Faktori utjecaja na natjecateljsku uspješnost u sportskom plesu

Miletić, Alen

Doctoral thesis / Disertacija

2012

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

Permanent link / Trajna poveznica: https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:221:903795

Rights / Prava: In copyright / Zaštićeno autorskim pravom.

Download date / Datum preuzimanja: **2024-04-17**

Repository / Repozitorij:

Repository of Faculty of Kinesiology, University of Split

SVEUČILIŠTE U SPLITU

KINEZIOLOŠKI FAKULTET

ALEN MILETIĆ

FAKTORI UTJECAJA NA NATJECATELJSKU USPJEŠNOST U SPORTSKOM PLESU

DOKTORSKA DISERTACIJA

MENTOR: PROF. DR. SC. BORIS MALEŠ

SUMENTOR: PROF. DR. SC. LJERKA SRHOJ

SPLIT, studeni 2012. g.

Iza ove disertacije stoje brojni ljudi kojima se ovim putem želim zahvaliti.

Neizmjerno hvala mom mentoru, prof. dr. Borisu Malešu, na strpljenju, razumijevanju i podršci koju mi je pružao u svim fazama provedbe disertacije.

Hvala mojoj sumentorici, prof. dr. Ljerki Srhoj na potpori i stručnim savjetima.

Velika hvala mom prijatelju i suradniku, Borisu Milaviću, dipl. psih., za sva znanja koja mi je nesebično prenosio iz područja psihologije.

Hvala gospođi, Nataši Ambroz, dopredsjednici World Dance Sport Federation organizacije koja mi je omogućila prikupljanje podataka.

Hvala prof. dr. Radmili Kostić koja je potakla brojne plesače da sudjeluju u istraživanju.

Velika hvala svim plesačima koji su odlučili sudjelovati u ovom istraživanju.

I na kraju, neizmjerno hvala mojoj obitelji, posebno supruzi Đurđici, na razumijevanju, podršci i toleranciji.

Dana 30. studenog 2012. godine Alen Miletić, prof. OBRANIO je doktorsku disertaciju pod naslovom:

FAKTORI UTJECAJA NA NATJECATELJSKU USPJEŠNOST U SPORTSKOM PLESU

pod mentorstvom dr.sc. Borisa Maleša, redovitog profesora Kineziološkog fakulteta u Splitu i sumentorstvom dr.sc. Ljerkom Srhoj, redovitog profesora Kineziološkog fakulteta u Splitu

javnom obranom pred stručnim povjerenstvom u sastavu:

1. dr.sc. Zoran Grgantov, izvanredni profesor Kineziološkog fakulteta u Splitu, predsjednik
2. dr.sc. Ljerka Srhoj, redoviti profesor Kineziološkog fakulteta u Splitu, član
3. dr.sc. Mirjana Nazor, izvanredni profesor PMF-a u Splitu, član
4. dr.sc. Josip Babin, redoviti profesor Kineziološkog fakulteta u Splitu, član
5. dr.sc. Saša Krstulović, izvanredni profesor Kineziološkog fakulteta u Splitu, član

Izvješće Povjerenstva za ocjenu disertacije prihvatilo je Fakultetsko vijeće na sjednici od 21. studenog 2012. godine.

SADRŽAJ

1. UVOD 8

2. PROBLEM ISTRAŽIVANJA 13

3. DOSADAŠNJA ISTRAŽIVANJA 14

3.1. Motivacijsko-psihološka istraživanja u plesu 14

3.2. Medicinsko – funkcionalna istraživanja u plesu 18

3.3. Iskustva autora 22

4. CILJEVI ISTRAŽIVANJA 25

5. PRETPOSTAVKE (HIPOTEZE) 26

6. METODE RADA 28

6.1. Uzorak ispitanika 28

6.1.1. Subuzorci ispitanika 28

6.2. Uzorak varijabli 38

6.2.1. Uzorak varijabli za procjenu slike o tijelu (self-image) 38

6.2.2. Uzorak varijabli za procjenu tipa motivacije 47

6.2.3. Uzorak varijabli za procjenu pojave mišićno-koštane boli 47

6.2.4. Uzorak varijabli za procjenu indeksa tjelesne mase 48

6. 3. Način prikupljanja podataka 48

6.3.1. Faze provedbe istraživanja 49

6.4. Metode obrade rezultata 50

7. REZULTATI I RASPRAVA 52

7.1. Metrijske karakteristike novokonstruiranog testa za procjenu slike o sebi kod natjecatelja u sportskom plesu.....52

7. 1. 1. Faktorska struktura testa za procjenu slike o sebi za plesače 52

7. 1. 2. Pouzdanost, osjetljivost, i homogenost dimenzija testa za procjenu slike o sebi za plesače 61

7. 2. Specifičnosti testa za procjenu slike o sebi za plesače u odnosu na spol i dob 67

7.3. Dimenzije testa za procjenu slike o sebi kod plesača i trenažni čimbenici 72

7. 3. 1. Dimenzije testa za procjenu slike o sebi i natjecateljska uspješnost.....72

7. 3. 2. Ljestvice testa za procjenu slike o sebi i dob natjecatelja 81

7. 3. 3. Dimenzije testa za procjenu slike o sebi i ekstenzitet treninga 85

7. 3. 4. Dimenzije testa za procjenu slike o sebi i trenažni staž.....88

7. 3. 5. Dimenzije testa za procjenu slike o sebi i BMI 90

7.4. Intenzitet i topologija pojave boli kod plesača 96

7.4. 1. Intenzitet i topologija pojave boli kod plesača – analiza razlika po spolu 98

7. 4. 2. Intenzitet i topologija pojave boli kod plesača – analiza razlika po dobi.....103

7.5. Analiza razlika po spolu u plesačkom stažu, trenažnom intenzitetu, tipu motivacije i pojavnost boli kod plesača 112

7.6. Analiza razlika po dobi i spolu u plesačkom stažu, trenažnom intenzitetu, tipu motivacije i pojavnost boli kod plesača 123

8. ZNANSTVENI I STRUČNI DOPRINOS ISTRAŽIVANJA.....126

8. 1. Ograničenja i budući pravci istraživanja 127

9. ZAKLJUČAK.....129

10. LITERATURA 136

11. PRILOG.....150

SAŽETAK

Osnovni cilj provedenog istraživanja bio je validirati mjerni instrument za procjenu tjelesne slike o sebi na uzorku plesača te utvrditi moguće faktore utjecaja na natjecateljsku uspješnost u sportskom plesu. Analiziran je utjecaj trenažnih čimbenika (trenažni staž, intenzitet treninga, natjecateljska uspješnost) i indeksa tjelesne mase; utvrđene su razlike po spolu i dobi u pojavi specifične, topološki određene boli, uzrokovane plesačkim treningom te su analizirane razlike po spolu i dobi u trenažnim čimbenicima, tipu motivacije i pojavnosti boli kod plesača. Eksperimentom je obuhvaćeno 173 plesačice i 200 plesača sportskih plesova iz 51 zemlje sa šest kontinenata. Uzorak varijabli uključivao je: procjenu slike o tijelu; procjenu tipa motivacije, procjenu pojave mišićno-koštane boli te procjenu indeksa tjelesne mase. Temeljem dobivenih rezultata, faktorizacijom matrice sa 36 varijabli za procjenu slike o sebi te oblimin rotacijom, a prema Guttman – Kaiserovom kriteriju izolirano je osam faktora koji su objasnili ukupno 87,67 % zajedničke varijance i to: prvi (atraktivnost), drugi (radost), treći (tjelesna efikasnost), četvrti (fleksibilnost), peti (energičnost), šesti (snaga), sedmi (loše zdravlje/ nervoza) i osmi (muževnost/ženstvenost). Dobivene su razmjerno visoke interne konzistencije latentnih dimenzija te zadovoljavajuće metrijske karakteristike osjetljivosti i homogenosti. Upotrebom T-testa definirane su razlike po spolu u poimanju slike o sebi za dimenzije atraktivnost, fleksibilnost i muževnost/ženstvenost. Na uzorku plesačica, utvrđene su značajne razlike u dobi kod ljestvica atraktivnost, radost i fleksibilnost a na uzorku plesača kod ljestvica atraktivnost, radost i energija. Temeljem rezultata diskriminativnih analiza zasebno po spolu, utvrđeni su međusobni odnosi dimenzija testa za procjenu slike o sebi različitih sub-uzoraka ispitanika prema natjecateljskoj uspješnosti, dobi, intenzitetu treninga, trenažnom stažu i indeksu tjelesne mase. Prema rezultatima χ^2 testa pronađene su značajne razlike po spolu u pojavi specifične, topološki određene boli. Plesačice značajno više prijavljuju pojavu boli u području vrata, gornjih i donjih leđa, prednjeg dijela bedara, skočnih zglobova/stopala i nožnih prstiju. Između plesača i plesačica utvrđene su značajne razlike po spolu u ekstrinzičnoj orijentaciji u korist žena (prema rezultatima One – way MANOVA te post – hoc Tukey testu). Regresijske analize ukazuju na visoku razinu povezanosti intrinzične i ekstrinzične orijentacije sa ostvarenim natjecateljskim rangom samo kod plesačica što potvrđuje pretpostavku da je kod plesačica kompeticija i konkurencija znatno izraženija nego kod njihovih muških kolega. Konstruiranje takvog mjernog instrumenta, omogućava bolje razumijevanje plesnog identiteta koji je povezan sa ekspresivnom izvedbom kao osnovnom natjecateljske uspješnosti u plesu.

ABSTRACT

The basic aim of this investigation is to validate measuring instrument for estimation of the Multidimensional Body Image Questionnaire designed for dancers and to established possible factors of influence on competitive successfulness on sport dancers. The influence of training indicators (years of training, training Hrs/wk, competitive successfulness) and body mass index, were analysed. The differences according the gender and age in appearance of topologically defined pain, caused by dance training were established. The differences according the gender and age in training indicators, type of motivation and appearance of pain among dancers were analysed. The experiment comprised of 173 female sport dancers and 200 male sport dancers from 53 countries and six continents. The sample of variables was consisted of variables for estimation: body image, type of motivation, appearance of muscular-skeletal pain and body mass index. According to results of factor analysis of 36 variables for estimation of Body Image Questionnaire, *oblimin* rotation and Guttman – Kaiser criterion, eight factors (attractiveness, joy, body efficacy, flexibility, energy, strength, bad health/weakness and masculinity/femininity) were isolated exploring the 87,67 % of commune variance. The satisfactory values of internal consistency, sensitivity and objectivity characteristics of questionnaire were established. The gender differences in attractiveness, flexibility and masculinity/femininity subscales were defined by T-test. On the sample of female dancers, the significant differences were established in attractiveness, joy and flexibility subscales among different age groups. On the sample of male dancers, the significant differences were established in attractiveness, joy and energy subscales among different age groups. According to results obtained by discriminate analysis calculated separately by gender, the interrelations of factors of Multidimensional Body Image Questionnaire were defined among subsamples defined by: competitive successfulness, age, years of training, training Hrs/wk and body mass index. According to χ^2 test, gender differences were defined in appearance of specific, topological pain in neck, upper and lower back, thighs/front, ankles/feet and toes regions in advantage of female dancers. The significant gender differences were established in extrinsic and intrinsic goal orientation according to MANOVA and post – hoc Tukey test. The female dancers were more motivated by extrinsic reasons. According to regression analysis, significant correlations were established between intrinsic and extrinsic goal orientation and success on competition only among female dancers. Construction of Multidimensional Body Image Questionnaire designed for dancer's, provide better understanding of dancers identity connected with expressive performance as the basis of successfulness in sport dance.

1. UVOD

Ples je natjecateljska i umjetnička forma ljudske aktivnosti u kojoj je tijelo instrument ekspresije pokretom. Težeći perfekciji u izvođenju, profesionalni plesač je uvijek u situaciji da daje od sebe maksimum prelazeći osobne tjelesne limite. Športski ples je natjecateljska disciplina, spoj umjetnosti, sporta i zabave. Natjecanja se odvijaju u ukupno deset različitih plesova koji pripadaju dvjema vrstama plesova: (1): latinoamerički (samba, rumba, cha-cha-cha, paso doble i jive) i (2) standardni (engleski valcer, tango, bečki valcer, slowfox i quickstep). Tri su ključna segmenta, za koje prema dosadašnjim spoznajama možemo pretpostaviti da će imati snažan utjecaj na natjecateljsku uspješnost u sportskom plesu: (1) psihološko – motivacijski; (2) antropološki i (3) medicinsko-funkcionalni.

Prema Hoffman i Harris, (2000) postoje četiri osnovne značajke subjektivnog iskustva fizičke aktivnosti: (1) fizičku aktivnost uvijek prati određeni subjektivni doživljaj; (2) subjektivni doživljaj je osoban i jedinstven; (3) fizičku aktivnost možemo izvoditi i bez razumijevanja aktivnosti; (4) sama fizička aktivnost gubi značaj ako nam ne predstavlja zadovoljstvo. Upravo zadnja navedena značajka ima osobit značaj u estetskim aktivnostima u koje spada i ples. To podrazumijeva ponavljanje određene aktivnosti i to stoga što nas postignuti osjećaj zadovoljstva ili ugode zbog izvođenja aktivnosti još više potiče i motivira za njeno ponavljanje. Postići afektivnu izvedbu u natjecateljskom plesu znači postići željenu ekspresiju pokretom, i upravo je to ono što razlikuje izvrsnije među izvrsnima. U plesu, biti ekspresivan znači izvoditi pokrete s vidljivom emocionalnom komponentom, stoga ako osoba ne osjeća zadovoljstvo u takvoj fizičkog aktivnosti i nije zadovoljna svojim fizičkim izgledom, sigurno neće moći ni razviti traženu ekspresivnost. Važno je naglasiti da je ekspresivnost, odnosno afektivnost, djelomično filogenetski uvjetovana, a djelomično se razvija pod utjecajem socijalnih čimbenika te se, kao i svako drugo složeno ponašanje, razvija u zavisnosti od naslijeđa i učenja.

Motivacija se učestalo ističe kao ključni element sportskog uspjeha (Gould, Dieffenbach i Moffett, 2002, prema Vallerand, 2007) i uzrok ustrajnosti vježbača unutar samog područja vježbanja (Wilson i Rodgers, 2007, prema Vallerand, 2007). Harter je 1978. godine (prema Cox, 2005.)

predložio teoriju motivacije za postignuće čija je osnova doživljaj osobne kompetentnosti sportaša. Prema Harteru, svi su pojedinci prirodno motivirani za stjecanje sposobnosti u svim područjima ljudskog djelovanja, pa tako i u sportu. Kako bi osoba zadovoljila svoju potrebu za postignućem ona pokušava savladati pojedinu vještinu. Poimanje uspjeha pojedinca prilikom tih pokušaja razvija doživljaj pozitivnog ili negativnog afekta. Uspješni pokušaji pospješuju osjećaj samoučinkovitosti i osobne kompetencije, koji nadalje pojačavaju *kompetencijsku motivaciju.* Pojačavanjem kompetencijske motivacije sportaš je potaknut u savladavanju novih vještina, koje su u sportskom plesu esencija natjecateljske uspješnosti. Prema socijalno-kognitivnom pristupu motivaciji postignuća dva su načina modeliranja ciljeva u sportu: *usmjerenost na zadatak (task orijentacija)* i *usmjerenost na ishod (ego orijentacija)* koji su ortogonalni u odnosu jedan na drugog (Barić i Horga, 2006). Pojedincu usmjerenom na zadatak uspjeh je osobno napredovanje u učenju i savladavanju vještina. Pojedinac usmjeren na ishod ima izvanjski referentni okvir za procjenu uspjeha te očekuje «nagradu» za uloženi rad: rezultatsko postignuće, biti bolji u odnosu na druge te je izrazito kompetitivan.

Self-concept, *self-image, self esteem* ili *slika o tijelu* istoznačni su termini u znanstvenim istraživanjima koji označavaju samopoimanje. Bryne (prema Marsh i Shavelson, 1985) definiraju četiri različite teorije u strukturi samopoimanja: (1) samopoimanje je jednodimenzionalni konstrukt; (2) samopoimanje je multifaktorski i hijerarhijski strukturiran prostor; (3) samopoimanje se sastoji od više međusobno nezavisnih faktora i (4) kompenzatorni model koji zastupa tezu po kojoj postoje relacije među itemima unutar faktora ali su one inverzivne (primjerice, akademsko samopoimanje ne ovisi o tjelesnom samopoimanju – slici o tijelu). Cash i Pruzinisky (1990) prema Cashmore (2008) definiraju sliku o tijelu kao unutarnje, subjektivne reprezentacije fizičke pojavnosti tjelesnih iskustava, a način na koji se slika o tijelu razvija nije samo naturalni već i kulturološki posredovan proces. Kako slika o tijelu ovisi o očekivanjima i standardima, te o idealnoj slici koju je osoba izgradila o svom tijelu, vrlo je važno istraživati i pritom razviti sustav procjene slike o sebi na uzorku profesionalnih plesača kod kojih će se standardi zasigurno razlikovati od prosječne sportske populacije. Prema Ambrosi-Radnić (2003) slika o tijelu sadržava: percepcije i stavove o vlastitom tijelu, tjelesni položaj u prostoru, tjelesne granice, tjelesne kompetencije te aspekte tijela povezane s dobi. Stoga će utvrđivanje mjernog sustava posebno za plesače omogućiti sveobuhvatan uvid u faktore uspješnosti, poštujući sve specifičnosti koje ples kao natjecateljska disciplina sadrži. Istraživanja slike o tijelu na plesačkoj populaciji vrlo je rijetko, a iznimno značajno. Poznato je da su plesači veoma kritični prema svom fizičkom izgledu, što je

povezano sa poremećajima u prehrani (Anshel, 2004; Ravaldi i sur., 2006). To je posebno izraženo u baletu, gdje prevladava mišljenje da će smanjena tjelesna težina pridonijeti eleganciji, gracioznosti, estetici, te ukupnoj boljoj izvedbi i ekspresiji na pozornici. Balerine žive u okruženju koje ih potiče da teže što mršavijem izgledu (Ravaldi i sur., 2006). Stoga uvijek postoji opasnost od gubitka plesačkog identiteta i pribjegavanje metodama nezdravog gubitka tjelesne težine. Takve probleme kod natjecatelja u sportskom plesu može identificirati *slika o tijelu* prilagođena plesačkoj populaciji, te ovo istraživanje ima istaknuti praktični značaj u prevenciji zdravlja kod plesačke populacije. Uvidom u brojnu relevantnu literaturu, prema saznanjima autora nema dosadašnjih istraživanja koja su istraživala pojam *slike o tijelu* na uzorku muških plesača u sportskom ili modernom plesu. Istraživanje provedeno zasebno po spolu, omogućiti će uvid u specifičnosti i razlikovanje muškog i ženskog plesnog identiteta, što osim plesački-praktičnog ima i izuzetno važan socijalni učinak. U sportskom plesu, za razliku od baleta postoji izražen natjecateljski karakter aktivnosti, koji u određenoj mjeri umanjuje samu gracioznost te i plesački identitet može biti posve drugačiji. Za uspješno izvođenje, potrebno je više snage i izdržljivosti te se može pretpostaviti da će odnos prema tijelu biti drugačiji, a do sada nisu vršena takva istraživanja na natjecateljima u sportskom plesu.

U tom pravcu, jasna je antropološka uvjetovanost uspješnog izvođenja u sportskom plesu, koju možemo posebno promatrati kroz morfološki i motoričko-funkcionalni segment (Shick, Stoner, & Jette, 1983; Oreb, 1984; Jocić, 1991; Kostić, 1994; Srhoj, Katić & Kaliterna, 2006; Streskova, & Hren, 2009; Uzunović, Kostić, & Miletić, 2009) Kostić, Zagorc, & Uzunović, 2004; Uzunović, & Kostić, 2005; Wyon, Allen, Angioi, Nevill, & Twitchett, 2006; Thomsen, & Ballor, 1991; Ryan, 2000; Wion, Head, Sharp, & Redding, 2002). Za morfološki prostor možemo pretpostaviti da će biti usko povezan sa slikom o tijelu kod natjecatelja u plesu, a samim time i sa motivacijom.

