skijama? *Are you afraid of speed while skiing?*
6.	Mislite li da su drugi skijaši na terenu opasni za vas? *Do you perceive other skiers as danger while skiing?*
7.	Pomislite li ikad da ćete se ozlijediti prije nego krenete u izvođenje nekog skijaškog lika? *Do you ever think that you could get injured before you start performing a ski element?*
8.	Bojite li se vožnje skijaškom žičarom? Are you afraid of riding on a ski lift?

SCS-31 = Upitnik za procjenu hrabrosti, PSWQ = Upitnik za procjenu briga, S-EFPA = Upitnik za procjenu samoefikasnosti, F&S = Upitnik za procjenu straha

3.4. Metode obrade podataka (statistička analiza)

Prikupljeni podaci obrađeni su pomoću statističkog paketa „SPSS for Windows 14.0“. Izračunati su osnovni deskriptivni statistički pokazatelji rezultata upitnika, tj. odgovora ispitanika (aritmetička sredina, standardna devijacija, minimum i maksimum). Valjanost i pouzdanost hrvatske inačice SCS-31 upitnika provjerena je konfirmativnom faktorskom analizom. Nadalje, pouzdanost cjelokupnog upitnika ispitana je internom konzistencijom, na temelju Cronbachove Alfe, kako bi se utvrdila mogućnost korištenja podataka u svrhu nekih drugih sličnih istraživanja. Kako bi se stekao uvid u značajnost razlike dvije grupe studenata (početnici i iskusni skijaši) na razini povezanosti skijaškog znanja i psiholoških karakteristika primjenjena je ANOVA. Spearmanovi koeficijenti korelacije (r) primijenjeni su za utvrđivanje povezanosti između odgovora ispitanika, odnosno između pojedinih psiholoških karakteristika. Također, na temelju Spearmanovih korelacijskih koeficijenata utvrđena je povezanost između pojedinih psiholoških karakteristika i znanja alpskog skijanja. Faktorskom analizom utvrđen je utjecaj svakog pojedinog faktora, tj. ocjene demonstracije pojedinog skijaškog elementa na konačnu ocjenu znanja tehnike alpskog skijanja. Nakon demonstracije elemenata, dodjeljena je odgovarajuća ocjena od strane nezavisnih ispitivača. Ocjena koja je prezentirala ukupno skijaško znanja svakog ispitanika izračunata je kao prosječna ocjena od osam dobivenih, koliko su ispitanici demonstrirali elemenata skijaške tehnike. Dobiveni rezultati smatrani su statistički značajnima pri $p<0.05$.

4. REZULTATI

Rezultati deskriptivne statistike izračunati na temelju odgovora ispitanika ispunjavanjem upitnika za procjenu psiholoških karakteristika prikazani su u tablica 2.

Tablica 2. Deskriptivni statistički parametri odgovora ispitanika

Upitnik	n	AS	SD	Min	Max
SCS-31	340	112,26	14,82	62,00	151,00
Vještina	340	22,76	4,78	10,00	34,00
Odlučnost	340	34,58	4,79	19,00	45,00
Asertivnost	340	26,12	3,70	14,00	35,00
Smionost	340	13,20	3,06	4,00	20,00
Požrtvovnost	340	15,58	2,02	8,00	20,00
PSWQ	340	44,91	10,25	,00	72,00
S-EFPA	340	38,39	6,57	,00	50,00
F & S	340	14,47	5,50	,00	39,00

SCS = Upitnik za procjenu hrabrosti; PSWQ = Upitnik za procjenu briga; S-EFPA = Upitnik za procjenu samoefikasnosti; F & S = Upitnik za procjenu straha; AS = aritmetička sredina; SD = standardna devijacija

U tablica 2. prikazane su prosječne vrijednosti ocjena prilikom ispunjavanja upitnika, standardne devijacije istih te minimalne i maksimalne vrijednosti.

Vrijednosti minimalnih i maksimalnih ocjena ukazuju na variranje raspona ocjena. Najveća relativna standarna devijacija primjećuje se kod upitnika o strahu, a najmanja kod požrtvovnosti kao dijela upitnika o hrabrosti. Navedeno ukazuje na najmanju raštrkanost podataka kod straha, odnosno puno ih je blizu prosječne vrijednosti. U skladu s time, obrnuta je situacija kod požrtvovnosti, prisutna je velika raštrkanost podataka, tj. izuzetno su udaljeni od prosječne vrijednosti.