Prema rezultatima brojnih istraživanja koji su se bavili morfologijom plesača (Clarkson i sur., 1989; Abraham, 1996; Yannakoulia i sur. 2000) uočeno je da plesači bez obzira na plesni stil zaista imaju specifične tjelesne karakteristike, a to su smanjena tjelesna težina i ispodprosječno masno tkivo.

S druge strane, motoričke sposobnosti kod plesača su vrlo ekstenzivno istraživane, posebno u Hrvatskoj (Srhoj, 2002; Srhoj, Katić & Kaliterna, 2006; Srhoj, Mihaljević & Jukić, 2008; Srhoj, Mihaljević & Čavala, 2010) te se s velikom sigurnošću može pretpostaviti koje su motoričke sposobnosti značajne za uspješno izvođenje u plesu.

Prema Uzunović i sur. (2009) definirane su i razlike po spolu u dominaciji motoričkih sposobnosti kod natjecatelja u sportskom plesu: koordinacija, frekvencija pokreta, ravnoteža, koordinacija u ritmu i fleksibilnost objašnjavaju 66% varijance uspješnosti u standardnim natjecateljskim plesovima kod plesačica, a frekvencija pokreta, eksplozivna snaga, statička ravnoteža, fleksibilnost i aerobna izdržljivost objašnjavaju 71% varijance uspješnosti u standardnim natjecateljskim plesovima kod plesača. Iako su motorički i funkcionalni prediktori uspjeha u plesu, najčešće istraživani zajedno (Uzunović, Kostić, Miletić, 2009), valja istaknuti i autore (Cohen, Gupta, Lichstein & Chadda, 1980; Wyon i sur. 2004; Mavridis i sur., 2005; Gillet & Eisenman, 2007) koji su problemu funkcionalnih sposobnosti plesača te njihovom kardiološkom statusa prilazili s medicinski orijentiranog stanovišta.

Ekstenzivno je istraživano i područje treninga u plesu i povezanost trenažnih metoda s uspjehom u različitim plesnim disciplinama (Ross, & Butterfield, 1989; Alricsson, Harms-Ringdahl, Ericsson, & Wemer, 2003; Koutedakis, & Sharp, 2004; Chocckley, 2008; Weiss, Shah, & Burchette, 2008. Od posebnog značenja su istraživanja koja možemo ubrojiti u istraživanja antropološkog statusa plesača, a odnose se na kognitivne i ritmičke sposobnosti (Leste, & Rust, 1990; Jocić, 1991), i konativne karakteristike plesača (Jocić, 1991; Kostić, 1994; Kostić, Jocić, & Uzunović, 1999; Karanov, 2005 Lobo, & Winsler, 2006; Uzunović, Kostic, & Miletić, 2009) .

Očekuje se da neće biti značajnijeg odstupanja kod razine motoričkih sposobnosti kod homogenog uzorka plesača definiranog rangom natjecanja u sportskom plesu. Tim više, faktore uspješnosti u natjecateljskom plesu potrebno je istraživati izvan morfološko-motoričkog prostora plesača.

Plesna aktivnost i uvježbavanje koreografije dovode do vrlo specifičnih ozljeda što posebno naglašava značaj medicinsko – funkcionalnog prostora kao ključnog u ostvarivanju natjecateljskog uspjeha kod plesača. Kod natjecateljskog plesa u paru, vrlo je karakteristično da partneri trpe bol, kako ne bi narušili trenažni proces, a time i razinu natjecateljskog uspjeha. U višim razinama natjecanja, partnera nije moguće zamijeniti i postići uspjeh na natjecanju. Dobro uigrani partneri plešu zajedno godinama. Stoga plesači najčešće nastavljaju sa svojom aktivnošću i kad su ozlijeđeni tako što trpe bol. To dovodi do niza akutnih ozljeda, koje prelaze u kronične. Ovo istraživanje treba doprinijeti spoznajama o uspješnoj prevenciji takvih situacija u sportskom plesu. Takvim spoznajama mogu se spriječiti nekad katastrofalne posljedice i nepotrebni prekidi uspješnih karijera kod plesača.

Prema trenažnim postupcima, razini fizičke pripremljenosti i razini sposobnosti i znanja, ples je vrlo zahtjevna sportska disciplina te se na natjecateljski ples može primijeniti model *stress- injury* kojeg su razvili Andersen i Williams (1998). Ovaj model u skladu je s istraživanjem Williams i Roepke, (1993) koji utvrđuju da sportaš koji je izložen stresnom okruženju doživljava dva do pet puta više ozljeda od sportaša koji nije u stresnom okruženju. Prema AW modelu kad sportaš iskusi stresno okruženje kao što je zahtjevan trening ili krucijalno natjecanje, njegova pohranjena *povijest stresa, karakteristike osobnosti i ustaljen model ponašanja* pridonose interaktivno ili individualno formiranju stava i ponašanja u stresnoj situaciji, pa tako i samoj ozljedi. *Povijest stresa* obuhvaća cjelokupno, cijeloživotno stanje zdravlja sportaša, dnevne zdravstvene tegobe kao i povijest sportskih trauma. Pod pojmom *karakteristike osobnosti* AW model obuhvaća srčanost, sposobnost samokontrole, usklađenost, natjecateljske značajke anksioznosti i motiviranost za postignućem. *Ustaljen model ponašanja* podrazumijeva generalne modele ponašanja, socijalnu pozadinu, podnošenje stresa, mentalne sposobnosti i meditaciju. Prema Andersen i Williams (1998) sportaš koji ima bogatu povijest stresa, problematične karakteristike osobnosti i malo ustaljenih modela ponašanja, kada se nađe u stresnom okruženju prije će akumulirati stresno okruženje i biti će više podložan ozljedama nego sportaš koji ima suprotan profil prema AW modelu. Individualna podložnost stresnim situacijama može biti uzrokovana i višim razinama fizioloških simptoma kao što su mišićna napetosti koji može povećati rizik od nastanka ozljede. To se odražava u centralnom bloku AW modela. Noh i Morris (2005) utvrdili su četiri generalna faktora koji utječu na povećanje stresnog okruženja u baletu, što prema *stress- injury* AW modelu značajno povećava rizik ozljeđivanja. Prema mišljenju autora to je dosada najprihvatljiviji model stresnog okruženja koji bi se mogao primijeniti i na uzorku natjecatelja u sportskom plesu. Utvrđena su četiri generalna faktora koja uzrokuju povećano stresno okruženje za plesače baleta: fizički, psihološki, socijalni i situacijski. Fizički faktor sadrži informacije o tjelesnom izgledu, tjelesnoj pripremljenosti, bolesti, ozljedama i umoru. Psihološki faktor sadrži informacije o željama plesača (za ekspresijom, plesanjem na svoj način, i sl), krizama (loša raspoloženja), te osobnosti (plahost). Socijalni faktor sadrži informacije o odnosima s plesnim voditeljem i drugim plesačima, situacijski faktor sadrži informacije o materijalnim osnovama (financijske poteškoće) i zahtjevima izvedbe (audicije, razine izvođenja i sl).

2. PROBLEM ISTRAŽIVANJA

Nastavno na uvodno poglavlje, istraživački problemi ovog istraživanja mogu se podijeliti na: psihološko – motivacijski i medicinsko-funkcionalni.

S psihološko – motivacijskog stanovišta istaknuti problem istraživanja je nepostojanje mjernog instrumentarija kojim bi se mogla procijeniti slika o sebi kod natjecatelja u sportskom plesu. Prema brojnoj dosadašnjoj literaturi spomenutoj u uvodnom poglavlju konstrukcija takvog upitnika rješava važan problem uvida u specifičnosti i razlikovanje muškog i ženskog plesnog identiteta, te osim plesački-praktičnog ima i izuzetno važan socijalni učinak. Ovdje svakako treba istaknuti problem konstrukcije upitnika za procjenu slike o tijelu na plesačima muškog spola uopće, budući su se do sada autori bavili samo istraživanjima ženskog plesnog identiteta kroz analizu samopoimanja. Sportski ples je disciplina koja se izvodi u paru te se tako problemu samopoimanja plesnih parova treba i pristupati i to zasebno po spolu, poštujući trenažne, tehničke, antropološke, psihološke i sociološke spolne osobitosti kod natjecatelja u sportskom plesu. Drugi problem ovog istraživanja koji se sagledava s psihološko – motivacijskog aspekta je socijalno-kognitivni problem motivacije postignuća. Modeliranje ciljeva kod natjecatelja u sportskom plesu nije istraživano, a pretpostavlja se da je nužna visoka razina intrinzične orijentacije koja pretpostavlja visoku afektivnost pri vježbanju, koja je nužna kako bi se u plesu postigla izražajna izvedba, a zatim i ostvario natjecateljski uspjeh.

Istaknuti problem ovog istraživanja s medicinsko – funkcionalnog stanovišta je pravovremeno otkrivanje topološki karakteristične pojave boli uzrokovane plesačkim treningom. Upravo je zbog sklonosti plesača u paru da prikrivaju pojavu boli ovaj problem u svrhu prevencije zdravlja plesača potrebno istraživati upravo u sportskom plesu. Najčešći razlog odustajanja od treninga i dugi periodi netreniranja kod plesača sportskog plesa upravo su ozljede, a prema dosadašnjim spoznajama mogu biti povezani s trenažnim intenzitetom i indeksom tjelesne mase.

3. DOSADAŠNJA ISTRAŽIVANJA

Istraživanja na plesačima te istraživanja o efektima plesa i općenito o plesnoj aktivnosti iznimno su brojna. Kako su kineziološka istraživanja antropološkog statusa plesača te istraživanja o prediktorima uspjeha u plesu predstavljena kroz raspravu u uvodnim poglavljima, u poglavlju o dosadašnjim istraživanjima detaljno će se promotriti ostali segmenti istraživanja u plesu, a koja posredno ili neposredno mogu biti povezana s rezultatima prikupljenim u ovom istraživanju. Prema stanovištima sagledavanja istraživačkih problema možemo ih podijeliti na (1) motivacijsko – psihološka te (2) medicinsko funkcionalna istraživanja. Objavljena iskustva autora koja su povezana s predmetom ove disertacije te se tako mogu smatrati i istraživačkim izvorištem ideje ove disertacije te pilot studijama, prezentirana su kroz poglavlje 3.3.

3.1. Motivacijsko-psihološka istraživanja u plesu

Prema nizu dosadašnjih spoznaja (Mainwaring, Kerr & Krasnow, 1993; Patterson i sur. 1998; Smith i sur., 2000), dobra psihološka pripremljenost može u velikoj mjeri umanjiti učestalost ozljeđivanja kod profesionalnih sportaša. Andersen i Williams (1998) definirali su model po kojem se psihološkim intervencijama mogu smanjiti fiziološki faktori koji povećavaju rizik ozljeđivanja. Davis (1991) je istraživao utjecaj metoda relaksacije u treningu te postigao 33-52% manje ozljeda kod američkih plivača i nogometaša. Bhum i sur (1998) utvrdili su da osmotjedni autogeni trening smanjuje razinu stresa i povećava pažnju koja je narušena fiziološkom i psihološkim stresom. Vrlo su rijetka znanstvena istraživanja koja izučavaju psihološke aspekte na stresna okruženja kod plesača u baletu (Patterson i sur. 1998; Noh i Morris, 2004) a nema takvih istraživanja na uzorku natjecatelja u sportskom plesu. Karakteristično za plesače, Peterson i sur., 1998. utvrdili su da upravo socijalna podrška igra važnu ulogu u povećanju rizika ozljeđivanja. Naime, plesači baleta koji su imali snažnu socijalnu podršku i prihvaćanje okoline imali su vrlo nizak postotak ozljeda u stresnom okruženju, za razliku od onih baletana koji tu podršku nisu osjećali. Prema Noh i sur. (2004) oni plesači koji nisu imali nisku razinu *ustaljenog modela ponašanja* (u AW modelu) imali su učestalije i trajnije ozljede. Kada se sumiraju istraživanja u kojima je analiziran utjecaj psiholoških

faktora na proces ozljeđivanja kod plesača i kada su promatrana kroz AW *stress- injury model,* moguće je hipotetski definirati važnost psiholoških faktora:

1. Stresno okruženje (prema Fawkner, Mc Murrary & Summers, 1999; Williams i Andersen, 1997; Andersen i Williams, 1999.)
2. Osobnost (Blackwell i McCullagh, 1990; Petrie 1993)
3. Ustaljeni model ponašanja (Patterson i sur. 1998; Hanson, McCullagh i Tonymon, 1992)

Istraživanja intrinzične i ekstrinzične orijentacije u sportu su vrlo ekstenzivno vršena na sportskoj i školskoj populaciji, ali vrlo rijetko na uzorku plesača. **Fox i sur. (1994.)** su na 231 učenika i učenice prosječne dobi od 11,1 godina ispitivali task-ego orijentaciju i percipiranu sportsku kompetenciju (subljestvica *Profila samopercepcije adolescenata - SPPA*, Harter, 1987. prema Fox i sur., 1994.), procjenu *uživanja* i *dosade u sportu* te učestalost bavljenje organiziranim fizičkim aktivnostima s ciljem da utvrde tipove motivacije i pronađu «posljedice» različitih motivacijskih kombinacija. Ispitanike su prema središnjim vrijednostima dobivenim na dvjema ljestvicama orijentacije motivacije za sport podijelili u četiri skupine. Skupine su se međusobno značajno razlikovale po stupnju percipirane sportske kompetencije. Djeca iz grupe *nisko-nisko* task i ego orijentacije imala su i nižu percipiranu sportsku kompetenciju. Uglavnom je i najveći broj onih s niskom kompetencijom sačinjavao ovu skupinu. Nađeno je da se najmanji broj djece s niskom kompetencijom nalazi u skupini *visoki task/niska ego* orijentacija i to je objašnjeno time kako takva djeca vjerojatno ne biraju task» orijentirane zadatke ili pak kako postoji značajan utjecaj takvih zadataka na razvoj pozitivne i visoke PSK. Također, u istraživanju je nađeno kako djeca koja ostaju u sportu najčešće usvajaju kako visok stupanj orijentacije na zadatak, tako i orijentacije na ishod. **Barić i Horga (2006)** su ispitali dvofaktorsku strukturu *Upitnika orijentacije motivacije u sportu (TEOSQ – Task and Ego Orientation in Sport Questionnaire;* Duda i sur., 1995, prema Barić i Horga 2006.) na uzorku rukometaša i nogometaša juniorskog uzrasta (M-15,6 god) analizom glavnih komponenti s kvazikonfirmatornim pristupom (unaprijed je zadan broj od 2 faktora). Dobiveni rezultati su potvrdili očekivanu dvofaktorsku strukturu upitnika, kao i to kako su mladi hrvatski sportaši više orijentirani na zadatak i učenje, nego na ishod i rezultate. **Moreno i sur. (2008.)** su na 736 učenika primijenili *Ljestvicu motivacije za sport (SMS), Upitnik percepcije uspjeha (POSQ),* te subljestvice *percepcija tjelesne kondicije* i *percipirana kompetencija* iz *Upitnika tjelesne samopercepcije - PSPP* (Fox i Corbin, 1989, prema Moreno i sur., 2008). Prema rezultatima mjera motivacije iz prvih dvaju upitnika, Wardovim postupkom su dobivena četiri klastera ispitanika.

Klasteri ispitanika su nazvani: visoko motivirani – 17 %, srednje samoodređeni – 38 % (visoka task i niska ego orijentacija), ne-samoodređeni - 32 % (visoka ego i niska task orijentacija), te nemotivirani - 14% ispitanika. Najveći broj dječaka i fizički aktivnih učenika se nalazi u klasteru visokomotiviranih. Također, veći broj djevojčica i neaktivnih učenika se nalazi u klasteru nemotiviranih. Percipirana kompetencija je negativno povezana s ego orijentacijom, a pozitivno je povezana s task orijentacijom. Nadalje, kompetencija je pozitivno i značajno povezana sa svim mjerama intrinzične i ekstrinzične motivacije, a značajno negativno s demotivacijom. Klasteri učenika su se značajno razlikovali po stupnju percipirane kompetencije**. Grgantov i sur. (2008)** na uzorku 76 mladih odbojkašica u dobi od 12 do 15 godina provode istraživanje o utvrđivanju strukture osobne orijentacije prema trenažnom procesu. Intrinzični pristup (IO) pretpostavlja orijentiranost osobe na zadatak, kako ga što bolje izvršiti, kako popraviti izvedbu, a ekstrinzični pristup (EO), suprotno, podrazumijeva uspoređivanje osobne kompetencije s drugima. Temeljem dosadašnjih istraživanja za definiranje grupa ispitanica primijenjena je taksonomska analiza. Formirane su četiri grupe ispitanica. Prvu i drugu grupu karakterizira dominacija IO dok kod treće grupe dominira IO i EO. Četvrtu grupu karakteriziraju niske vrijednosti IO i EO. Analizom varijance dobivene su značajne razlike između pojedinih grupa u svim kombinacijama, osim između grupa 1 i 4 u EO, te grupa 1 i 3 u IO. Niska intrinzična orijentacija pretpostavlja veću mogućnost odustajanja od trenažnog procesa i od fizičke aktivnosti uopće. Stoga je istaknuti zadatak trenera kreirati atmosferu i primjenjivati metode treninga koje će utjecati na pozitivne promjene intrinzične orijentacije kod odbojkašica. **Miletić i sur. (2008)** provode istraživanje s ciljem utvrđivanja mogućeg utjecaja intrinzičnog i/ili ekstrinzičnog pristupa na izvođenje engleskog valcera te utvrditi moguće spolne ili dobne različitosti na uzorku 49 polaznika plesne škole podijeljenog po dobi na dva subuzorka od 9 ±1 (N=22) i 13 ±1(N=27) godina. Rezultati dobiveni ANOVA-om ukazuju na značajne razlike u intrinzičnoj orijentaciji samo kod starije grupe ispitanika i to u korist djevojčica, te između dobnih skupina između intrinzične i ekstrinzične orijentacije, u korist mlađe dobne skupine. Djevojčice i dječaci u mlađoj dobnoj skupini (prije puberteta) formiraju svoje plesačke kompetencije prema razini izvođenja i osobnom stavu o izvedbi. Bolja izvedba kod starije plesačke grupe, očekivana je i povezana sa fazom ubrzanog rasta i razvoja.

Istraživanja slike o tijelu najčešće su se provodila na uzorku adolescenata i studenata, a vrlo rijetko na uzorku plesača, te postoji istraživačka potreba prilagođavanja i revalidiranja korištenog upitnika na specifičnoj plesačkoj populaciji. **Bruchon – Schweitzer (1987**) je konstruirala Body-image Questionnaire) s ukupno 19 čestica bipolarnog oblika na uzorku od 619 ispitanika oba spola u dobi

od 10 do 40 godina. Faktorskom analizom izolirana su četiri faktora: otvorenost-zatvorenost; zadovoljstvo-nezadovoljstvo; aktivnost-pasivnost; opuštenost-napetost. Prema ovom istraživanju, slika o tijelu je višedimenzionalna. **Koleck i sur. (2003)** proveli su istraživanje s ciljem analiziranja konstruktivne, diskriminativne i prediktivne valjanosti 19- itemskog upitnika za procjenu slike o tijelu (prema Bruchon – Schweitzer-u iz 1987.) na uzorku 1222 osobe oba spola (studenti i osobe narušena zdravlja). Nije utvrđen 4-faktorski model Bruchon – Schweitzer-a. Rezultati ukazuju na jednu dimenziju – općeg zadovoljstva tijelom (*body satisfaction factor*) koji je povezan sa spolom, stanjem zdravlja te sadašnjim i budućim emotivnim procjenama. **Bacchini i Magliulo (2003**) istraživali su relacije samopoimanja i samoefikasnosti kod adolescenata. U ovom istraživanju slika o tijelu ima najviši stupanj povezanosti sa svim drugim dimenzijama samopoimanja. Autor predstavlja sliku o tijelu kao nukleus sheme sebe, što se odnosi na ukupno razdoblje adolescencije. **Moreno i sur (2011)** proveli su istraživanje o povezanosti slike o tijelu, percepcije o fizičkim sposobnostima i motoričkom izvođenja kod 162 dječaka normalne i prekomjerne težine u dobi od 12±1 godina. Slika o sebi mjerena je putem *Collins' Child Figure Scale* koji sadrži sedam crteža dječaka od vrlo mršavog do pretilog. Dječaci su označavali figuru koju mogu projicirati na svoj izgled, te figuru kakvi bi oni željeli biti, temeljem čega je izračunato nezadovoljstvo vlastitim izgledom, bilo da je riječ o pozitivnom ili negativnom skoru. **Langdon & Petracca (2010)** istražuju generalan i specifični plesnu sliku o tijelu na 77 plesačica modernog plesa. Cilj istraživanja bio je procijeniti sliku o tijelu i povezati je s plesnim identitetom kod plesačica u modernom plesu. Za procjenu slike o tijelu korištena je 13-itemska skala koja je procjenjivana na Likertovoj ljestvici od jedan do pet. U usporedbi sa studenticama, plesačice više cijene tjelesni izgled i imaju manje težnje za „mršavošću“ i samoprocjenom. Plesački identitet nije povezan s godinama plesačkog staža.

U ovom poglavlju treba spomenuti i grupu autora koji su istraživali i druge psihološke faktore i njihove promjene pod utjecajem plesnih tretmana. Često se zbog pozitivnih utjecaja glazbe i pokreta istraživao utjecaj plesnih aktivnosti u terapeutske svrhe (Apter i sur., 1978; Brooks & Stark, 1989; Jay, 1991; Watson, 1997; Bojner – Horwitz, 2003; Cervasco & Kennedy, 2005). **Herber (1993)** je istraživao učinkovitost plesne terapije kod 204 psihijatrijska pacijenta u dobi od 18 do 60 godina s dijagnozom depresije. Nakon plesne terapije javili su se pozitivni učinci, koji su se očitovali kroz smanjenje grčeva u tijelu i povećanje samopouzdanja. **Cohen & Walco (1999)** su istraživali utjecaj plesne terapije kao oblika neverbalne komunikacije kod djece u smislu holističkog pristupa rješavanju pitanja za dječje zdravlje, uključujući različite medicinske, psihološke, socijalne i

duhovne sfere. **Prema Erwin – Grabner i sur., (1999),** plesnom terapijom se može smanjiti anksioznost u odrasloj dobi. Osim psihološkog utjecaja, plesom se može utjecati i na oblike ponašanja, posebno u adolescentskoj dobi. Prema **Koshland, Wittaker i Wilson (2004)** sudjelovanje u plesnim aktivnostima smanjuje nasilne oblike ponašanja kod adolescenata. Uočene su promjene u samom ponašanju (sudjelovanje u tučama, razina tolerancije, bacanje stvari, itd.) kao i u samom doživljavanju agresije.

Iz svega navedenog jasno je da se plesne aktivnosti ne mogu izučavati samo kao kineziološki fenomen ili kao sportska disciplina. Plesna aktivnost ima dalekosežne, sociološke i psihološke aspekte te je učinke plesnih tretmana uvijek potrebno promatrati interdisciplinarno.

3.2. Medicinsko – funkcionalna istraživanja u plesu

Pojam medicinski orijentiranih istraživanja iznimno je širok, a intencija autora ove disertacije bila je sumirati ona koja se posebno bave rizikom od ozljeđivanja te pojavom boli kod plesača, te istraživanja funkcionalnog statusa i općeg stanja zdravlja kod populacije plesača. Rizik od ozljeđivanja kod plesača istraživan je kroz brojna dosadašnja istraživanja.

Izuzetno su brojna istraživanja koja istražuju pojavu mišićno - koštane boli kod plesača, ali vrlo su rijetka istraživanja koja analiziraju tu pojavu kod natjecatelja u sportskom plesu. U opisu dosadašnjih istraživanja, odabrana su ona koja su po mišljenju autora temeljna i predstavljaju kronološki, povijesni presjek istraživanja na uzorku plesača. **Garrick (1986)** je proveo temeljno istraživanje na baletnim umjetnicima (N=1055) u kojem zaključuje da oni najčešće probleme imaju s ozljedama koljena (22.3% od ukupnog broja prijavljenih ozljeda), skočnog zgloba (16.6%) i stopala (21.6%). **De Mann (1997)** definira pojavu boli u donjem dijelu leđa (*sacroiliac dysfunction*) kao jednu od najčešćih ozljeda kod profesionalnih plesača. Autor navodi da je čak 12% od svih ozljeda kod plesača vezano za donji dio leđa. Klinička manifestacija sakroiliakane disfunkcije može biti bol u leđima, stražnjici, kukovima i nogama, a bol koja se pri tom javlja je limitirajuća za niz specifičnih plesnih pokreta. Autor postavlja dijagnozu prema devijacijama od normalne funkcije (statične i kinetičke) u donjem dijelu leđa. U terapiji ističe ulogu trenera budući da su u sakroiliakalnoj disfunkciji najčešće uključeni mišići*: piriformis, iliopsoas, quadratus lumborum i gluteus maximus* te bi kod njihove eventualne insuficiencije trebalo primjenjivati vježbe jačanja, a kod kraćih mišića i vježbe istezanja kao dio terapije. **Ramel i sur. (1997.)** primijenili su SEFIP upitnik

za procjenu intenziteta i topologije boli na uzorku profesionalnih plesača u istraživanju s ciljem analiziranja da li intenzivan plesački trening u svrhu poboljšanja vrijednosti primitka kisika utječe i na povećanu pojavu muskuloskeltalne boli kod plesača. Plesačice su podijeljene u dvije grupe: kontrolnu- profesionalne plesačice koje su se uobičajeno pripremale za nastupe; i eksperimentalnu – profesionalne plesačice koje su vježbale po posebno programiranom, intenzivnom treningu. Prema prikazanim rezultatima, ispitanice u kontrolnoj grupi imale su veće vrijednosti primitka kisika, dok se pojava boli (mjerena SEFIP upitnikom) nije povećavala ni kod jedne ni kod druge grupe. **Ramel i sur. (1999)** analiziraju pojavu boli na uzorku 28 švedskih plesača baleta putem SEFIP upitnika. Rezultati dobiveni SEFIP upitnikom uspoređivani su s rezultatima dobivenim na posebno dizajniranim testovima (ciljanim topološki prema SEFIP upitniku) sa svrhom provjere specifične plesačke fizičke pripremljenosti. Autori upozoravaju da bi se i najmanja razina pojave boli dobivena SEFIP upitnikom trebala shvatiti ozbiljno sa svrhom dobre prevencije od ozljeda uslijed neprimjerenih trenažnih opterećenja kod plesača. **Askling i sur. (2002)** identificiraju karakteristične ozljede plesača u području tetive koljena. Prema rezultatima istraživanja, svaki treći plesač (njih 34%) prijavljuju akutne ozljede u tom području, a čak svaki šesti plesač (njih 17%) prijavljuje ozljede u području koljena takvog intenziteta da im je zbog boli onemogućen svaki daljnji trening. Najčešće se takve ozljede pojavljuju za vrijeme treninga sa svrhom povećanja fleksibilnosti (pasivne vježbe s velikim amplitudama) te autori pretpostavljaju da im je uzrok loš trenažni postupak u zagrijavanju mišića pred intenzivna istezanja. Autori navode da uzrok pojave boli nije u mišiću, već nadolazi do djelomične rupture tetive u području *tuber ishiadicum.* **Noh i Morris (2004)** ističu da osim fizioloških opterećenja treba posebnu pažnju posvetiti psihološkim opterećenjima kod plesača jer takva opterećenja mogu biti uzrok izraženoj napetosti pa tako i ozljeđivanju kod profesionalnih plesača. Prilikom planiranja trenažnog procesa plesača, preporučuju posebnu pažnju posvetiti upravo onim segmentima koji kod plesača izazivaju stres. Autori su na uzorku 20 koreanskih balerina primijenili *stres-injury model in sport.* **Dore i Guerra (2005)** provode istraživanje s ciljem utvrđivanja faktora koji utječu na pojavu boli kod plesača, te analiziraju njihovu učestalost. Istraživanje je provedeno na 141 balerini iz sjeveroistočnog Brazila. Rezultati pokazuju visoke vrijednosti tolerancije na bol (70.2%) prema kojima se vidi da većina plesačica osjeća bol pri treningu, ali ga podnosi. Najčešće se bol pojavljuje u lumbalnom predjelu (85.8%), zatim u području koljena, vrata, kukova i stopala. **Miletić, Sekulić, Ostojić (2007**) analiziraju upotrebnu vrijednost SEFIP mjerne skale za procjenu topologije i intenziteta boli posebno konstruiranog za plesače, provjeriti i na ispitanicima s različitim predznanjima u skupini

estetskih sportova. Ispitanice su prema prethodnom trenažnom iskustvu podijeljene u grupu s dugogodišnjim iskustvom u estetskim sportskim disciplinama i kontrolnu skupinu. Analizirane su: (1) razlike eksperimentalne i kontrolne skupine u morfološkim varijablama; (2) razlike u pojavi i intenzitetu boli (SEFIP) prije i poslije sedmotjednog kineziološkog tretmana s operatorima estetskih gibanja; (3) morfološka predikcija pojave boli posebno za svaku istraživanu skupinu. T-testom nisu utvrđene značajne razlike između grupa prije i poslije kineziološkog tretmana u ukupnim vrijednostima SEFIP skale. Rezultati pokazuju značajan porast pojave boli u području potkoljenice, a primjenom regresijske analize utvrđen je BMI kao značajan prediktor pojave boli, ali samo kod kontrolne grupe. Prema dobivenim rezultatima u topologiji i intenzitetu pojave boli, u cilju prevencije ozljeda u estetskim sportovima, posebnu pažnju u treningu treba posvetiti ozljedama donjih ekstremiteta te ozljedama u području leđa. BMI>21kg/m2 negativno je povezan s pojavom boli. **Hincapie i sur. (2008)** su u svom preglednom istraživanju analizirali rezultate dosadašnjih istraživanja s ciljem utvrđivanja epidemiologije, dijagnoze, prognoze, tretmana i prevencije muskuloskeletalne boli kod plesača. Iz 134 analizirana znanstvena rada utvrđuju najvišu rasprostranjenost ozljeda donjih ekstremiteta i leđa i to poglavito ozljeda mekih tkiva uzrokovane neprimjerenim trenažnim opterećenjem. Autori zaključuju da analizirana literatura ima prilično heterogene rezultate kada su u pitanju ozljede kod plesača te se limitiraju donošenja generalnih zaključaka na globalnoj plesačkoj populaciji te potiču buduća istraživanja specijalizirana za pojedine plesačke discipline.

Istraživanja funkcionalnih sposobnosti plesača vrlo su česta što je razumljivo zbog prirode plesne aktivnosti i specifičnosti plesnog treninga. U sportskom plesu brzi plesni ritmovi nameću posve specifično trenažno opterećenje koje je potrebno kontrolirati i pažljivo programirati. **Wigaeus & Kilborn (1998)** istraživali su aerobne zahtjeva tijekom trajanja plesa intenzivnog brzog ritma švedskog narodnog plesa „Hambo“. Unos kisika iznosio je 38.5 i 37.3 ml/kg/min, a broj otkucaja srca iznosio je 179 (za žene) i 172 (za muškarce). Žene su koristile 90%, a muškarci 70% svoje maksimalne aerobne snage. Prema autorima, pravilno programirana plesna aktivnost može razvijati funkcionalne sposobnosti. Do sličnih spoznaja o dobrobiti plesne aktivnosti na funkcionalni status došli su i drugi autori na različitim plesnim populacijama: **Lavoie & Lebe – Neron (1982)** na uzorku jazz plesača; **Leger (1982)** prema Jocić, 1995 na uzorku disko plesača. Za ovo istraživanje, posebno treba istaknuti autore **Blanskby & Reidy (1988)** te **Zagorc, Karpljuk i Friedl (1999)** koji su proveli istraživanja na natjecateljima sportskog plesa. **Blanskby & Reidy (1988)** testirali su 10 natjecateljskih parova. Broj otkucaja srca mjeren je za vrijeme izvođenja

natjecateljskih koreografija i uspoređivan s izmjerenom količinom primitka kisika. Kod plesača latino plesova, broj otkucaja srca bio je 168 otkucaja za muškarce, te 177 za žene, a primitak kisika iznosio je 42.8±6.9 ml/kg/min za muškarce i 36.1±4.1 ml/kg/min za žene. Prema dobivenim rezultatima plesači utroše 80 % više kisika za vrijem plesa od najveće dnevne potrošnje. **Zagorc, Karpljuk i Friedl (1999)** analizirali su funkcionalna opterećenja povezano s mogućnostima preciznijeg planiranja trenažnog procesa. Mjerena su opterećenja visokog intenziteta upotrebom polar monitora kod latino-američkih i standardnih plesova u uvjetima simuliranog natjecanja (dva minuta plesa, minut odmora). Rezultati su pokazali da plesači sportskog plesa izvode većinu plesova pod opterećenjem visokog intenziteta. Izuzetak su Engleski valcer, Tango, Samba i Rumba. Za vrijeme Bečkog valcera,prosječna frekvencija srca iznosila je 178 otkucaja u minuti, a kod quick stepa čak 186 otkucaja u minuti. Visoki rezultati zabilježeni su i kod Pasodoble i Jivea. Iz navedenog jasno je da su funkcionalne sposobnosti kod plesača uvjetovane karakteristikama tempa i ritma, te intenzitetom plesne aktivnosti. Pritom će sportski ples spadati u aktivnosti visokog intenziteta, pa tako i zahtjevnih trenažnih opterećenja. **Mutavdžić, Milenović i Spasovska (2008)** dobili su faktorsku strukturu funkcionalnog prostora kod plesača gdje su izolirana dva faktora: (1) transportno – vaskularna dimenzija; (2) respiratorno – aerobna dimenzija. Stoga se može pretpostaviti da će uslijed dugotrajne plesne aktivnosti trening sportskog plesa izazvati pozitivne promjene funkcionalnih sposobnosti.

U posljednjem desetljeću česta su i istraživanja koja se mogu promatrati s medicinskog aspekta, a vezana su za različite terapijske procedure, upotrebu različitih supstanci uključujući i pušenje. **Sekulić, Kostić, Rodek, Damjanović i Ostojić (2008)** povezuju religioznost s navikama pušenja i uzimanja suplemenata kod natjecatelja u sportskom plesu. **Sekulić, Kostić, Miletić (2008)** istraživali su korištenje supstanci na uzorku plesača i plesačica sportskog plesa. Nivo sportskog postignuća kod plesačica i stupanj religioznosti kod plesača značajno su povezani s fenomenom uzimanja supstanci. Iako ne frekventan, faktor konzumiranja alkohola je izraženiji kod starijih i iskusnijih plesača. Uzimanje analgetika, češće je kod plesačica, a utvrđene su i značajne razlike po spolu u mišljenju o uzimanju droga. Rezultati ukazuju na potrebnu edukaciju vezanu za uzimanje supstanci kod natjecatelja u sportskom plesu.

Slijedom navedenih istraživanja može se zaključiti da je ples složena kineziološka i društvena aktivnost koju je potrebno promatrati i analizirati interdisciplinarno. Brojna istraživanja nužno je sumirati i objediniti kako bi se oformili teorijski pravci plesne aktivnosti koji će omogućiti pravilan i

učinkovit trenažni proces prihvatljiv s kineziološkog, medicinskog, sociološkog, psihološkog pa i umjetničkog stajališta.

3.3. Iskustva autora

Ovdje prezentirana objavljena iskustva autora mogu se smatrati začecima stvaranja ideje disertacije. Dobivene spoznaje i zaključci na uzorcima plesača postupno su formirali novu istraživačku ideju kojom se bavi ova disertacija.

Miletić, i sur. (2009). Istražuju različite plesne tehnike te njihov utjecaj na biomehaniku tijela i specifičnost ozljeđivanja u treningu. Devedeset šest plesačica s međunarodnim natjecateljskim iskustvom iz četiri Europske zemlje (Bosna i Hercegovina, Crna Gora, Hrvatska i Srbija) u dobi od 12 do 16 godina sudjelovalo je u ovom istraživanju. Plesačice su podijeljene po grupama prema plesačkim natjecateljskim disciplinama (Cheerlead, Dance Show, Disko Dance i Standard/Latin plesačice). Prvi cilj istraživanja bio je utvrditi razlike u morfološkom statusu (BMI) između različitih plesnih disciplina. Prema rezultatima Wilks testa (MANOVA) dobiven je značajan multivarijatni efekt ($F = 13.8$; $p < 0.001$) između četiri istraživane plesne skupine. Disko Dance plesačice najranije započinju sustavan trening, dok Standard/Latin plesačice treniraju najintenzivnije. Show dance plesačice imaju značajno niži BMI od Disko Dance plesačica. Drugi cilj istraživanja bio je definirati intenzitet i topolologiju pojave boli kroz 14 topoloških regija putem SEFIP upitnika. Plesačice najčešće prijavljuju pojavu boli u području potkoljenice (43.7%), koljena (32.7%) i skočnih zglobova (27.2%). Prema rezultatima Hi-kvadrat testa, Cheerlead plesačice prijavljuju značajno više ozljeda u području koljena, a Standard/Latin plesačice u području nožnih prstiju. U zaključku, različite plesne tehnike uzrokuju posve različite karakteristične ozljede.

Miletić, Miletić, Maleš (2008) analiziraju mogući utjecaj intrinzičnog i/ili ekstrinzičnog pristupa na izvođenje engleskog valcera te utvrđuju moguće spolne ili dobne različitosti na uzorku 49 polaznika plesne škole podijeljenih po dobi na dva subuzorka od 9 ±1 (N=22) i 13 ±1(N=27) godina. Rezultati dobiveni ANOVA-om ukazuju na značajne razlike u intrinzičnoj orijentaciji samo kod starije grupe ispitanika i to u korist djevojčica, te između dobnih skupina između intrinzične i ekstrinzične orijentacije, u korist mlađe dobne skupine. Djevojčice i dječaci u mlađoj dobnoj skupini (prije puberteta) formiraju svoje plesačke kompetencije prema razini izvođenja i osobnom stavu o izvedbi. Bolja izvedba kod starije plesačke grupe, očekivana je i povezana s fazom ubrzanog

rasta i razvoja. Intrinzično orijentirani ispitanici vjerojatno će imati i bolju izvedbu kada su u pitanju početnici te su potrebna buduća istraživanja povezanosti intrinzične i ekstrinzične orijentacije i razine motoričkog izvođenja.