Kako bi se ustanovila pouzdanost i valjanost hrvatske inačice upitnika SCS-31, napravljena je konfirmativna faktorska analiza, čiji su rezultati prikazani u tablica 3.

Tablica 3. Rezultati konfirmativne faktorske analize upitnika SCS-31

Stavke	**Faktori**				
	1	**2**	**3**	**4**	**5**
VJ stavka 1		0,61			
VJ stavka 6		0,76			
VJ stavka 11		0,44			
VJ stavka 16		0,81			
VJ stavka 21		0,74			
VJ stavka 24		0,54			
VJ stavka 27					-0,31
OD stavka 2					0,43
OD stavka 7	0,37				
OD stavka 12				0,46	
OD stavka 17	0,66				
OD stavka 20				0,43	
OD stavka 22		0,31			
OD stavka 25	0,51				
OD stavka 28	0,50				
OD stavka 30	0,58				
ASE stavka 3					0,32
ASE stavka 8	0,76				
ASE stavka 13					0,52
ASE stavka 18	0,57				
ASE stavka 23			0,52		
ASE stavka 26	0,32			0,41	
ASE stavka 29	0,66				
SM stavka 4			0,71		
SM stavka 9			0,60		
SM stavka 14			0,53		
SM stavka 19				0,68	
PO stavka 5			0,35		0,33
PO stavka 10			0,64		
PO stavka 15					
PO stavka 21			0,45		
Svojstvena vrijednost	**9,65**	**2,04**	**1,47**	**1,26**	**1,23**
% varijance	**31,12**	**6,57**	**4,75**	**4,05**	**3,97**
Kumulativni % varijance	**31,12**	**37,70**	**42,44**	**46,49**	**50,46**

Prikazani su samo oni faktori čiji je doprinos >0.30. VJ = Vještina; OD = Odlučnost; ASE = Asertivnost; SM = Smionost; PO = Požrtvovnost

Na temelju konfirmativne analize prikazane u tablica 3. moguće je vidjeti doprinos pojedinog faktora u sveukupnoj analizi, tj. utjecaj faktora na određenu varijablu. U obzir su

uzeti samo oni faktori čiji je doprinos >0.30. Temeljem izračunatih svojstvenih vrijednosti pomoću Barlettovog testa sferičnosti izolirana su dva statistički značajna faktora (λ=9.65; λ=2.04) koji objašnjavaju 37.70% ukupne varijance. Na osnovu zajedničkog doprinosa statistički značajna prva dva faktora moguće je tvrditi da navedeni faktori u velikoj mjeri sudjeluju u varijanci svih rezultata primjenjenog upitnika (37.70%). Budući je upitnikom procjenjivana psihološka karakteristika hrabrost, moguće je zaključiti kako se prva dva faktora, vještina i odlučnost, ponašaju kao faktori koji najbolje opisuju hrabrost.

Prikaz rezultata utvrđenih korelacija između procjenjivanih psiholoških karakteristika na temelju odgovora ispitanika slijedi u tablica 4.

Tablica 4. Povezanost između odgovora ispitanika na temelju korištenja Spearmanovog koeficijenta korelacije

	SCS-31	**VJ**	**OD**	**ASE**	**SM**	**PO**	**PSWQ**	**S-EFPA**	**F & S**
SCS-31	1,00	0,76**	0,90**	0,90**	0,74**	0,61**	-0,32**	0,44**	-0,55**
VJ		1,00	0,58**	0,57**	0,36**	0,26**	-0,45**	0,40**	-0,05**
OD			1,00	0,82**	0,59**	0,51**	-0,25**	0,45**	-0,49**
ASE				1,00	0,65**	0,49**	-0,26**	0,36**	-0,47**
SM					1,00	0,51**	-0,12*	0,23**	-0,40**
PO						1,00	-0,03	0,18**	-0,22**
PSWQ							1,00	-0,09	0,34**
S-EFPA								1,00	-0,38**
F & S									1,00

SCS = Upitnik za procjenu hrabrosti; VJ = Vještina; OD = Odlučnost; ASE = Asertivnost; SM = Smionost; PO = Požrtvovnost; PSWQ = Upitnik za procjenu briga; S-EFPA = Upitnik za procjenu samoefikasnosti; F & S = Upitnik za procjenu straha; ** Povezanost je značajna na razini pogreške 0.01; * Povezanost je značajna na razini pogreške 0.05