Miletić, Miletić, Maleš (2008) identificiraju utjecaje nekih morfoloških karakteristika na SEFIP skor kroz detekciju morfoloških razlika djevojčica i dječaka u dobi 13±1 godinu, početnika u sportskom plesu (N=27). SEFIP je mjeren poslije 10 sati treninga standardnog plesa. Morfološke varijable su mjerene na početku studije i uključivale su: visinu, težinu, body mass index (BMI), kožni nabor tricepsa, opseg trupa, dijametar koljena i dužinu stopala. Analizirane su (1) razlike između djevojčica i dječaka kod svih varijabli, (2) post-trenažne razlike u osjetu boli za svaku regiju tijela i (3) predviđanje SEFIP skora na osnovi morfoloških mjera posebno za djevojčice posebno za dječake. Analizom varijance (ANOVA) utvrđene su značajne razlike između spolova u širini dlana, dijametru koljena i dužini stopala. Multipla regresija je otkrila da je kožni nabor tricepsa značajan prediktor SEFIP skora samo kod djevojčica početnica u sportskom plesu. Djevojčice u pubertetu s povećanim masnim tkivom vjerojatno su imale povećan rizik povreda u treningu plesa. U cilju izbjegavanja pojave boli u treningu standardnog plesa kod početnika, predlaže se zagrijavanje mišića vrata, leđa, koljena i stopala, naročito kod dječaka (prema topološkom monitoringu SEFIP skora).

Miletić i sur. (2012) proveli su istraživanje na plesačima sportskog plesa u dobi između 13 i 18 godina s međunarodnim natjecateljskim iskustvom. U istraživanju su sudjelovali plesači i plesačice iz 20 različitih zemalja. Cilj istraživanja bio je definirati pojavnost boli kroz 14 topoloških regija. Plesačice najčešće prijavljuju bol u području skočnih zglobova i stopala (48.3%), donjih leđa (46.5%), gornjih leđa (44.8%) i vrata (43.1%). Plesači najčešće prijavljuju bol u području koljena (39.6%), stopala (35.8%) I donjih leđa (32.1).

Milavić, Miletić, Miletić (2012) proveli su pilot istraživanje validacije upitnika Multidimensional Body Image Questionnaire (MBIQD) na uzorku studenata kineziologije, a s osnovnom idejom konstrukcije upitnika koji bi bio primjenjiv na uzorku plesača. Istraživanje je provedeno na 393 studenata i studentica kineziologije iz tri Evropske zemlje (Bosne i Hercegovine, Hrvatske i Srbije). Upitnik je dizajniran sa 43 itema na Likertovoj skali. Faktorskom analizom izolirano je osam faktora (a*traktivnost, snaga, radost, loše zdravlje/slabost, fleksibilnost, tjelesna efikasnost, nervoznost muževnost/ženstvenost*) koji objašnjavaju 56.60% varijance. Interna konzistentnost itema (prema Cronbach alpha koeficijentu) za svih osam subskala MBIQD je zadovoljavajuća (od .71 do .89).

Drugi cilj istraživanja bio je utvrditi razlike po spolu. Prema rezultatima t – testa, na uzorku žena bilježe se više vrijednosti subskala radosti i fleksibilnosti. Treći cilj istraživanja bio je istražiti razlike između grupa definiranih vrijednostima BMI. Značajne razlike kod žena u odnosu na BMI pronađene su kod subskala MBIQD atraktivnost, snaga iI muževnost/ženstvenost. Značajne razlike kod muškaraca u odnosu na BMI pronađene su kod subskala MBIQD loše zdravlje/slabost, tjelesna efikasnost I fleksibilnost.

4. CILJEVI ISTRAŽIVANJA

Generalni cilj istraživanja je validirati mjerni instrument za procjenu tjelesne slike o sebi na uzorku plesača te utvrditi moguće faktore utjecaja na natjecateljsku uspješnost u sportskom plesu. Tako definiran cilj možemo raščlaniti na segmente:

1. Utvrditi neke metrijske karakteristike novokonstruiranog testa za procjenu slike o sebi kod natjecatelja u sportskom plesu.

2. Utvrditi specifičnosti slike o sebi na natjecateljskoj plesnoj populaciji u odnosu na spol i dob.

3. Utvrditi strukturu i povezanost dimenzija tjelesne slike o sebi s trenažnim čimbenicima (staž, ekstenzitetu treninga, natjecateljska uspješnost) i indeksom tjelesne mase posebno po spolu.

4. Utvrditi razlike po spolu i dobi u pojavi specifične, topološki određene boli, uzrokovane treningom u sportskom plesu.

5. Analizirati razlike po spolu u plesačkom stažu, trenažnom ekstenzitetu, tipu motivacije i pojavnost boli kod plesača.

6. Analizirati razlike po dobi u plesačkom stažu, trenažnom ekstenzitetu, tipu motivacije i pojavnost boli kod plesača.

7. Utvrditi utjecaj tipa motivacije po spolu na natjecateljsku uspješnost u sportskom plesu.

5. PRETPOSTAVKE (HIPOTEZE)

H1.1: Novokonstruirani test za procjenu slike o sebi kod natjecatelja u sportskom plesu imati će zadovoljavajuće metrijske karakteristike

H1.2: Test za procjenu slike o sebi kod natjecatelja u sportskom plesu bit će višedimenzionalan

H2.1: Postojati će značajna razlika po spolu u tjelesnoj slici o sebi kod natjecatelja u sportskom plesu

H2.2: Postojati će značajna razlika u dobi u tjelesnoj slici o sebi kod natjecatelja u sportskom plesu

H3.1: Struktura dimenzija tjelesne slike o sebi značajno razlikuje grupe plesačica po kriteriju natjecateljske uspješnosti

H3.1a: Struktura dimenzija tjelesne slike o sebi značajno razlikuje grupe plesača po kriteriju natjecateljske uspješnosti

H3.2: Struktura dimenzija tjelesne slike o sebi značajno razlikuje grupe plesačica po kriteriju dobi

H3.2a: Struktura dimenzija tjelesne slike o sebi značajno razlikuje grupe plesača po kriteriju dobi

H3.3: Struktura dimenzija tjelesne slike o sebi značajno razlikuje grupe plesačica po kriteriju trenažnog ekstenziteta

H3.3a: Struktura dimenzija tjelesne slike o sebi značajno razlikuje grupe plesača po kriteriju trenažnog ekstenziteta

H3.4: Struktura dimenzija tjelesne slike o sebi značajno razlikuje grupe plesačica po kriteriju trenažnog staža

H3.4a: Struktura dimenzija tjelesne slike o sebi značajno razlikuju grupe plesača po kriteriju trenažnog staža

H3.5: Plesačice različitog BMI-a će se statistički značajno razlikovati po strukturi dimenzija tjelesne slike o sebi

H3.5a: Plesači različitog BMI-a će se statistički značajno razlikovati po strukturi dimenzija tjelesne slike o sebi

H4.1: Postojati će statistički značajne razlike po spolu u pojavi specifične, topološki određene boli, uzrokovane treningom u sportskom plesu

H4.2: Postojati će statističke značajne razlike u dobi u pojavi specifične, topološki određene boli, uzrokovane treningom u sportskom plesu

H5: Postojati će statistički značajne razlike po spolu u plesačkom stažu, trenažnom ekstenzitetu, tipu motivacije i pojavnost boli kod plesača

H6.1: Postojati će statistički značajne razlike u dobi u plesačkom stažu, trenažnom ekstenzitetu, tipu motivacije i pojavnost boli kod plesačica.

H6.2: Postojati će statistički značajne razlike u dobi u plesačkom stažu, trenažnom ekstenzitetu, tipu motivacije i pojavnost boli kod plesača.

H7.1: Postojati će statistički značajan utjecaj tipa motivacije na natjecateljsku uspješnost u sportskom plesu kod plesačica.

H7.2: Postojati će statistički značajan utjecaj tipa motivacije na natjecateljsku uspješnost u sportskom plesu kod plesača.

6. METODE RADA

6.1. Uzorak ispitanika

Uzorci entiteta u ovom istraživanju su aktivni plesni parovi, natjecatelji u sportskom plesu koji su sudjelovali na međunarodnim natjecanjima u latinoameričkim (samba, rumba, cha-cha-cha, paso doble i jive) i standardnim (engleski valcer, tango, bečki valcer, slowfox i quickstep) plesovima.

Ukupan prikupljeni uzorak ima 373 plesača sportskog plesa i to: 173 plesačice i 200 plesača. Na ukupnom uzorku plesačica prosječne vrijednosti tjelesne visine iznose 165,7 ± 6,49; prosječne vrijednosti tjelesne težine iznose 53,7 ± 6,84 i prosječne vrijednosti BMI iznose 19,5 ± 1,9. Na ukupnom uzorku plesača prosječne vrijednosti tjelesne visine iznose 177,8 ± 7,73; prosječne vrijednosti tjelesne težine iznose 69,1 ± 10,1 i prosječne vrijednosti BMI iznose 21,8 ± 2,5. Prosječna dob ukupnog prikupljenog uzorka kod plesačica je 24 godine (raspon od 15 do 38); a kod plesača 25 godina (raspon od 15 do 40). Plesači i plesačice koji predstavljaju uzorak ispitanika u ovom istraživanju dolaze iz različitih zemalja svijeta i to: Antarktika, Argentina, Australia, Austrija, Bjelorusija, Belgija, Bosna I Hercegovina, Brazila, Bugarska, Čehoslovačka, Danska, Dominikanska Republika, Ekvadora, Estonija, Finska, Filipini, Francuska, Hrvatska, Irska, Izraela, Italija, Kanada, Latvija, Litva, Južna Afrika, Mađarska, Malezija, Malta, Moldavija, Nizozemska, Novog Zelanda, Njemačka, Poljska, Portugala, Rumunjska, Rusija, Srbija, Sejšela, Singapura, Sjedinjenih Američkih Država, Slovačka, Slovenija, Španjolska, Švedska, Švicarska, Tajvana, Turska, Turkmenistana, Ukrajina, Urugvaja i Velika Britanija.

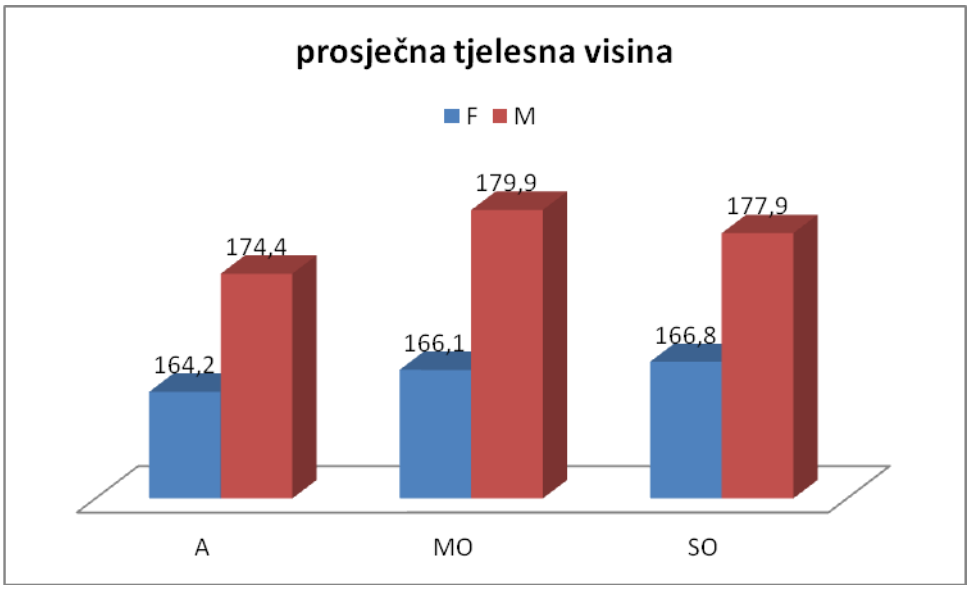
6.1.1. Subuzorci ispitanika

Kako se prema ciljevima ovog istraživanja ukupan uzorak dijeli na subuzorke ovisno o postavljenim ciljevima i hipotezama, u ovom poglavlju opisani su kriteriji podjela na subuzorke te karakteristike pojedinih subuzoraka.

Prema kriteriju dobi, plesači i plesačice su podijeljeni u tri dobne skupine kako slijedi: (1) adolescenti (A) ili osobe od 15 do 17 godina; (2) mlađi odrasli (MO) ili osobe u dobi između 18 i 24 godine; (3) stariji odrasli (SO) ili osobe u dobi od 25 godina i više.

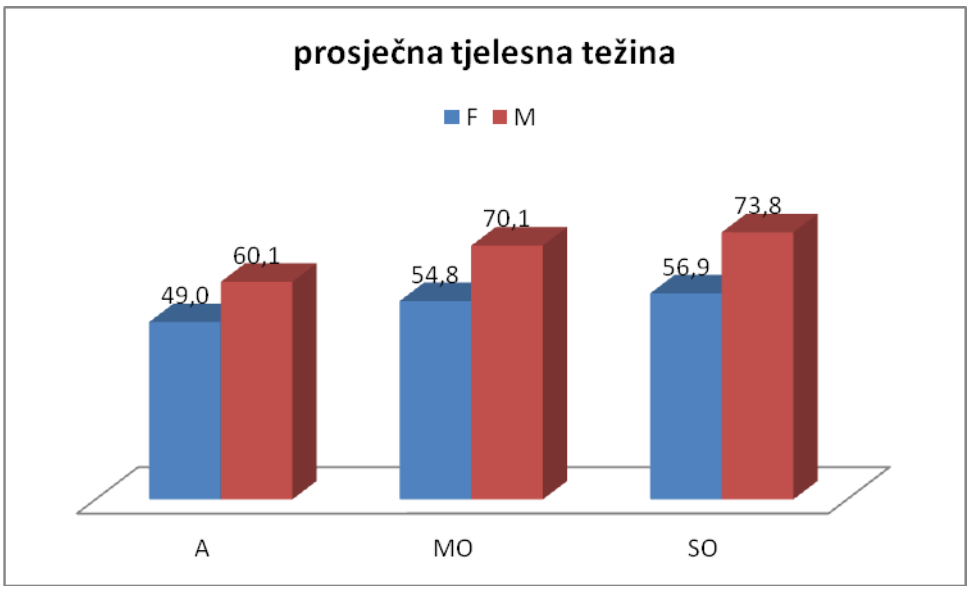
Prosječne vrijednosti tjelesne visine za plesače i plesačice prikazane su u grafu 1, a prema dobnim skupinama: A – adolescenti; MO – mlađi odrasli i SO – stariji odrasli. Prosječna dob kod oba spola u grupi A iznosila je 17 godina; prosječna dob u grupi MO kod plesačica iznosila je 22 godine; a kod plesača 23 godine; Prosječna dob u grupi SO kod plesačica iznosila je 30 godina; a kod plesača 31 godinu.

Graf 1.



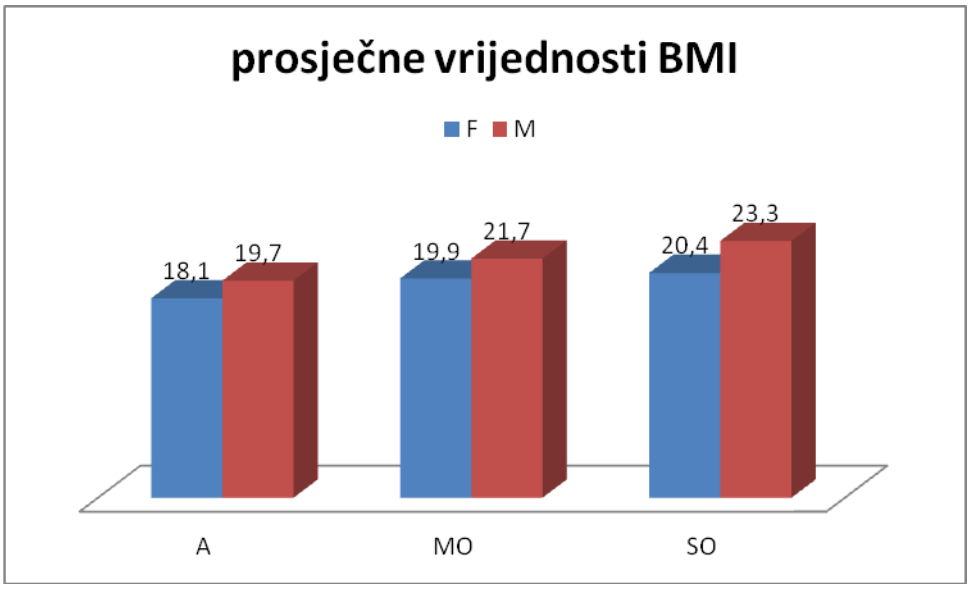
Prosječne vrijednosti tjelesne težine prema dobnim skupinama: A – adolescenti; MO – mlađi odrasli i SO – stariji odrasli, za plesače i plesačice prikazane su u grafu 2.

Graf 2.



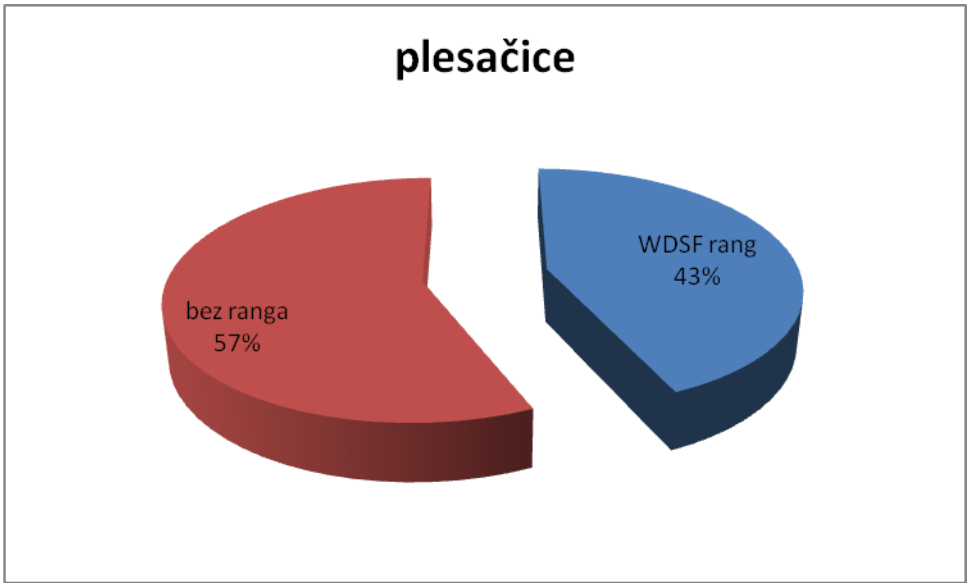
Prosječne vrijednosti indeksa tjelesne mase (BMI) prema subuzorcima dobnih skupina: A – adolescenti; MO – mlađi odrasli i SO – stariji odrasli, za plesače i plesačice prikazane su u grafu 3,

Graf 3.

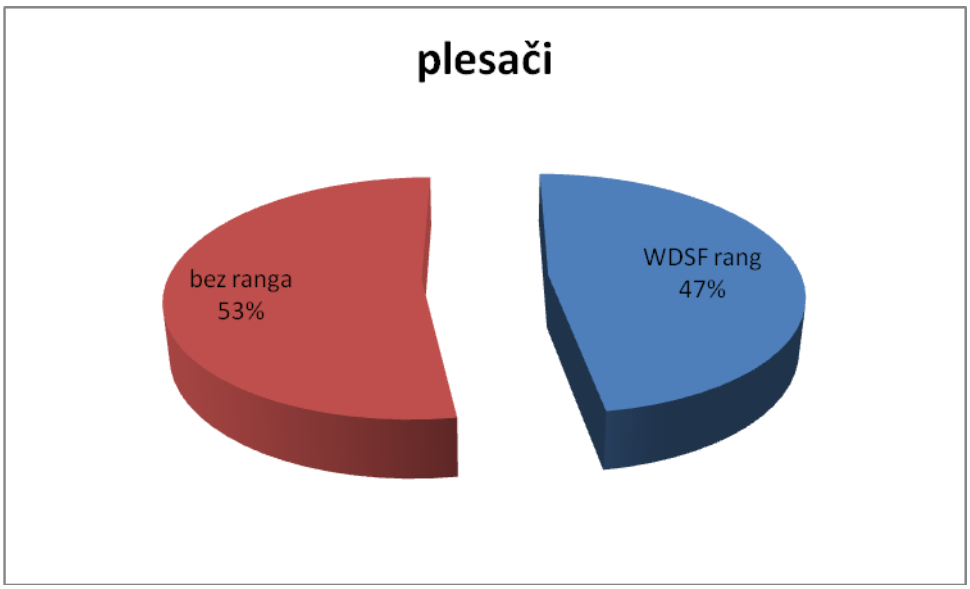


Prema kriteriju natjecateljske uspješnosti u istraživanju su primijenjene tri vrste kriterija. Prvi je prema natjecateljskom rangu koji plesači i plesačice ostvaruju na WDSF listi, a plesači su podijeljeni na: (1) one koji ostvaruju bilo kakav rang na WDSF rang listi i (2) oni koji uopće ne ostvaruju nikakav plasman registriran na WDSF rang listi, ali aktivno treniraju i sudjeluju na međunarodnim natjecanjima. Subuzorci kreirani prema rangu ostvarenom na WDSF rang listi, prikazani su u postotnim vrijednostima u grafu 4 za žene, i u grafu 5 za muškarce.