Tablica 4. prikazuje izračunate koeficijente korelacija između dobivenih rezultata provedenih upitnika o hrabrosti, brizi, samoefikasnosti i strahu. Valja istaknuti međusobnu povezanost dobivenih rezultata ispitanika prilikom procjene psiholoških osobina. Dokazana je značajna pozitivna povezanost između osobina straha i briga (r=0.34) i značajna negativna povezanost između straha i samoefikasnosti (r=-0.38). Dobiveni rezultati podudaraju se s rezultatima dobivenim prilikom testiranja gimnastičara iz Italije (Cartoni i sur., 2005), što potvrđuje proporcionalnu vezu između psiholoških osobina straha i briga, odnosno obrnuto proporcionalnu vezu između straha i samoefikasnosti. Također, primjetna je značajna negativna povezanost hrabrosti i briga, ali i hrabrosti i straha (r= -0.32, r=-0.55), odnosno značajna je pozitivna povezanost između karakteristika hrabrosti i samoefikasnosti (r=0.44).

Sagledavajući zasebno dijelove upitnika, najveća korelacija primjetna je kod psiholoških karakteristika odlučnosti i asertivnosti (r=0.82) koje ubrajamo u SCS-31 skalu. Potrebno je napomenuti kako su dobiveni rezultati sasvim razumljivi i logični budući su ispitanici bili testirani anketnim upitnikom koji procjenjuje psihološke karakteristike za koje se pretpostavlja da su bitne u procesu usvajanja tehnike alpskog skijanja.

Utjecaj svakog pojedinog elementa tehnike na konačno znanje, tj. ocjenu demonstracije skijaškog znanja prikazan je u tablica 5.

Tablica 5. Rezultati faktorske analize skijaškog ispita

Skijaški elementi	Prvi faktor Alpsko skijanje
KSL	0,77
KSD	0,75
ZKBL	0,80
ZKBD	0,83
PLZ	0,76
OZ	0,79
PZ	0,82
V	0,81

KSL = spust koso u lijevu stranu; KSD = spust koso u desnu stranu; ZKBL = zavoj k brijegu u lijevu stranu; ZKBD = zavoj k brijegu u desnu stranu; PLZ = plužni zavoj; OZ = osnovni zavoj; PZ = paralelni zavoj; V = vijuganje

U tablica 5. prikazan je udio pojedinog faktora u konačnoj ocjeni kod demonstracije skijaških elemenata. Analiza je napravljena temeljem zbroja ocjena svih ispitanika, sagledavajući posebno ocjene za svaki od elemenata skijaške tehnike. Uvidom u prikazane rezultate vidljiv je podjednak utjecaj svakog pojedinog faktora, tj. elementa prilikom ocjenjivanja demonstracije skijaške tehnike. Prisutno je minimalno variranje između opterećenja faktora, u rasponu od 0.75 do 0.83. Pritom faktor Zavoj k brijegu u desnu stranu (ZKBD) ima najveći doprinos (0.83) u ukupnom faktoru ocjena tehnike alpskog skijanja.

Rezultati pouzdanosti primjenjenih upitnika i provedenog skijaškog ispita prikazani su u tablica 6.

Tablica 6. Rezultati pouzdanosti za odabrane psihološke karakteristike i dodjeljene ocjene

Upitnik	n	Cronbachova Alfa
SCS-31		
Vještina	7	0,77
Odlučnost	9	0,82
Asertivnost	7	0,80
Smionost	4	0,75
Požrtvovnost	4	0,39
PSWQ	16	0,87
S-EFPA	10	0,84
F & S	8	0,85
Skijaški ispit	8	0,91

SCS = Upitnik za procjenu hrabrosti; PSWQ = Upitnik za procjenu briga; S-EFPA = Upitnik za procjenu samoefikasnosti; F & S = Upitnik za procjenu straha

U tablica 6. prikazani su rezultati koji ukazuju na izračunate visoke koeficijente Cronbachove Alfe (0.77, 0.82, 0.80, 0.75, 0.39, 0.87, 0.84, 0.85, 0.91). Navedeni koeficijenti dokazuju pouzdanost četiri mjerna instrumenta za procjenu hrabrosti, briga, samoefikasnosti i straha, odnosno utvrđuju internu konzistenciju između čestica. Također, utvrđena je pouzdanost primjenjenog sustava ocjenjivanja. Dobivene vrijednosti koeficijenta pouzdanosti dozvoljavaju korištenje dobivenih rezultata provedenih upitnika u daljnjim analizama.

Rezultati razlika uspjeha na ispitu i procjenjivanih psiholoških karakteristika između grupa ispitanika, početnika i naprednih, prikazani su u tablica 7.

Tablica 7. Sažetak razlika između skijaške izvedbe i psiholoških karakteristika kod skijaša početnika i iskusnih skijaša (ANOVA)

Varijabla	Početnici (n= 252) M±SD	Iskusni (n=88) M±SD	Df	F	p
Prvi faktor Alpsko skijanje#	-0,28±0,90	0,81±0,82	1	100,57	0,00*
SCS-31	111,57±15,74	114,22±11,66	1	2,08	0,15
Vještina	22,42±5,00	23,75±3,97	1	5,07	0,03*
Odlučnost	34,26±5,09	35,52±3,66	1	4,60	0,03*
Asertivnost	25,96±3,84	26,58±3,28	1	1,80	0,20
Smionost	13,33±3,15	12,83±2,77	1	1,74	0,19
Požrtvovnost	15,60±2,08	15,53±1,85	1	0,06	0,81
PSWQ	44,91±10,69	44,89±8,93	1	0,00	0,99
S-EFPA	37,40±6,68	41,23±5,37	1	23,62	0,00*
F & S	15,21±5,94	12,33±3,11	1	18,91	0,00*

glavna komponenta; SCS = Upitnik za procjenu hrabrosti; PSWQ = Upitnik za procjenu briga, S-EFPA = Upitnik za procjenu samoefikasnosti; F & S = Upitnik za procjenu straha; * Razlika je značajna na razini pogreške 0.05

Uvidom u predstavljene rezultate u tablica 7. može se zaključiti kako postoji statistički značajna razlika između ispitanika dviju grupa kada se promatra prvi faktor koji se odnosi na znanje alpskog skijanja, pri čemu bolje vrijednosti pokazuje iskusnija grupa studenata u odnosu na početnike (p=0.00). Razlika u korist iskusnih skijaša vidljiva je i kod zasebnih dijelova upitnika SCS-31 koji se odnose na vještinu i odlučnost (p=0.03). Rezultati upitnika koji se odnosi na samoefikasnost također ukazuju na razliku između grupa, odnosno više vrijednosti primjetne su kod grupe iskusnijih studenata (p=0.00). Što se pak tiče straha, također je zabilježena razlika, tj. više vrijednosti primjetne su kod studenata početnika (p=0.00).

Rezultati povezanosti pojedinih psiholoških karakteristika s ukupnim znanjem alpskog skijanja prikazani su u tablica 9.

Tablica 8. Spermanov koeficijent korelacije između psiholoških karakteristika i prvog faktora Alpsko skijanje

Upitnik	Prvi faktor Alpsko skijanje#		
	Svi	Ski-poč	Ski-isk
SCS-31	0,12*	0,10	0,05
Vještina	0,19*	0,17**	0,05
Odlučnost	0,14*	0,09	0,11
Asertivnost	0,08	0,06	0,01
Smionost	0,00	0,04	0,05
Požrtvovnost	-0,05	-0,05	-0,08
PSWQ	-0,02	0,05	-0,30**
S-EFPA	0,36**	0,30**	0,22*
F & S	-0,29**	-0,23**	-0,10

glavna komponenta; SCS = Upitnik za procjenu hrabrosti; PSWQ = Upitnik za procjenu briga, S-EFPA = Upitnik za procjenu samoefikasnosti; F & S = Upitnik za procjenu straha; ** Povezanost je značajna na razini pogreške 0.01; * Povezanost je značajna na razini pogreške 0.05