Graf 4.

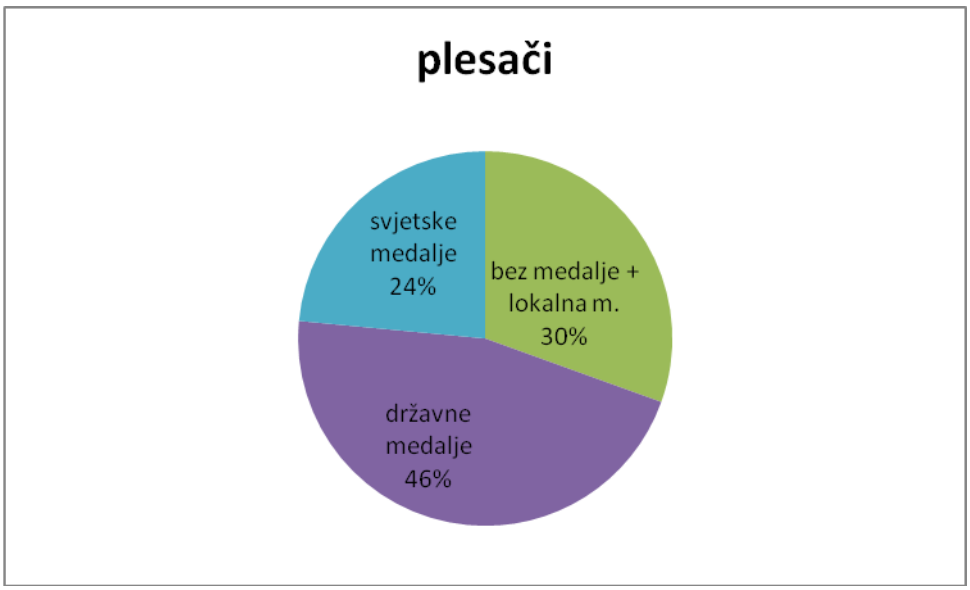


Graf 5.

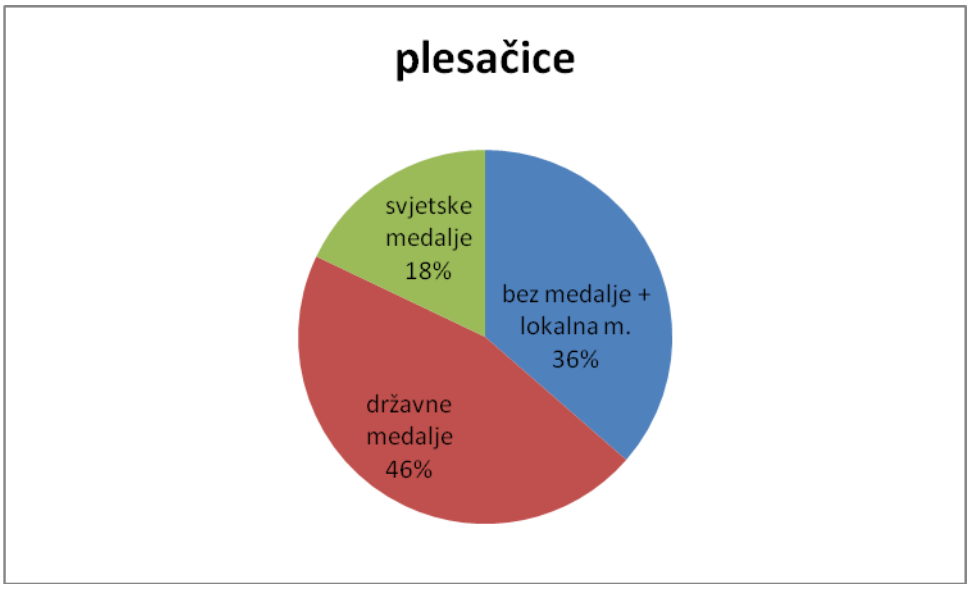


Drugi kriterij podjele ispitanika na subuzorke prema kriteriju uspješnosti je prema "kategoriji medalja"odnosno onim koji su osvojili prvo, drugo i treće mjesto na natjecanjima. Prema „kategoriji medalja" plesači (graf 6) i plesačice (graf 7) su podijeljeni u tri skupine: (1) plesači i plesačice koji nemaju osvojenu medalju ili su osvajali medalje samo na lokalnim natjecanjima; (2) plesači i plesačice koji su osvajali medalje na državnim natjecanjima; (3) plesači i plesačice koji su osvajali medalje na svjetskim i interkontinentalnim natjecanjima.

Graf 6.



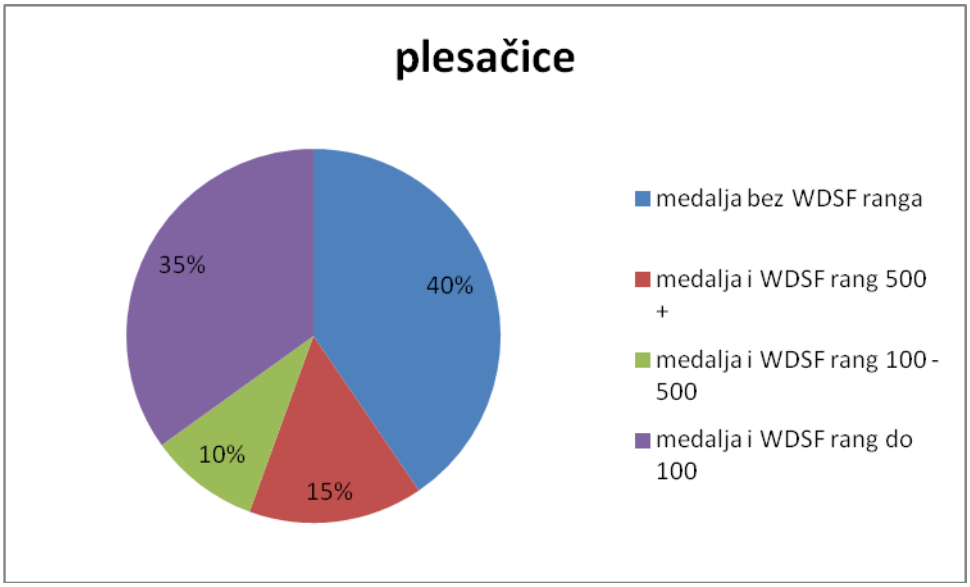
Graf 7.



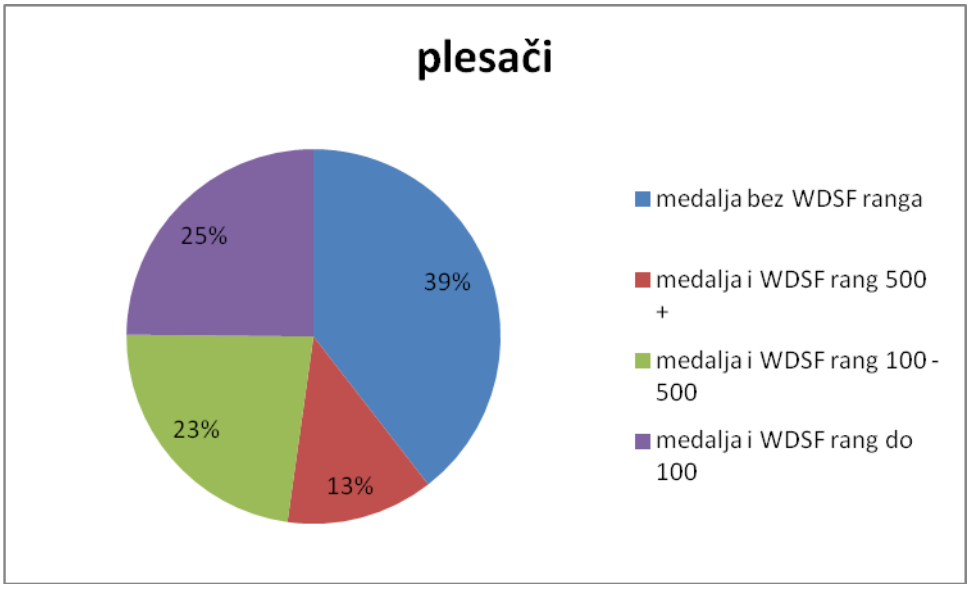
Treći kriterij podjele ispitanika na subuzorke prema uspješnosti primijenjen u ovom istraživanju razlikuje osvajače medalja na 4 subuzorka koji definiraju njihovu natjecateljsku uspješnost i to: (1) osvajači medalja koji nisu rangirani na WDSF listi; (2) osvajači medalja koji su rangirani na WDSF listi od petstotog mjesta niže (3) osvajači medalja koji su rangirani na WDSF listi od stotog do

petstotog mjesta; (4) osvajači medalja koji su rangirani na WDSF listi do stotog mjesta (grafovi 8 i 9).

Graf 8.

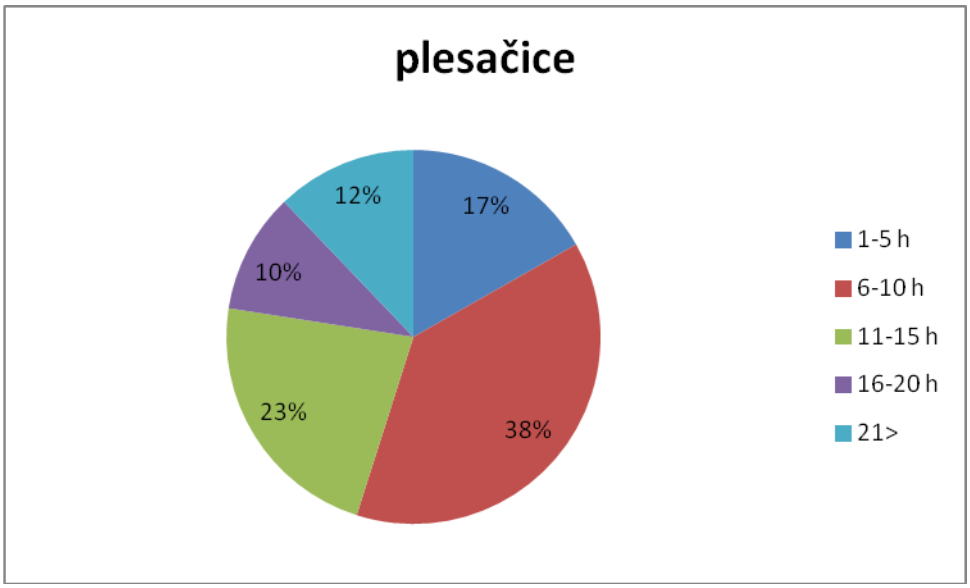


Graf 9.

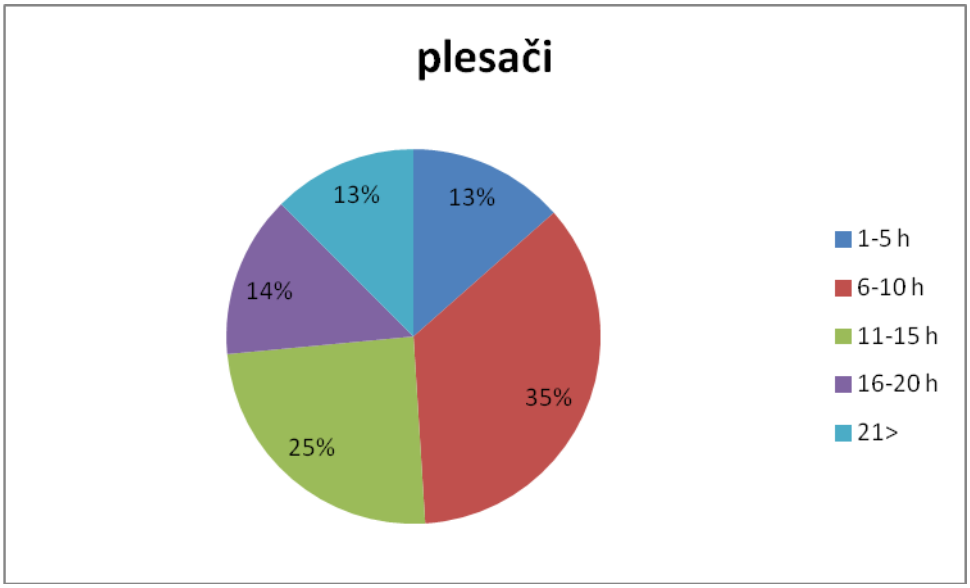


Prema kriteriju trenažnog ekstenziteta ukupan uzorak je podijeljen na pet subuzoraka prema različitom trenažnom ekstenzitetu koji je određen prema prosjeku sati odrađenih treninga unutar jednog tjedna kako slijedi: (1) jedan do pet sati treniranja tjedno; (2) šest do deset sati treniranja tjedno; (3) jedanaest do petnaest sati treniranja tjedno; (4) šesnaest do dvadeset sati treniranja tjedno i (5) dvadeset jedan i više sati treniranja tjedno (grafovi 10 i 11).

Graf 10.

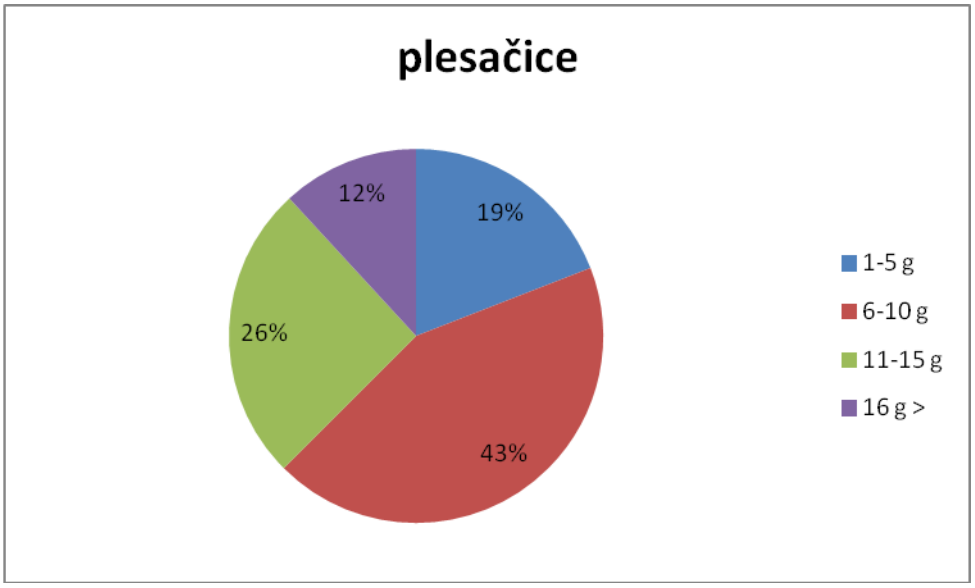


Graf 11.

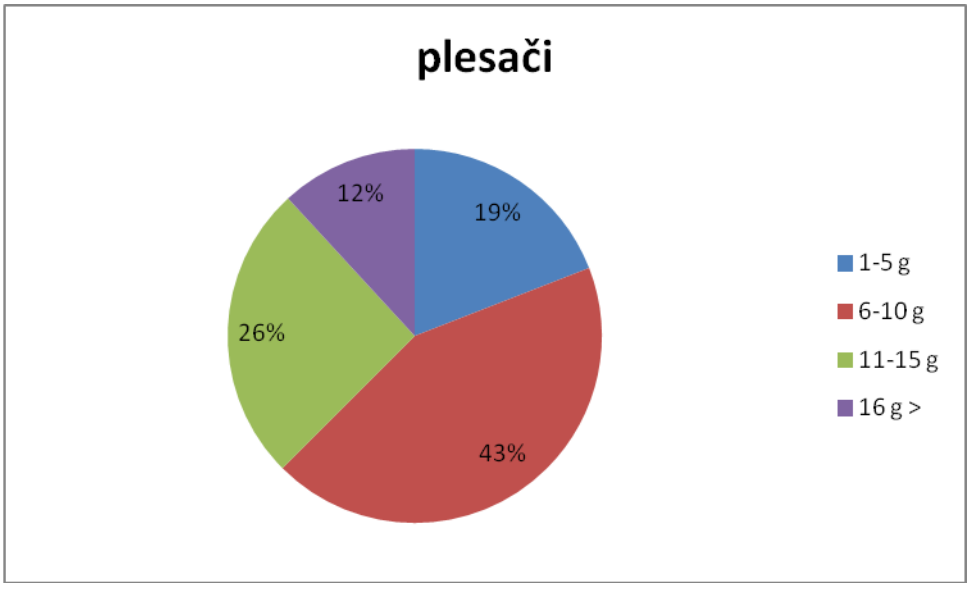


Prema kriteriju trenažnog staža definirane su četiri subuzorka ispitanika kako slijedi: (1) plesači koji treniraju između jedne i pet godina; (2) plesači koji treniraju između šest i deset godina; (3) plesači koji treniraju između jedanaest i petnaest godina; (4) osobe koje treniraju šesnaest godina i duže (grafovi 12 i 13).

Graf 12.



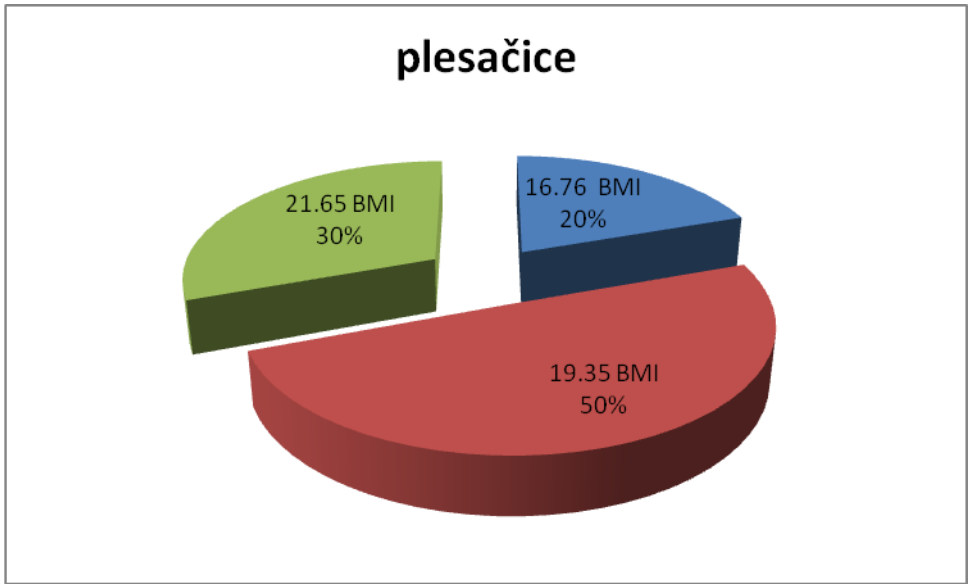
Graf 13.



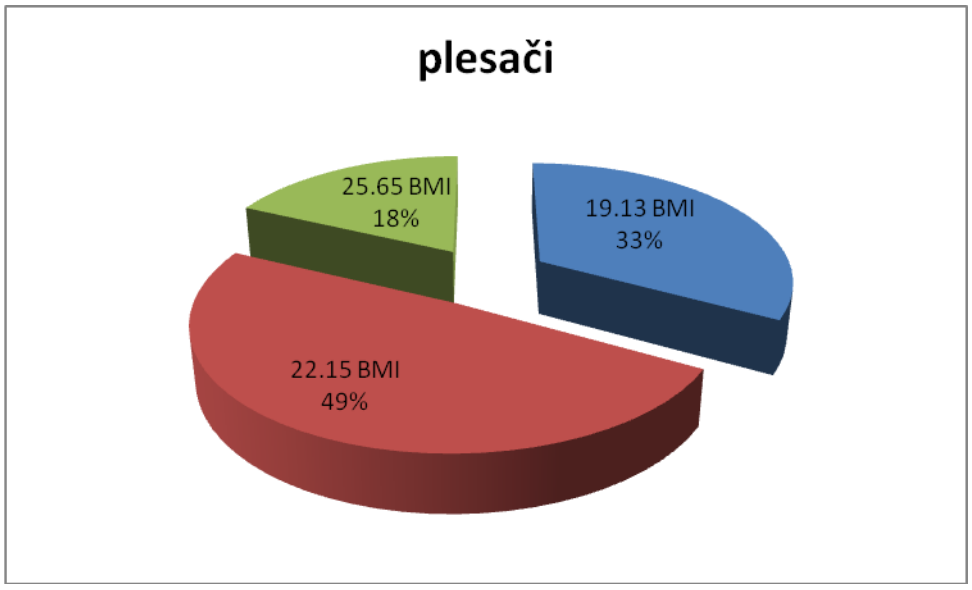
Prema kriteriju indeksa tjelesne mase ukupan uzorak ispitanika podijeljen je na 6 subuzoraka, posebno po spolu i prema prosječnim vrijednostima BMI kako slijedi:

- za žene: (1) plesačice sa prosječnim vrijednostima BMI od 16.76; (2) plesačice sa prosječnim vrijednostima BMI od 19.35; (3) plesačice sa prosječnim vrijednostima BMI od 21.65 (graf 14);
- za muškarce: (1) plesači sa prosječnim vrijednostima BMI od 19.13; (2) plesači sa prosječnim vrijednostima BMI od 22.15; (3) plesači sa prosječnim vrijednostima BMI od 25.65 (graf 15);

Graf 14.



Graf 15.



6.2. Uzorak varijabli

6.2.1. Uzorak varijabli za procjenu slike o tijelu (self-image)

Kao referentna podloga za izradu upitnika za procjenu slike o tijelu korišten je *body image questionnaire* - BIQ upitnik (prema Bruchon-Schweitzer, 1987), modificiran prema Milavić (1986). Originalna ljestvica BIQ (Prilog 1) sadržavala je 19 čestica koje definiraju četiri dimenzije slike o sebi, i to: (1) pristupačnost/zatvorenost; (2) zadovoljstvo/nezadovoljstvo; (3) aktivnost/pasivnost i (4) opuštenost/napetost. Svaka čestica imala je pet stupnjeva procjene, a upitnik je sadržavao bipolarne elemente (pridjeve i opise).

Nakon toga konstruiran je novi upitnik (Prilog 2) za procjenu slike o tijelu koji je upotrjebljen u pilot studiji (Milavić, Miletić, Miletić, 2012) na uzorku studenata kineziologije, a koja je imala za cilj metrijski istražiti upitnik za procjenu slike o sebi koji bi bio primjenjiv i na uzorku plesača.

Temeljem rezultata dobivenih u pilot istraživanju, formiran je konačni upitnik kojim su se prikupljali podatci na uzorku plesača sportskog plesa.

UVODNA STRANICA

DRAGI PLESAČI,

molimo vas da odvojite petnaestak minuta slobodnog vremena,te ispunite anketu po zadanom redoslijedu. Vaši iskreni odgovori unaprijedit će ovo istraživanje i znanstvene spoznaje u području sportskog plesa.

Unaprijed hvala!

OSOBNI PODACI 1

***Spol:**

◯ Žena

◯ Muško

*.

	godina
Godina rođenja	

*.

	godina
Godina početka vježbanja	

*.

	cm
Tjelesna visina	

*.

	kg
Tjelesna težina	

***Koju ste školu završili?**

◯ Osnovna škola

◯ Srednja škola

◯ Viša

◯ Visoka

◯ Postdiplomski studij

OSOBNI PODACI 2

***Zemlja rođenja**

***Grad rođenja**

***Zemlja u kojoj živite**

***.**

	godina
Koliko godina trenirate?	

***.**

	sati
Koliko sati tjedno provodite trenirajući?	

NATJECANJA -STIL-AKTIVITET

***Najviši rang natjecanja na kojima sam sudjelovao/la:**

- ☐ Nisam sudjelovao/la na natjecanjima
- ☐ Sudjelovao/la sam na lokalnim natjecanjima
- ☐ Sudjelovao/la sam na nacionalnim natjecanjima
- ☐ Sudjelovao/la sam na kontinentalnim natjecanjima
- ☐ Sudjelovao/la sam na svjetskom prvenstvu

***Koji je vaš najznačajniji sportski uspjeh do sada:**

- ☐ Nisam osvojio/la medalju
- ☐ Osvojena medalja na lokalnim natjecanjima u sportskom plesu
- ☐ Osvojena medalja na nacionalnim natjecanjima u sportskom plesu
- ☐ Osvojena medalja na kontinentalnim natjecanjima u sportskom plesu
- ☐ Osvojena medalja na svjetskom prvenstvu u sportskom plesu

***U kojem ste plesnom stilu bili najuspješniji:**

- ☐ Waltz
- ☐ Tango
- ☐ Viennese Waltz
- ☐ Slow Foxtrot
- ☐ Quickstep
- ☐ Cha-cha-cha
- ☐ Samba
- ☐ Rumba
- ☐ Paso Doble
- ☐ Jive
- ☐ Neki drugi stil, koji?

***Da li se još aktivno bavite plesom?**

- ◯ Da
- ◯ Ne

***Da li ste prekidali, pa nastavljali plesačku karijeru?**

- ◯ Da
- ◯ Ne

OZLJEDA

***Ako jeste, što je bio uzrok prekida:**

- ◯ Ozljeda
- ◯ Nemotiviranost
- ◯ Preopterećenost
- ◯ Izostanak sportskih uspjeha
- ◯ Nisam imao/la partnera za natjecanja
- ◯ Nema uzroka
- ◯ Neki drugi uzrok, što?

Ako ste bili ozlijeđeni, da li ste se liječili u dogovoru s liječnikom?

- ◯ Da
- ◯ Ne

***Ako ste prekidali trening zbog ozljede, koliko je prekid trajao:**

- ◯ Nisam nikad prekidao trening
- ◯ Do mjesec dana
- ◯ Od jednog do tri mjeseca
- ◯ Od tri mjeseca do pola godine
- ◯ Od pola godine do godine
- ◯ Od godine do dvije godine
- ◯ Više od 2 godine

BOL

***Da li ste trpjeli bolove za vrijeme treninga?**

- ◯ Da
- ◯ Ne

***Da li ste u svojoj plesačkoj karijeri imali:**

- ☐ Nisam imao/la nikakvih problema
- ☐ Overuse sindrom/ Tendinitis (Pretreniranost)
- ☐ Istegnuće
- ☐ Fraktura (Lom)
- ☐ Ostalo, što?

RANG-POTPORA

***Vaša najbolja pozicija na World Dance Sport Federation rang listi po disciplini:**

Standard
Latin
Ten dance

***Vaša trenutna pozicija na World Dance Sport Federation rang listi po disciplini:**

Standard
Latin
Ten dance

***Tko vam je najviše pružao potporu da ustrajete u vašoj plesnoj karijeri?**

- ☐ Roditelj
- ☐ Brat/Sestra
- ☐ Suprug/a
- ☐ Plesni partner/ica
- ☐ Prijatelj/ica
- ☐ Trener
- ☐ Netko drugi, tko?

DABIQ 1

U P U T A

Molimo vas da razmišljate o svom TIJELU i da iznesete ukupni dojam o njemu i njegovoj povezanosti s vašim obavezama izvođenja plesnih aktivnosti. Procijenite vaše tijelo, ali i primjerenost vašeg tijela u odnosu na POTREBE PLESNOG TRENINGA I NASTUPA. Odgovarajte što brže i ne razmišljajte predugo o postavljenim pridjevima.

Na primjer: Kad plešem moje tijelo je potpuno smireno...

*****

Iskažite svoj stupanj slaganja s navedenim pridjevom ili opisom tijela koristeći slijedeće ocjene:

	0 /Nimalo	1 /Malo	2 /Djelomično	3 /Dosta	4 /Potpuno
25/ SKLADNO	◯	◯	◯	◯	◯
26/ HRABRO	◯	◯	◯	◯	◯
27/ TOPLO	◯	◯	◯	◯	◯
28/ AGILNO	◯	◯	◯	◯	◯
29/ LAKO SE OZLIJEDI	◯	◯	◯	◯	◯
30/ LAKO ODRŽAVA RAVNOTEŽU	◯	◯	◯	◯	◯
31/ DOBRO GRAĐENO	◯	◯	◯	◯	◯
32/ IZRAŽAVA BIJES	◯	◯	◯	◯	◯
33/ SKOČNO	◯	◯	◯	◯	◯
34/ PUNO ENERGIJE	◯	◯	◯	◯	◯

DABIQ 2

***Iskažite svoj stupanj slaganja s navedenim pridjevom ili opisom tijela koristeći slijedeće ocjene:**

	0 /Nimalo	1 /Malo	2 /Djelomično	3 /Dosta	4 /Potpuno
35/ LIJEPO	○	○	○	○	○
36/ ŽENSTVENO	○	○	○	○	○
37/ SMIRENO	○	○	○	○	○
38/ VESELO	○	○	○	○	○
39/ IZVOR ZADOVOLJSTVA	○	○	○	○	○
40/ FLEKSIBILNO	○	○	○	○	○
41/ JAKO	○	○	○	○	○
42/ NERVOZNO	○	○	○	○	○
43/ POUZDANO	○	○	○	○	○
44/ SLABO	○	○	○	○	○

DABIQ 3

***Iskažite svoj stupanj slaganja s navedenim pridjevom ili opisom tijela koristeći slijedeće ocjene:**

	0/ Nimalo	1/ Malo	2/ Djelomično	3/ Dosta	4/ Potpuno
45/ ZGODNO	○	○	○	○	○
46/ SPOSOBNO	○	○	○	○	○
47/ SNAŽNO	○	○	○	○	○
48/ NEMIRNO	○	○	○	○	○
49/ NEŠTO ŠTO POKAZUJEŠ	○	○	○	○	○
50/ LOŠEG ZDRAVLJA	○	○	○	○	○
51/ VOLJENO	○	○	○	○	○
52/ ATRAKTIVNO	○	○	○	○	○
53/ PUNO LJUBAVI	○	○	○	○	○
54/ OTPORNO	○	○	○	○	○

DABIQ 4

*

Iskažite svoj stupanj slaganja s navedenim pridjevom ili opisom tijela koristeći slijedeće ocjene:

	0/ Nimalo	1/ Malo	2/ Djelomično	3/ Dosta	4/ Potpuno
55/ RITMIČNO	○	○	○	○	○
56/ ELEGANTNO	○	○	○	○	○
57/ SPRETNO	○	○	○	○	○
58/ PRIVLAČNO	○	○	○	○	○
59/ PUNO TUGE	○	○	○	○	○
60/ STABILNO	○	○	○	○	○
61/ ZABRINUTO	○	○	○	○	○
62/ MUŽEVNO	○	○	○	○	○
63/ ELASTIČNO	○	○	○	○	○
64/ IZDRŽLJIVO	○	○	○	○	○
65/ EROTIČNO	○	○	○	○	○
66/ PUNO RADOSTI	○	○	○	○	○
67/ STARO	○	○	○	○	○

TEOSQ

U P U T A

Odgovorite na svaku tvrdnju od 68 do 80 tako da iskažete svoj osobni stav zaokruživanjem brojeva od 1 do 5. Brojevi označavaju intenzitet slaganja sa tvrdnjom od potpuno se slažem (5) do nikako se ne slažem (1).
Kada se osjećate uspješno u plesu?
Drugim riječima, kada se osjećate dobro dok plešete?

***Osjećam se posebno uspješno u plesu kada...**

	1/ Nikako se ne slažem	2	3	4	5/ Potpuno se slažem
68/ Samo ja mogu dobro izvesti neke plesne figure	○	○	○	○	○
69/ Naučio sam nešto novo i želim još vježbati	○	○	○	○	○
70/ Neke figure mogu izvesti bolje od drugih plesača	○	○	○	○	○
71/ Drugi ne plešu tako dobro kao ja	○	○	○	○	○
72/ Jako se dobro zabavljam plešući	○	○	○	○	○
73/ Ne griješim tako puno kao drugi u plesu	○	○	○	○	○
74/ Naučio/la sam neke nove plesne figure uporno vježbajući	○	○	○	○	○
75/ Zaista naporno vježbam	○	○	○	○	○
76/ Postižem visoke rezultate na natjecanju	○	○	○	○	○
77/ Kad naučim nešto novo to me potiče da upornije vježbam	○	○	○	○	○
78/ Najbolji/a sam!	○	○	○	○	○
79/ Zaista se dobro osjećam dok vježbam	○	○	○	○	○
80/ Dao/la sam sve od sebe plešući	○	○	○	○	○

SEFIP

***Kako se osjećate sada?**

Imate li mišićno- koštanih problema?

Molim da dodate, po jednu oznaku za svaku regiju tijela!

	0/ Uopće me ne boli	1/ Malo me boli	2/ Dosta me boli, ali vježbam	3/ Jako me boli pa izbjegavam određene pokrete	4/ Ne mogu uopće vježbati zbog boli
81/Vrat	◯	◯	◯	◯	◯
82/Ramena	◯	◯	◯	◯	◯
83/Lakat	◯	◯	◯	◯	◯
84/Dlanovi/ruke	◯	◯	◯	◯	◯
85/Gornji dio leđa	◯	◯	◯	◯	◯
86/Donji dio leđa	◯	◯	◯	◯	◯
87/Kukovi	◯	◯	◯	◯	◯
88/Bedra (prednji dio)	◯	◯	◯	◯	◯
89/Bedra (stražnji dio)	◯	◯	◯	◯	◯
90/Koljena	◯	◯	◯	◯	◯
91/Potkoljenice(koštani dio)	◯	◯	◯	◯	◯
92/List (mišić)	◯	◯	◯	◯	◯
93/Skočni zglob/stopalo	◯	◯	◯	◯	◯
94/Nožni prsti	◯	◯	◯	◯	◯

ZAVRŠNA STRANICA

Osobni podaci u nastavku nisu obavezni,možete ih upisati ako želite sudjelovati u budućim znanstvenim radovima na ovu temu.

H V A L A!!

Ime i prezime

Molimo,upišite Vašu e-mail adresu.

Upitnik na hrvatskom jeziku je preveden na osam svjetskih jezika: engleski, njemački, francuski, ruski, portugalski, španjolski, japanski i talijanski (prilog 3).

6.2.2. Uzorak varijabli za procjenu tipa motivacije

Za utvrđivanje tipa motivacije za sport primijenjen je *Upitnik orijentacije motivacije u sportu TEOSQ (Task and Ego Orientation in Sport Questionnaire).* Ovaj mjerni instrument za procjenu intrinzične i ekstrinzične orijentacije u sportu razvili su Duda i Nichols, 1990. Brojnim kasnijim istraživanjima (Fox i sur., 1994; Chi i Duda, 1995; Hatzigeorgiadis, 2002; Lane i sur. 2005; Bortoli i Robazza, 2005. itd.) utvrđena je stabilna faktorska struktura, visoka interna povezanost i zadovoljavajuća test - retest pouzdanost mjernog instrumenta. Cronbach alpha koeficijent za *task* i *ego* skale iznosi .82 i .80 (Duda,Olson,Templin, 1991). Test sadrži 13-itemsku skalu, kroz koju ispitanici odgovaraju na dva tipa pitanja, primjerice: *Osjećam se izvrsno kad dam sve od sebe trenirajući; Naučio sam nešto novo uz veliki napor; Jedini sam dobro izvršio zadatak, i sl.* Klasifikacija odgovora rangira se na Likertovoj skali od 1 do 5 gdje je 1- *nikako se ne slažem,* a 5 – *potpuno se slažem* (pitanja od 68 do 80 u upitniku). Milavić, Guć i Miletić (2010) su napravili validaciju ovog instrumenta na uzorku učenika i učenica dobi od 13 – 14 godina.

6.2.3. Uzorak varijabli za procjenu pojave mišićno-koštane boli

SEFIP (Self-Estimated Functional-Inability-Because-of-Pain) upitnik je jednostavan mjerni instrument za procjenu pojave boli različitog intenziteta i topologije na uzorku plesača. Konstruirali su ga Ramell i sur. (1997), a kasnije su ga validirali i drugi autori. Upitnik je kreiran ciljano za plesače (pitanja od 81 do 94 u upitniku). Kroz upitnik ispitanici procjenjuju intenzitet boli na skali od 0 do 4, gdje je nula status bez ikakvog osjećaja boli, a četiri status kada je zbog boli nemoguće vježbati. Usporedno, ispitanici definiraju u kojoj topološkoj regiji tijela osjećaju bol. Predviđeno je 14 topoloških regija u kojima se prema dosadašnjim istraživanjima kod plesača javlja osjećaj boli za vrijeme treninga: vrat, ramena, lakat, dlanovi/ruke, gornji dio leđa, donji dio leđa, kukovi, bedra (prednji dio), bedra (stražnji dio), koljena, potkoljenice (koštani dio), list (mišić), skočni zglob/stopalo, nožni prsti. Sve iznad nule smatra se identifikacijom određene pojave boli nakon treninga. Ukupan rezultat na SEFIP upitniku dobije se zbrojem svih označenih rubrika, tako da je

moguća, teoretska skala od 0 do 56. Kroz dostupna dosadašnja istraživanja nije zabilježen rezultat veći od 30.

6.2.4. Uzorak varijabli za procjenu indeksa tjelesne mase

Indeks tjelesne mase ili *body mass indeks* (BMI) je najpogodnija mjera za indirektnu procjenu povišene i prekomjerne tjelesne težine kod djece (Marrow i sur., 2005.), a izračunata je iz vrijednosti tjelesne visine i tjelesne težine prema slijedećoj formuli:

BMI = težina / visina^2

Varijable za procjenu staža, intenziteta treninga, natjecateljske uspješnosti prikupljeni su putem on – line upitnika koji se u cijelosti nalazi u upitniku (pitanja 1 - 24).

6. 3. Način prikupljanja podataka

Prikupljanje podataka je provedeno u periodu od 01. 06. 2011. godine do 01. 01. 2012. godine. Preko državnih federacija i Svjetskih plesačkih asocijacija, natjecatelji u sportskom plesu animirani su da dobrovoljno sudjeluju u istraživanju. Nacionalnim plesačkim federacijama prezentirana je svrha provedbe istraživanja te njegov praktični i znanstveni značaj. Od ispitanika se tražilo da temeljem vlastitih opažanja i iskustva iskreno odgovore na pitanja postavljena u upitniku.