Iz priloženih rezultata u tablica 9. moguće je zaključiti kako postoji povezanost između određenih komponenti primjenjenih upitnika i znanja alpskog skijanja. Upitnik SCS-31koji ispituje prisutnost hrabrosti povezan je sa znanjem alpskog skijanja kada se sveobuhvatno promatraju svi ispitanici (r=0.12), ali kada se zasebno promatraju dvije grupe ispitanika, ne postoje primjetna statistički značajna povezanost. No, kada se posebno gledaju dijelovi spomenutog upitnika, primjetna je statistički značajna pozitivna povezanost psihološke karakteristike vještina i znanja alpskog skijanja kod ispitanika grupe početnika (r=0.17). Također, primjetna je statistički značajna pozitivna povezanost psihološke karakteristike odlučnost sa znanjem alpskog skijanja kada se zajedno promatraju obje grupe ispitanika (r=0.14). Nadalje, vrijednosti psihološkog upitnika PSWQ koji procjenjuje prisutnost briga, iskazuju statistički značajnu negativnu povezanost sa znanjem alpskog skijanja iskusnih skijaša što ukazuje na njihov obrnuto proporcionalan odnos (r=-0.30). Upitnik S-EFPA za procjenu samoefikasnosti i znanje alpskog skijanja statistički su značajno pozitivno povezani, gledajući zasebno obje grupe ispitanika (r=0.30, r=0.22). Zadnji dio cjelovitog upitnika, F & S, koji se odnosi na prisutstvo straha od skijanja, pokazuje statistički značajnu negativnu povezanost sa znanjem alpskog skijanja kod skijaša početnika što ukazuje na činjenicu da su strah i znanje alpskog skijanja u obrnuto proporcionalnoj vezi, tj. što je viša razina straha, to je niža razina znanja alpskog skijanja, i obrnuto (r=-0.23).

5. RASPRAVA I ZAKLJUČAK

Provedenim istraživanjem pokušao se utvrditi utjecaj hrabrosti, briga, samoefikasnosti i straha na proces podučavanja skijaških znanja kod motorički sposobnih mladih ljudi. Navedeno je važno s obzirom da su istraživanja psiholoških osobina skijaških početnika te njihov utjecaj na različite procese u poduci skijaških elemenata još uvijek oskudna.

Popularnost alpskog skijanja izuzetno je velika, a broj rekreativnih skijaša koji se uključuju u proces poduke alpskog skijanja u raznovrsnim školama skijanja u stalnom je porastu (Horterer, 2005). Navedena činjenica uporište je moguće praktične primjene provedenog istraživanja, što se posebno odnosi na bolje razmijevanje procesa učenja alpskog skijanja s aspekta škole skijanja, ali i odnosa učitelja i učenika.

Iako je u postojećoj literaturi još uvijek prisutno vrlo malo istraživanja koja obrađuju problematiku povezanosti psiholoških karakteristika i procesa stjecanja osnovnih skijaških znanja kod rekreativne populacije skijaša, moguće je izdvojiti nekoliko istraživanja slične tematike. Navedena problematika, odnosno proces učenja alpskoga skijanja bio je predmetom proučavanja Kintschera i sur. (2001), koji su pokušali utvrditi koje su misli i razmišljanja prisutni kod skijaških početnika prije samoga početka, ali i tijekom procesa učenja. Cilj istraživanja bio je unaprijediti odnos učitelja i učenika tijekom provedbe škole alpskoga skijanja, što se podudara s temom i ciljem ovog diplomskog rada. Cigrovski, Matković i Ivanec (2008) proveli su istraživanje s ciljem utvrđivanja uloge psiholoških čimbenika u stjecanju skijaških znanja. Prvenstveno su htjeli utvrditi povezanost straha od ozljede, samoprocjene vlastite efikasnosti i brige s procesom usvajanja skijaških znanja. U istraživanju je sudjelovalo 126 studenata, koji prije nisu imali doticaj s alpskim skijanjem. Rezultati su pokazali statistički značajnu razliku između muških i ženskih ispitanika samo kod psihološkog čimbenika straha, koji je više bio izražen kod ispitanica. No, strah nije značajno utjecao na proces učenja alpskoga skijanja. Navedeno istraživanje svojim konceptom odgovara istraživanju provedenom za potrebe ovog diplomskog rada, no rezultati se ipak ne preklapaju u potpunosti.

Znatno veći broj radova objavljen je na temu proučavanja psiholoških osobina aktivnih sportaša te njihovog doprinosa u ostvarivanju vrhunskog sportskog rezultata (Amesberger, 1997; Chroni, 1997; Stevens i Lane, 2001; Short i sur., 2004; Reuter i Short, 2005).

Ovim radom potvrđena je pouzdanost primjenjenih upitnika, čime se otvara prostor za njihovo korištenje u nekim drugim istraživanjima slične problematike, što može doprinijeti i povećanju broja radova na ovu temu. Očekivano je da postoji statistički značajna razlika između početnika i iskusnih skijaša kod razine psiholoških karakteristika straha i samoefikasnosti (razina straha viša je kod početnika, dok je samoefikasnost viša kod iskusnih studenata), što posljedično može utjecati na razinu savladavanja tehnike alpskog skijanja. S obzirom na procijenjene psihološke karakteristike hrabrosti i briga može se zaključiti da nema statistički značajnih razlika između dvije grupacije studenata. Međutim, kada se zasebno promatraju psihološke karakteristike vještina i odlučnost (kao dijelovi SCS-31 skale za procjenu hrabrosti) moguće je zaključiti da postoje statistički značajne razlike u korist grupe iskusnih studenata u alpskom skijanju. Navedeno je očekivano, kada se u obzir uzme pretpostavka kako sportaši s više iskustva i dugogodišnjim bavljenjem određenim sportom posljedično pokazuju višu razinu poznavanja skijaških znanja i izuzetno kvalitetnu tehniku izvođenja skijaških elemenata. Što se tiče povezanosti, tj. korelacije među pojedinim psihološkim karakteristikama, prisutna je očekivana pozitivna povezanost između brige i straha, odnosno negativna povezanost između straha i samoefikasnosti. Tome u prilog govore i provedena istraživanja na studentima koji su bili uključeni u nekontaktne sportove, gdje je utvrđena statistički značajna negativna korelacija između straha od ozljede i samopouzdanja u sprečavanju nastanka ozljede (Reuter i Short, 2005). Također, prisutna je negativna povezanost hrabrosti sa psihološkim karakteristikama briga i straha, a pozitivna između hrabrosti i samoefikasnosti. Navedeno se može potkrijepiti istraživanjem provedenim na ispitanicima nakon provedbe škole kiteboardinga, temeljem kojeg je utvrđeno da su ispitanici koji nisu imali strah ili su ga svjesno potisnuli, pokazali veću dozu hrabrosti (Krčelić, 2014).

Najvažniji dio dobivenih rezultata odnosi se, dakako, na povezanost pojedinih psiholoških karakteristika i skijaškog znanja ispitanika. Iz prikazanih vrijednosti moguće je zaključiti kako se najveća pozitivna povezanost odnosi na utjecaj psiholoških karakteristika samoefikasnosti, briga i straha na skijaško znanje. Naime, samoefikasnost je statistički značajno povezana sa skijaškim znanjem kod skijaša početnika, ali i kod iskusnih skijaša ($r=0.30$, $r=0.22$, $p<0.05$). Dakle, može se zaključiti kako viša razina samoefikasnosti utječe na uspješnije savladavanje osnovnih elemenata tehnike alpskoga skijanja. Povezanost straha i skijaškog znanja statistički je značajna kod skijaša početnika, odnosno u obrnuto su proporcionalnom odnosu što ukazuje na činjenicu da strah može kočiti uspješnost procesa učenja osnovnih elemenata skijaške tehnike ($r=-0.23$, $p<0.05$). Također, primjetan je

negativan utjecaj briga na skijaško znanje kod grupe iskusnih studenata što može utjecati na njihovo daljnje usavršavanje tehnike skijanja ($r=-0.30$, $p<0.05$).

Navedeni zaključci otvaraju mogućnost praktične primjene provedenog upitnika. Naime, potrebno je konstruirati kraću inačicu upitnika koja bi sadržavala osnovna pitanja koja bi se odnosila na procjenu psiholoških karakteristika za koje se uočilo da su od krucijalne važnosti za uspjeh savladavanja tehnike alpskog skijanja, a u ovom slučaju to su samoefikasnost, brige i strah. Uputno je provoditi upitnik prije samog početka škole skijanja čime bi se smanjio utjecaj učitelja skijanja na, primjerice, prisutnost straha. Na taj način se može ustanoviti stanje ispitanika prije provođenja škole skijanja, a po završetku bi se mogle dobiti korisne informacije o utjecaju učitelja skijanja na svijest i psihološke karakteristike polaznika škole skijanja. Primjenom upitnika, škole skijanja bi u kratkom roku dobile važne informacije o svojim polaznicima te bi, na osnovu njihovih odgovora, učitelji skijanja mogli formirati homogenizirane grupe kako bi se maksimizirala učinkovitost rada. Primjerice, kod polaznika koji iskazuju veću razinu straha od korištenja skijaške žičare, veća pažnja učitelja skijanja bila bi posvećena adekvatnom savladavanju tog segmenta.