Podatci za istraživanje prikupljeni su kombinacijom ispunjavanja tipa „papir -olovka“ i „on – line“ metode prikupljanja podataka. Pripremljeni upitnik koji je u konačnici preveden na osam svjetskih jezika nalazi u prilogu 3, a podatci su prikupljani: upisivanjem teksta, upisivanjem brojčanih vrijednosti u predviđeno polje; odabirom jednog od ponuđenih odgovora. „On – line“ upitnik postavljen je na specijaliziranom serveru namijenjenom elektronskom prikupljanju i analizi podataka na globalnoj razini (*https://www.surveymonkey.com/MyAccount_Login.aspx*).

Server i aplikacija omogućili su razinu zaštite pristupa lozinkom i automatsku identifikaciju ispitanika pri popunjavanju upitnika s određenog računala definiranog IP adresom te osobnim podacima.

Prikupljanje istraživačkih podataka anketiranjem vrhunskih trenera i sportaša sve se češće upotrebljava u znanstvenim istraživanjima (Van Rossum i sur. 1994. , 1996., Feltz i Lirgg, 1998.,Yeung i sur., 2001., Magyar i sur., 2004. , Sadowski, J., 2005.). Ekstenzivna primjena prikupljanja znanstvenih podataka nastaje razvojem on-line sustava prikupljanja zaštićenih podataka. Takav pristup omogućuje istraživačima formiranje baze informacija o vrhunskih sportašima koji prije razvoja informatičke infrastrukture, nije bio moguć.

6.3.1. Faze provedbe istraživanja

Istraživanje je provedeno u pet faza:

Prva faza istraživanja uključivala je sljedeće pripremne radnje: pripremu i konzultiranje literature; prikupljanje kontakta institucija i osoba koje mogu pomoći u animaciji natjecatelja sportskog plesa da sudjeluju u istraživanju; izradu specijalizirane web stranice za prikupljanje podataka; pisanje i slanje zamolbi i pisma namjere institucijama i osobama koje bi mogle doprinijeti popularizaciji istraživanja.

Druga faza istraživanja podrazumijevala je konstruiranje mjernog instrumenta(upitnika) za procjenu slike o sebi za populaciju plesača. U sklopu druge faze istraživanja provedeno je opsežno pilot istraživanje u kojem je validiran upitnik Multidimensional Body Image Questionnaire (MBIQD). Istraživanje je provedeno na 393 studenata i studentica kineziologije iz tri Evropske zemlje (Bosne i Hercegovine, Hrvatske i Srbije). Upitnik je dizajniran sa 4 itema na Likertovoj skali. Faktorskom analizom izolirano je osam faktora (a*traktivnost, snaga, radost, loše zdravlje/slabost, fleksibilnost, tjelesna efikasnost, nervoznost muževnost/ženstvenost*) koji objašnjavaju 56.60% varijance. Interna konzistentnost itema (prema Cronbach alpha koeficijentu) za svih osam subskala MBIQD je zadovoljavajuća (od .71 do .89).

Treća faza istraživanja uključivala je izradu i distribuciju upitniku na devet svjetskih jezika: upitnik konstruiran na hrvatskom jeziku prema pilot istraživanju preveden je na engleski, talijanski, njemački, španjolski, francuski, portugalski, ruski i japanski jezik te distribuiran prema odgovarajućim plesnim federacijama i instaliran na specijalizirani server. Izvršena je provjera i testiranje servera, aplikacije i cijele procedure popunjavanja upitnika.

Distribucija upitnika prema plesačima osim preko plesnih federacija provođena je i putem osobnih kontakta i svjetskih plesnih autoriteta. Primjerice, odgovorni iz WDSF, postavili su autorovu web

stranicu s odgovarajućim linkom upitnika na službene stranice WDSF-a. To je u velikoj mjeri potaklo natjecatelje u sportskom plesu da sudjeluju u istraživanju. Nadalje, da bi povećao uzorak a istovremeno zadržao njegovu kvalitetu, autor je oformio osobni profil na društvenoj mreži *Facebook* te je tako potakao veći broj natjecatelja sportskog plesa širom svijeta da sudjeluju u istraživanju.

Četvrta faza istraživanja podrazumijevala je provedbu anketiranja (prikupljanja podataka) u periodu od 01. 06. 2011. godine do 01. 01. 2012. godine.

Peta faza istraživanja podrazumijevala je „preuzimanje" prikupljenih podataka sa servera, obradu, analizu, interpretaciju rezultata i pisanje doktorske disertacije.

6.4. Metode obrade rezultata

U svrhu realizacije **prvog i drugog** cilja istraživanja - utvrđivanja metrijskih karakteristika novokonstruiranog testa za procjenu slike o sebi kod natjecatelja u sportskom plesu, analize su provedene na ukupnom uzorku ispitanika.

Za utvrđivanje faktorske strukture novokonstruiranog mjernog instrumenta za procjenu slike o sebi primijenjena je faktorska analiza te oblimin rotacijom, a prema Guttman – Kaiserovom kriteriju. Izračunate su matrice sklopa, matrica strukture i matrica korelacija faktora.

Metrijske karakteristike novokonstruiranog mjernog instrumenta za procjenu slike o sebi procjenjivane su na sljedeći način:

- Osjetljivost pojedinih latentnih dimenzija testa za procjenu slike o sebi za plesače utvrđena je analizom deskriptivnih statističkih parametara: aritmetičkih sredina (AS), standardnih devijacija (SD), minimalnih i maksimalnih rezultata (MIN i MAX), kao i simetričnosti i zakrivljenost i distribucije (SKEW i KURT), te analizom Kolmogorov–Smirnov (K-S) testa za utvrđivanje normaliteta distribucije.

- Pouzdanost pojedinih latentnih dimenzija testa za procjenu slike o sebi za plesače analizirana je primjenom matrice interkorelacije čestica te izračunom Cronbach alpha koeficijenta,

- Homogenost pojedinih latentnih dimenzija testa za procjenu slike o sebi za plesače provjeravana je analizom latentne strukture manifesnih čestica ljestvice postupkom faktorske analize glavnih komponenti s Varimax rotacijom,

- Za utvrđivanje razlika između subuzoraka po spolu izračunat je T- test, a za definiranje razlika po dobi korištena je analiza varijance.

U svrhu realizacije **trećeg cilja** istraživanja – Utvrđivanja strukture dimenzija tjelesne slike o sebi sa trenažnim čimbenicima (staž, ekstenzitet treninga, natjecateljska uspješnost) i indeksom tjelesne mase izračunate su serije diskriminativnih analiza zasebno za svaki kriterij i posebno po spolu (H 3.1. – H 3. 5.).

U svrhu realizacije **četvrtog cilja** istraživanja - utvrđivanja razlike po spolu i dobi u pojavi specifične, topološki određene boli, zbog specifičnosti mjernog instrumenta (SEFIP) primijenjen je Hi – kvadrat test prema postavljenim hipotezama (H 4. 1. i H 4. 2)

U svrhu realizacije **petog i šestog cilja** istraživanja – analiziranja razlike po spolu u plesačkom stažu, trenažnom ekstenzitetu, tipu motivacije i pojavnost boli kod plesača izračunata je Multivarijatna analiza varijance (one-way MANOVA) s post-hoc Tukey (prema hipotezama H 5. i H 6.)

U svrhu realizacije **sedmog cilja** istraživanja - utvrđivanja utjecaja tipa motivacije na natjecateljsku uspješnost u sportskom plesu izračunate su regresijske analize posebno po spolu, a prema postavljenim hipotezama (H 7. 1. – H 7. 2.).

7. REZULTATI I RASPRAVA

Prema generalnom cilju istraživanja – validaciji mjernog instrumenta za procjenu tjelesne slike o sebi na uzorku plesača te utvrđivanja faktora utjecaja na natjecateljsku uspješnost u sportskom plesu rezultati i diskusija prikazani su kroz 6 podpoglavlja sukladnih postavljenim parcijalnim ciljevima disertacije.

7.1. Metrijske karakteristike novokonstruiranog testa za procjenu slike o sebi kod natjecatelja u sportskom plesu

7. 1. 1. Faktorska struktura testa za procjenu slike o sebi za plesače

Prije provođenja istraživanja metrijskih karakteristika testa za procjenu slike o sebi na uzorku natjecatelja sportskog plesa, provedeno je pilot istraživanje na uzorku 393 studentica i studenata kineziologije kako bi se bolje definirala upotrebna vrijednost multidimenzionalnog upitnika kojim će se procjenjivati slika o sebi ciljano za plesačice i plesače sportskog plesa. Uvjet za ispunjavanje upitnika u pilot istraživanju, bio je da su ispitanici studenti kineziologije te da su položili predmet Plesovi. Tako je prikupljen uzorak 158 studentica i 235 studenata iz tri Evropske države (Hrvatska, Bosna i Hercegovina te Srbija), te je utvrđena 8 – dimenzionalna faktorska struktura upitnika za procjenu slike o sebi (Milavić, Miletić, Miletić, 2012). Dobiveni su faktori: (1) atraktivnost, (2) snaga, (3) radost, (4) loše zdravlje/slabost, (5) fleksibilnost, (6) efikasnost, (7) nervoznost, (8) muževnost/ženstvenost.

Isti, 43-itemski upitnik primijenjen je na uzorku natjecatelja u sportskom plesu (Tablica1)

Tablica 1. Matrica sklopa testa za procjenu slike o sebi kod natjecatelja u sportskom plesu

	FAKTORSKE KOMPONENTE*									
	1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**
ATRAKTIVNO	0,72									
VOLJENO	0,72									
PUNO LJUBAVI	0,69						-0,36			
EROTIČNO	0,68									
PRIVLAČNO	0,66									
ZGODNO	0,60					-0,38				
LIJEPO	0,58									
DOBRO GRAĐENO	0,43							-0,42		
SLABO		0,71								
LAKO SE OZLJEDI		0,67								
LOŠEG ZDRAVLJA		0,48								
STARO		0,46	0,30		0,41		0,33			
MUŽEVNO			0,85							
ŽENSTVENO			0,72							
ELASTIČNO				0,76						
FLEKSIBILNO				0,75						
JAKO				0,39						
NEMIRNO				-0,34	-0,32					
SKOČNO					-0,67					
SMIRENO					-0,53		0,31			
PUNO ENERGIJE					-0,39					
IZRAŽAVA BIJES					-0,39					-0,38
HRABRO					-0,34					
NEŠTO ŠTO POKAZUJEŠ						-0,53				
RITMIČNO						-0,42		-0,31		
ELEGANTNO						-0,39		-0,37		
SPOSOBNO						-0,37				
VESELO							-0,75			
PUNO RADOSTI							-0,63			
IZVOR ZADOVOLJSTVA							-0,49			
LAKO ODRŽA. RAVNOTE.								-0,74		
POUZDANO								-0,65		
STABILNO								-0,61		
SKLADNO								-0,58		
IZDRŽLJIVO						0,36		-0,49	-0,34	
SPRETNO								-0,41		
OTPORNO									-0,76	
SNAŽNO									-0,60	
AGILNO				0,33					-0,41	
TOPLO				0,33					-0,40	
PUNO TUGE										-0,78
ZABRINUTO										-0,77
NERVOZNO		0,34								-0,39
EIGEN	**7,11**	**2,34**	**1,94**	**4,80**	**2,30**	**2,71**	**4,59**	**6,75**	**3,69**	**2,47**
% var	**16,53**	**5,44**	**4,51**	**11,16**	**5,35**	**6,30**	**10,67**	**15,70**	**8,58**	**5,74**
UKUPNO %					**89,98**					

Legenda: EIGEN – svojstvena varijanca komponente; **% var** – postotak objašnjene varijance.

***** - prikazane su samo faktorske saturacije iznad .29

Faktorizacijom matrice te (oblimin) rotacijom dobiveni su karakteristični korijeni koji objašnjavaju zajedničku varijancu svakog faktora. Iz ukupnog prostora varijabli, po Guttman – Kaiserovom kriteriju izolirano je deset faktora koji su objasnili ukupno 89,98 % zajedničke varijance. U tablici 1 prikazane su faktorske saturacije (iznad .29) projicirane na glavne osovine primijenjenih varijabli; značajni karakteristični korijeni (EIGEN) za svaku faktorsku komponentu s pripadajućim postotkom objašnjene varijance za svaku dimenziju zasebno (% var). Prvi karakteristični korijen objašnjava najviše (16.53%) varijance sustava varijabli te prvi faktor prikazuje ujedno i najveću količinu informacija primijenjenog sustava varijabli. Uvidom u matricu sklopa 43-itemskog sustava varijabli za procjenu slike o sebi kod natjecatelja u sportskom plesu (tablica 1) može se zaključiti da smislenu interpretaciju ima **prvi faktor** koji bi se mogao interpretirati kao latentna dimenzija ***atraktivnosti*** jer ga opisuje osam varijabli koje definiraju vanjski izgled plesača (atraktivno, voljeno, puno ljubavi, erotično, privlačno, zgodno, lijepo, dobro građeno). Ovaj faktor izolirali su i Milavić, Miletić, Miletić, 2012. na uzorku studenata kineziologije. **Drugi faktor** objašnjava 5.44 % ukupne varijance, a može se definirati kao ***loše zdravlje*****,** budući ga projiciraju četiri varijable (slabo, lako se ozljedi, loše zdravlje i staro). **Treći faktor** definiran je varijablama ***muževno i ženstveno*****,** a objašnjava 4,51 % varijance sustava varijabli. **Četvrti faktor** dominantno je definiran varijablama koje opisuju fleksibilnost tijela, a manjim dijelom i varijablama jako i nemirno. Projekcija ovog faktora kao stabilne i interpretabilne latentne dimenzije je upitna te u sličnim saturacijama nije prepoznata ni u dosadašnjim istraživanjima. **Peti faktor,** slično kao i četvrti, projicira varijable koje opisuju fizičke predispozicije (skočno, puno energije) sa varijablama koje opisuju osobine (smireno, izražava bijes i hrabro) te je i ovaj faktor teško interpretirati kao jasnu latentnu dimenziju. **Šesti faktor** objašnjava 6.30 % varijance sustava varijabli, a opisuju ga četiri varijable (nešto što pokazuješ, ritmično, elegantno i sposobno). Iako je ovako definiran faktor moguće smisleno interpretirati na plesačkoj populaciji, znakovite su visoke projekcije varijabli ritmično i elegantno na osmom faktoru, te je za smislenu interpretaciju potreban detaljan uvid i u ostale projicirane faktore. **Sedmi faktor** objašnjava 10.67 % varijance, a objašnjavaju ga tri varijable (veselo, puno radosti i izvor zadovoljstva) te je jasno interpretabilan kao faktor ***radost***, a već je prepoznat kroz dosadašnja istraživanja (Milavić, Miletić, Miletić, 2012; Bruchon – Schweitzer, 1987). **Osmi faktor**, drugi je faktor prema vrijednosti karakterističnog korijena (6.75) te prema postotku objašnjene varijance ukupnog sustava varijabli (15.70%). Projicira ga šest varijabli koji opisuju dominantno fizičke sposobnosti te ga možemo nazvati faktorom ***tjelesne efikasnosti*****.**

Deveti faktor definiran je najviše varijablama koje opisuju snagu (otporno i snažno), ali i varijablama agilno i toplo. Stoga je i ovaj faktor teško jasno interpretirati kao faktor snage koji je na studentskoj populaciji jasno definiran. Deseti faktor opisuje 5.74 % ukupne varijance sustava varijabli, a projiciran je sa tri jasno interpretabilne varijable (puno, tuge, zabrinuto i nervozno) te se ova latentna dimenzija može interpretirati kao ***nervoznost*.**

Prema navedenim rezultatima, jasno je da egzistiraju stanovite poteškoće u interpretaciji faktora na plesačima kada se uspoređuju s faktorima dobivenim na populaciji studenata kineziologije. Faktorizacijom 43 primijenjene varijable na uzorku plesača, jasno se može interpretirati prvi, drugi, treći, sedmi, osmi i deseti faktor kao faktore *atraktivnosti, lošeg zdravlja, muževnosti/ženstvenosti, radosti, tjelesne efikasnosti i nervoznosti,* dok je četvrti, peti, šesti i deveti faktor teško smisleno interpretirati po uzoru na faktore dobivene na populaciji studenata kineziologije u pilot istraživanju. Ovakvi rezultati su djelomice i očekivani zbog specifičnosti plesačke populacije, ali su detaljnom analizom upitnika uočene još neke pogreške koje u daljnjim analizama treba anulirati što je više moguće. Naime, uzorak ispitanika je internacionalan, a originalni upitnik je preveden na devet svjetskih jezika i ponuđen natjecateljima u plesu širom svijeta. Detaljnom jezičnom analizom utvrđeno je postojanje dvosmislenih ili višeznačnih pridjeva u pojedinim upitnicima, koji su moguće doveli do pogrešaka u odabiru varijabli. U ovoj fazi istraživanja, takvu pogrešku moguće je popraviti samo umanjivanjem broja varijabli što je u daljnjim analizama i učinjeno.

U tablici 2 prikazana je matrica sklopa testa za procjenu slike o sebi kod natjecatelja u sportskom plesu prilagođenog na 36 odabranih varijabli. Prikazane su paralelne projekcije manifesnih varijabli s transformiranim komponentama (faktorima).

Tablica 2. Matrica sklopa testa za procjenu slike o sebi prilagođen natjecateljima u sportskom plesu

	FAKTORSKE KOMPONENTE*							
	1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**
VARIJABLE								
ZGODNO	0,77							
ATRAKTIVNO	0,75							
PRIVLAČNO	0,71							
LIJEPO	0,70							
VOLJENO	0,63							
DOBRO GRAĐ.	0,61		0,33					
SPOSOBNO	0,47							
ELEGANTNO	0,33							
VESELO		0,83						
PUNORADOST.		0,70						
IZVORZADOV.		0,61						
RITMIČNO		0,44						
NEŠTOPOKAZ.		0,35						
LAKO RAVNOT.			0,72					
IZDRŽLJIVO			0,59					
POUZDANO			0,58					
SKLADNO			0,50					
STABILNO		0,35	0,48					
AGILNO			0,33			-0,34		
SPRETNO	0,32		0,31					
FLEKSIBILNO				-0,80				
ELASTIČNO				-0,80				
SKOČNO					-0,80			
PUNO ENERGI.					-0,50			
HRABRO					-0,48			
JAKO				-0,36	-0,36			
OTPORNO						-0,76		
SNAŽNO						-0,63		
NERVOZNO							0,68	
ZABRINUTO							0,65	
PUNO TUGE					0,38		0,60	
LAKO SE OZLJ.							0,60	
SLABO							0,58	-0,40
LOŠE ZDRAV.							0,55	
MUŽEVNO								0,80
ŽENSTVENO								0,74
EIGEN	**6.83**	**5.67**	**4.99**	**4.40**	**3.30**	**2.78**	**2.51**	**1.96**
% var	**18.46**	**15.32**	**13.49**	**11.89**	**8.92**	**7.51**	**6.78**	**5.30**
UKUPNO %				**87.67 %**				

Legenda: EIGEN – svojstvena varijanca komponente; **% var** – postotak objašnjene varijance.***** - prikazane su samo faktorske saturacije iznad .29

Faktorizacijom matrice s 36 varijabli te oblimin rotacijom, a prema Guttman – Kaiserovom kriteriju izolirano je osam faktora koji su objasnili ukupno 87,67 % zajedničke varijance. U tablici 2 prikazane su faktorske saturacije (iznad .29) projicirane na glavne osovine primijenjenih varijabli; značajni karakteristični korijeni (EIGEN) za svaku faktorsku komponentu s pripadajućim postotkom objašnjene varijance za svaku dimenziju zasebno (% var). Prvi karakteristični korijen objašnjava najviše (18.46%) varijance sustava varijabli te prvi faktor prikazuje ujedno i najveću količinu informacija primijenjenog sustava varijabli. Drugi faktor iscrpljuje 15.32 %, treći 13.49 %, četvrti 11.89 % primijenjenog sustava varijabli te ih možemo smatrati nosiocima respektabilne količine informacija kojim se objašnjava ukupni sustav varijabli. Peti, šesti, sedmi i osmi faktor objašnjavaju između 5.30 % do 8.92 %, još uvijek dostatne i konzistentne količine informacija za kvalitetne interpretacije pojedinih faktora. Uvidom u matricu sklopa 36-itemskog sustava varijabli za procjenu slike o sebi kod natjecatelja u sportskom plesu (tablica 2) može se smisleno interpretirati svih osam izoliranih latentnih dimenzija.