U konačnici, može se zaključiti kako način na koji treba pristupiti poučavanju skijaša početnika ovisi o brojnim čimbenicima poput prethodnog sportskog iskustva, motoričkih, funkcionalnih te kognitivnih sposobnosti, uvjeta i konfiguracije skijaškog terena, motiviranosti i očekivanja polaznika škole skijanja (Lewandowski, 2006). Učinkovitost i dinamika usvajanja bilo kojeg elementa skijaške tehnike, osim o stručnosti učitelja, definitivno ovisi i o uvjetima prenošenja skijaškog znanja (Oreb i sur., 2011).

Osnovni nedostatak provedenog istraživanja je što se dobiveni rezultati mogu primijeniti jedino na sličnoj populaciji, odnosno na uzorku studentske motorički aktivne populacije. Dakle, slično istraživanje trebalo bi provesti i na drugim populacijama s obzirom na životnu dob, motoričku aktivnost, odnosno razinu motoričkih znanja, kao i na većem broju različitih lokacija.

Zaključno, potrebno je još jednom istaknuti kako je relativno mali broj istraživanja učinjen u području povezanosti psiholoških osobina s procesom usvajanja skijaških znanja, što onemogućuje kvalitetniju komparaciju s dostupnom literaturom, a također povlači za sobom potrebu za dodatnim istraživanjima kako bi se potvrdili zaključci provedenog istraživanja.

6. LITERATURA

1. Amesberger, G. (1997). Psychological training in alpine skiing-racing. U: Science and skiing. (ur. E. Muller, H. Schwameder, E. Kornexl, C. Raschner), 372-382. London: E&FN Spoon.
2. Araki, K., Mintah, J.K, Mack, M.G., Huddleston, S., Larson, L., Jacobs, K. (2006). Belief in self-talk and dynamic balance performance. The Online Journal of Sport Psychology, 5(4), 1-12.
3. Burtscher, M., Raschner, C., Zallinger, G., Schwameder, H., Műller, E. (2001.). Comparison of cardiorespiratory and metabolic responses during conventional and carving skiing. U: Science and skiing. (ur. E. Műller, H. Schwameder, C. Raschner, S. Lindinger, E. Kornexl), 553-565. Hamburg: Verlag Dr. Kovač.
4. Cartoni, A.C., Minganti, C. & Zelli, A. (2005). Gender, age, and professional-level differences in the psychological correlates of fear of injury in Italian gymnasts. Journal of Sports Behavior, 28(1), 3-17.
5. Chroni, S. (1997). Incentive motivation, competitive orientation and gender in Collegiate alpine skiers. U: Science and skiing. (ur. E. Muller, H. Schwameder, E. Kornexl, C. Raschner), 383-394. London: E&FN Spoon.
6. Cigrovski, V. & Matković, B. (2015). Skijaška tehnika-carving. Zagreb: Kineziološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu.
7. Cigrovski, V., Božic, I. & Prlenda, N. (2014). How through understanding of alpine ski novices' attitudes towards alpine skiing make the alpine ski school more efficacious. SportLogia, 10 (2), 116-121.
8. Cigrovski, V., Matković, B. & Ivanec, D. (2008). The role of psychological factors in the alpine skiing learning process of novice skiers. Hrvatski športskomedicinski vjesnik, 23(1), 45-50.
9. Cigrovski, V., Matković, B. & Matković, R.B. (2008). Evaluation of objectivity and homogeneity of skiing knowledge grading process. In: Proceeding book «5th International Scientific conference on Kinesiology». (Eds. D. Milanović, F. Prot), Zagreb 10-14.09.2008., 513-517. Zagreb: Faculty of Kinesiology University of Zagreb.
10. Cigrovski, V., Radman, I., Matković, B., Gurmmet, S., Podnar, H. (2014). Effects of alpine ski course program on attitudes towards alpine skiing. Kinesiology Supplement, 46 (1), 46-51.

11. Davidson, T.M. & Laliotis, A.T. (1986). Alpine skiing injuries – a nine year study. Western Journal of Medicine, 164(4), 310-314.
12. De Pero, R., Minganti, C., Pesce, C., Capranica, L., Piacentini, M.F. (2013). Povezanost prednatjecateljske anksioznosti, samoučinkovitosti i straha od ozljeđivanja kod vrhunskih teamgym natjecatelja. Kineziologija, 45(1), 63-72.
13. Feinberg Densmore, L. (2000.). Ski faster. Camden, ME: Ragged Mountain Press.
14. Funga, L. (2003). Coaching efficacy as indicators of coach education program needs. The Online Journal of Sport Psychology, 5(1), 1-7.
15. Ginsburg, G.S. & Silverman, W.K. (2000). Gender role orientation and fearfulness in children with anxiety disorders. Journal of Anxiety Disorders, 14(1), 57-67.
16. Gosselin P., Dugas M.J., Ladouceur R., Freeston M.H. (2001). Evaluation of worry: validation of a French translation of the Penn State Worry Questionnaire. Encephale, 27(5), 475-484.
17. Horterer, H. (2005). Carving skiing. Orthopade, 34(5), 426-32.
18. Hunter, R.E. (1999). Skiing injuries. The American Journal of Sports Medicine, 27(3), 381-389.
19. Kintscher, H., Vechta, H. & Lippens, V. (2001). «Insights into the instruction process»-the recording of subjective theories while learning to ski. U: Science and skiing. (ur. E. Muller, H. Schwameder, C. Raschner, S. Lindinger, E. Kornexl), 707-717. Hamburg: Verlag Dr. Kovač.
20. Koehle, M.S., Loyd-Smith, R. & Taunton, E. (2002). Alpine ski injuries and their prevention. Sports Med, 32(12), 785-793.
21. Konter, E. & Ng, J. (2012). Development of sport courage scale. Journal of Human Kinetics, 33, 163-172.
22. Krčelić, T. (2014). Povezanost straha s razinom usvojenog znanja u kiteboarding-u. (Diplomski rad). Zagreb: Kineziološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu.
23. Lewandowski, K. (2006). The influence of the infrastructure of selected ski resorts on the course of curricular training of students. Research Yearbook, 12(2), 243-247.
24. Matković, B., Ferenčak, S. & Žvan, M. (2004). Skijajmo zajedno. Zagreb: Europapress holding i FERBOS inženjering.
25. Moritz, S. & Feltz, D. (2000). The relation of self-efficacy measures to sport performance: a meta-analytic review. Research Quarterly for Exercise and Sport, 280-288.

26. Oreb, G., Vlašić, J., Cigrovski, V., Prlenda, N., Radman, I. (2011). Relationship between rhythm and learning alpine skiing technique. Zagreb: Hrvatski Kineziološki savez, 640-646.
27. Pallesen, S., Nordhus, I.H., Carlstedt, B., Thayer, J.F., Johnsen, T.B. (2006). A Norwegian adaptation of the Penn State Worry Questionnaire: Factor structure, reliability, validity and norms. Scandinavian Journal of Physiology, 47(4), 281-291.
28. Pankey, R.B. (1986). An application of motor learning strategies for skill development in alpine skiing. Journal of Applied Research in Coaching & Athletics, 1(1), 19-36.
29. Petz, B. (1992). Psihologijski rječnik. Zagreb, HR: Prosvjeta.
30. Pury, C.L.S. & Hensel, A.D. (2010). Are courageous actions successful actions? The Journal of Positive Psychology, 5(1), 62-72.
31. Raglin, J.S. (1992). Anxiety and Sport Performance. Exercise and Sport Sciences Reviews, 20(1), 243-274.
32. Rathus S. (2001). Temelji psihologije. Zagreb, Slap.
33. Reuter, J.M. & Short, S.E. (2005). The relationships among three components of perceived risk of injury, previous injuries and gender in non-contact/limited contact sport athletes. The Online Journal of Sport Psychology, 7(1), 20-42.
34. Short, S.E., Reuter, J.M., Brandt, J., Short, M.W., Kontos, A.P. (2004). The relationships among three components of perceived risk of injury, previous injuries and gender in contact sport athletes. The Online Journal of Sport Psychology, 6(3), 38-46.
35. Silobrčić, V. (2008). Kako sastaviti, objaviti i ocijeniti znanstveno djelo. Zagreb, Medicinska naklada.
36. Stevens, M.J. & Lane, A.M. (2001). Mood-regulating strategies used by athletes. The Online Journal of Sport Psychology, 3(3), 1-12.
37. Turner, S.M., Beidel, D.C. & Stanley, M.A. (1992). Are obsessional thoughts and worry different cognitive phenomena? Clinical Psychological Review, 12(1), 257-270.