Prvi faktor projicira osam varijabli (zgodno, atraktivno, privlačno, lijepo, voljeno, dobro građeno, sposobno i elegantno) te se može nominirati kao latentna dimenzija ***atraktivnosti*** po uzoru na pilot istraživanje (Milavić, Miletić, Miletić, 2012.).

Drugi faktor objašnjava 15.32% sustava varijabli, a može se interpretirati kao dimenzija ***radosti.*** Ovaj faktor opisan je sa pet varijabli (veselo, puno radosti, izvor zadovoljstva, ritmično i nešto što pokazuje), a izoliran je i kod drugih autora (Milavić, Miletić, Miletić, 2012; Bruchon – Schweitzer, 1987).

Treći faktor objašnjava 13.49 % varijance, a definiran je sa sedam varijabli koje dominantno obilježavaju dobre fizičke predispozicije osobito važne za dobru plesnu izvedbu (lako održava ravnotežu, izdržljivo, pouzdano, skladno, stabilno, agilno i spretno) te ga se može interpretirati kao generalnu dimenziju ***tjelesne efikasnosti*.**

Četvrti faktor vrlo precizno je definiran dvjema varijablama (fleksibilno i elastično) te gase može definirati kao dimenziju ***fleksibilnosti***, osobito važnu karakteristiku kod natjecatelja u plesu. Faktor objašnjava 11.89 % varijance prema karakterističnom korijenu (4.40).

Peti faktor opisan je s četiri varijable (skočno, puno energije, hrabro i jako) i objašnjava 8.92 % ukupne varijance sustava varijabli. Specifičan je za plesačku populaciju, a dominantno ga opisuju varijable koje označavaju eksplozivnu snagu i energiju. Kako se faktor koji opisuje fizičku snagu

izolirao kao zasebna latentna dimenzija, ovu dimenziju može se opisati kao ***energičnost*** te je promatrati kao specifičnu plesačku sposobnost važnu za dobru interpretaciju zadanih koreografija.

Šesti faktor objašnjava 7. 51 % sustava varijabli, a precizno ga definiraju dvije varijable (otporno i snažno). I ovaj faktor, kao i prethodni (peti) opisuje specifične plesačke karakteristike iznimno važne za plesačke trenažne zahtjeve te ga se može definirati kao dimenziju ***snage***.

Sedmi faktor opisuje 6.78 % ukupne varijance sustava varijabli, a definiran je sa šest varijabli (nervozno, zabrinuto, puno tuge, lako se ozljedi, slabo i loše zdravlje) koje se mogu interpretirati kao dimenzija ***loše zdravlje/ nervoza***. Zanimljivo je da se u pilot istraživanju na uzorku studenata kineziologije ovaj faktor izolirao na dvije latentne dimenzije, što na plesačkoj populaciji nije slučaj.

Osmi faktor objašnjava najmanje varijance u ukupnom sustavu varijabli (5.30), a definiraju ga dvije visoko projicirane varijable (muževno i ženstveno) te ga se može i definirati kao dimenziju ***muževnost/ženstvenost*.**

Uočeno je da su prvi (*atraktivnost*), drugi (*radost*), treći (*tjelesna efikasnost*), četvrti (*fleksibilnost*), šesti (*snage*), sedmi (*loše zdravlje/ nervoza)* i osmi (*muževnost/ženstvenost*) faktori postojane latentne dimenzije koje su definirane i u pilot istraživanju na uzorku studenata kineziologije. Peti faktor *energičnost* oformio se kao specifičan za plesnu populaciju. Sedmi faktor (*loše zdravlje/ nervoza)* odstupa od dimenzija projiciranih u pilot istraživanju gdje se ova latentna dimenzija faktorizacijom razdvojila na dvije (loše zdravlje i nervoza). Ova odstupanja mogu se smatrati očekivanim zbog specifičnosti plesne populacije koja istančano razlučuje specifičnosti fizičkih predispozicija i osobina važnih za uspješno izvođenje plesnih koreografija.

Tablica 3. Matrica strukture testa za procjenu slike o sebi prilagođen natjecateljima u sportskom plesu

	FAKTORSKE KOMPONENTE*							
	1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**
VARIJABLE								
ZGODNO	0,79	0,46		-0,30				
ATRAKTIVNO	0,79	0,40		-0,37	-0,30			
PRIVLAČNO	0,76	0,32	0,42					
LIJEPO	0,73	0,31		-0,36				
VOLJENO	0,72	0,46		-0,31				
DOBRO GRAĐ.	0,68		0,52					
SPOSOBNO	0,64	0,50	0,42	-0,33	-0,30	-0,40		
ELEGANTNO	0,57	0,51	0,38	-0,47				
SPRETNO	0,56	0,44	0,54	-0,36	-0,30	-0,31		
VESELO	0,35	0,83						
PUNORADOSTI	0,42	0,76	0,37					
IZVOR ZADOV.	0,41	0,70	0,34					
RITMIČNO	0,42	0,61	0,40	-0,43				
NE.ŠTO POKA	0,30	0,46		-0,38				
LA.ODR. RAVNO	0,35		0,77					
IZDRŽLJIVO	0,36	0,39	0,68	-0,32				
POUZDANO			0,67		-0,36	-0,35		
SKLADNO	0,34	0,51	0,61	-0,38				
STABILNO	0,40	0,38	0,59	-0,31	-0,32			
NERVOZNO			0,47	-0,40	-0,38	-0,44		
ELASTIČNO	0,36	0,30	0,30	-0,85				
JAKO	0,39		0,31	-0,84				
SKOČNO					-0,80			
PUNO ENERGI	0,35	0,47	0,38	-0,41	-0,64	-0,31		
HRABRO	0,35	0,36	0,38		-0,58			
OTPORNO	0,42	0,38	0,33	-0,52	-0,53	-0,40		
SNAŽNO						-0,78		
AGILNO	0,35	0,48			-0,38	-0,74		
ZABRINUTO							0,66	
PUNO TUGE							0,65	
LAKO SE OZLJ.					0,36		0,62	
SLABO							0,61	
LOŠE ZDRAVLJ							0,59	-0,42
MUŽEVNO							0,58	
ŽENSTVENO								0,81
FLEKSIBILNO	-0,35							0,75

- prikazane su samo faktorske saturacije iznad .29

U tablici 3 prikazane su korelacije ili ortogonalne projekcije manifesnih varijabli i transformiranih standardiziranih glavnih komponenata (faktora).

Tablica 4. Matrica korelacija faktora

KOMPONENTE	1	2	3	4	5	6	7	8
1 ATRAKTIVNOST	1,00	0,42**	0,36**	-0,36**	-0,19**	-0,13**	-0,02	-0,02
2 RADOST	0,42**	1,00	0,26**	-0,31**	-0,24**	-0,20**	-0,11*	0,01
3 TJ.EFIKASNOST	0,36**	0,26**	1,00	-0,27**	-0,22**	-0,20**	-0,08	0,11*
4 FLEKSIBILNOST	-0,36**	-0,31**	-0,27**	1,00	0,18**	0,10	-0,03	0,02
5 ENERGIČNOST	-0,19**	-0,24**	-0,22**	0,18**	1,00	0,19**	0,04	-0,04
6 SNAGA	-0,13**	-0,20**	-0,20**	0,10	0,19**	1,00	0,09	-0,11*
7 LO.ZDR./NERV.	-0,02	-0,11*	-0,08	-0,03	0,04	0,09	1,00	-0,07
8 MUŽ./ŽENST.	-0,02	0,01	0,11*	0,02	-0,04	-0,11*	-0,07	1,00

Legenda: * - statistički značajno na razini p<.05; **** - statistički značajno na razini p<.01

Na osnovu korelacija izoliranih faktora (tablica 4) najviša značajna povezanost uočena je kod prvog (atraktivnost) i drugog (radost) faktora, a zatim i kod trećeg faktora (tjelesna efikasnost). Nešto niže, ali još uvijek značajne korelacije, uočen su i sa faktorima energičnost i snaga. Nepovezanost s ostalim latentnim dimenzijama karakteristična je za faktor loše zdravlje s izuzetkom negativne povezanosti s faktorom radost. Ovakva negativna povezanost je očekivana jer se smanjena komponenta radosti može očekivati kod osoba koji osjećaju nervozu i lošijeg su zdravstvenog stanja.

Generalno, prosječne i ispodprosječne vrijednosti korelacija između faktora govore o dobroj i interpretabilnoj strukturi u smislu nezavisnosti dobivenih faktora testa za procjenu slike o sebi prilagođenog natjecateljima u sportskom plesu.

7. 1. 2. Pouzdanost, osjetljivost, i homogenost dimenzija testa za procjenu slike o sebi za plesače

Metrijske karakteristike pouzdanosti pojedinih latentnih dimenzija testa za procjenu slike o sebi za plesače, za svaku od osam ekstrahiranih faktora procijenjena je izračunavanjem koeficijenata Crombach alpha (ALPHA). Prema rezultatima prikazanim u tablici 5, interna konzistencija izračunatih koeficijenata je razmjerno visoka (od .68 do . 97) Najbolje karakteristike pouzdanosti ima faktor ***atraktivnosti***, dok je najlošiji kod faktora ***loše zdravlje/nervoznost.*** Nastavno, faktori atraktivnosti, tjelesne efikasnosti i fleksibilnosti imaju visoke vrijednosti koeficijenata Crombach alpha(< .80), te ih možemo smatrati latentnim dimenzijama s jako dobrim karakteristikama pouzdanosti. Faktori radost, energičnost i muževnost/ženstvenost imaju prosječne vrijednosti koeficijenata Crombach alpha, te njihove karakteristike pouzdanosti možemo procijeniti zadovoljavajućim. Najmanje vrijednosti koeficijenata Crombach alpha izračunate su za faktore snage i loše zdravlje/nervoznost te ih procjenjujemo latentnim dimenzijama s nešto smanjenim, ali još uvijek statistički prihvatljivim metrijskim karakteristikama pouzdanosti.

Tablica 5. Metrijske karakteristike testa za procjenu slike o sebi za plesače

VARIJABLE	BR.Č.	AS	SD	MIN	MAX	SKEW	KURT	K-S	ALPHA
ATRAKTIVNOST	8	3,83	0,69	1,00	5,00	-0,66	1,30	**.07***	.87
RADOST	5	3,97	0,66	1,00	5,00	-0,93	2,34	**.09****	.76
TJELESNA EFIKASNOST	7	3,73	0,62	1,00	5,00	-0,51	1,24	**.08***	.80
FLEKSIBILNOST	2	3,59	0,95	1,00	5,00	-0,39	-0,18	**.12****	.81
ENERGIČNOST	4	3,77	0,72	1,00	5,00	-0,29	0,17	**.07**	.74
SNAGA	2	3,54	0,97	1,00	5,00	-0,58	0,08	**.14****	.69
LOŠE ZDRAVLJE/NERVOZNOST	6	1,83	0,57	1,00	4,17	0,79	0,70	**.13****	.68
MUŽEVNOST/ŽENSTVENOST	2	3,06	1,33	1,00	5,00	-0,10	-1,36	**.15****	.70

***** - Granična vrijednost K-S testa D=1.358/√N za N-373= 0,070

LEGENDA: BR. Č. - **broj čestica u ljestvici;** AS – **aritmetička sredina;** SD – **standardna devijacija;** MIN **– minimalni rezultat;** MAX **– maksimalni rezultat;** SKEW **– koeficijent simetričnosti**

distribucije rezultata; KURT **– koeficijent oblika distribucije rezultata;** K-S **– rezultat Kolmogorov-Smirnovljeva testa;** * - **statistički značajan koeficijent na razini p<.05;** ** - **statistički značajan koeficijent na razini p<.01;** ALPHA **– koeficijent pouzdanosti tipa Cronbach alpha;**

Metrijske karakteristike osjetljivosti pojedinih latentnih dimenzija testa za procjenu slike o sebi za plesače, procijenjena je izračunavanjem osnovnih statističkih parametara (tablica 5) te izračunavanjem mjere normaliteta distribucije rezultata (Kolmogorov-Smirnov test - D).

Distribucija rezultata svih ljestvica sukladno rezultatima K-S testa, značajno se razlikuje od normalne distribucije. Izuzetak je ljestvica dimenzije energičnost, čija distribucija ne odstupa značajno od normalne. Iako distribucija većine ljestvica odstupa od normalne raspodjele rezultata, detaljnim inspekcijom tablice 5, uočavamo da su ostali parametri standardne deskriptivne statistike, a posebno koeficijenti simetričnosti distribucije rezultata, u zadovoljavajućim granicama. Stoga analizirane ljestvice možemo okarakterizirati osjetljivim mjernim instrumentima. Kolmogorov – Smirnovljev test je već sam po sebi „osjetljiv“ na veličinu uzorka ispitanika te rezultati ovog testa dobiveni na velikim uzorcima (brojnost iznad 200 ispitanika) vrlo često pokazuju značajna odstupanja od normalne distribucije. S obzirom na broj ispitanika u ovom istraživanju (N= 373), sve analizirane ljestvice možemo smatrati osjetljivim, a relevantni statistički parametri za procjenu osjetljivosti mogu biti drugi pokazatelji oblika i simetričnosti distribucija njihovih rezultata.

Uvidom u mjere asimetrije distribucije (tablica 5), jasno je da su distribucije svih primijenjenih varijabli zadovoljavajuće simetrije, sa blagom negativnom asimetrijom, te s izuzetkom ljestvice loše zdravlje/nervoznost koja ima blago pozitivno asimetričnu distribuciju. Ujedno je to i ljestvica najmanjeg raspona (1-4.17), te najniže vrijednosti aritmetičke sredine (1.83). Prema mjerama izduženosti distribucije, izrazito mezokurtične distribucije imaju ljestvice fleksibilnost, energičnost i snaga, što je ujedno pokazatelj njihove dobre homogenosti. Ostale ljestvice, nalaze se u zoni dobro distribuiranih i homogenih vrijednosti.

Varijable za koje je dobiven značajan koeficijent K-S testa nisu normalizirane prije daljih postupaka jer bi se time mogla otežati interpretacija utvrđenih povezanosti među varijablama (Tabahnick i Fidell, 1989; prema Keresteš, 1999). Stoga, iako distribucije odstupaju od normalnih, s obzirom na broj ispitanika u ovom istraživanju, primjena parametrijske statistike u daljim istraživanjima smatra

se prihvatljivom (Aron i Aron, 1994). Prema ostalim statističkim pokazateljima u tablici 5 može se pretpostaviti kako neće biti značajnog narušavanja pretpostavki parametrijske statistike.

Metrijske karakteristike homogenosti pojedinih latentnih dimenzija testa za procjenu slike o sebi za plesače, procijenjene su izračunavanjem latentne strukture manifesnih čestica ljestvice postupkom faktorske analize (analiza glavnih komponenti s Varimax rotacijom, te Gutmann-Kaiserovim kriterijem za eigen-vrijednosti) za svaku latentnu dimenziju, a prikazani su u tablicama 6 do 13.

Prema rezultatima u tablici 6, objašnjena varijanca latentne strukture ljestvice atraktivnosti iznosi 4.28, što predstavlja 53 % ukupne varijance varijabli. Visoke projekciji na zajednički faktor (iznad .70) ima čak šest od osam strukturirajući varijabli faktora.

Tablica 6. Latentna struktura *ljestvice atraktivnosti*

ČESTICE	**FS**
DOBRO GRAĐENO	-0,68
LIJEPO	**-0,73**
ZGODNO	**-0,79**
SPOSOBNO	**-0,71**
VOLJENO	**-0,72**
ATRAKTIVNO	**-0,78**
ELEGANTNO	-0,67
PRIVLAČNO	**-0,75**
EIGEN	4,28
% VAR	53

Legenda: FS - faktorska saturacija čestice; **EIGEN** – svojstvena varijanca faktora; **%VAR** – postotak objašnjene varijance.

Prema rezultatima u tablici 7, i jednofaktorskoj strukturi prema Gutmann-Kaiserovim kriteriju, ljestvica radosti ima dobre parametre homogenosti, gdje je EIGEN = 2.61 i objašnjava 52% ukupne varijance varijabli, od kojih je čak 5 od 6 visoko projicirano na zajedničku latentnu dimenziju.

Tablica 7. Latentna struktura *ljestvice radosti*

ČESTICE	FS
VESELO	**-0,78**
IZVOR ZADOVOLJSTVA	**-0,77**
NEŠTO ŠTO POKAZUJEŠ	-0,55
RITMIČNO	**-0,70**
PUNO RADOSTI	**-0,78**
EIGEN	2,61
% VAR	52

Legenda: FS - faktorska saturacija čestice; **EIGEN** – svojstvena varijanca faktora; **%VAR** – postotak objašnjene varijance

Dobru homogenost mjerne ljestvice tjelesna efikasnost se može procijeniti prema jednofaktorskom modelu prikazanim u tablici 8. Objašnjena varijanca latentne strukture ljestvice tjelesna efikasnost iznosi 3.26, što predstavlja 47 % ukupne varijance varijabli

Tablica 8. Latentna struktura ljestvice *tjelesna efikasnosti*

ČESTICE	FS
SKLADNO	-0,63
LAKO ODRŽAVA RAVNOTEŽU	**-0,73**
AGILNO	-0,61
POUZDANO	**-0,71**
SPRETNO	**-0,71**
STABILNO	**-0,71**
IZDRŽLJIVO	-0,66
EIGEN	3,26
% VAR	47

Legenda: FS - faktorska saturacija čestice; **EIGEN** – svojstvena varijanca faktora; **%VAR** – postotak objašnjene varijance.

Izrazito visoke projekcije na zajednički predmet mjerenja (iznad .90) bilježi se u jednofaktorskoj strukturi ljestvice fleksibilnost sa čak 84 % objašnjene varijance (tablica 9). Prema ovim

rezultatima, ljestvicu fleksibilnosti može se okarakterizirati kao izrazito homogenu, što značajno pridonosi ukupnoj dijagnostičkoj vrijednosti testa za procjenu slike o sebi.

Tablica 9. Latentna struktura ljestvice *fleksibilnosti*

ČESTICE	**FS**
FLEKSIBILNO	**0,92**
ELASTIČNO	**0,92**
EIGEN	1,69
% VAR	0,84

Legenda: FS - faktorska saturacija čestice; **EIGEN** – svojstvena varijanca faktora; **%VAR** – postotak objašnjene varijance

Dobre mjere homogenosti prema jednofaktorskoj strukturi i visokim projekcijama varijabli (tablica 10) na zajednički predmet mjerenja bilježi se i kod ljestvice energičnost, kod koje svojstvena varijanca faktora (EIGEN=2.29) objašnjava ukupno 57% varijance sustava varijabli.

Tablica 10. Latentna struktura ljestvice *energičnosti*

ČESTICE	**FS**
JAKO	**-0,78**
SKOČNO	**-0,74**
PUNO ENERGIJE	**-0,81**
HRABRO	-0,69
EIGEN	2,29
% VAR	0,57

Legenda: FS - faktorska saturacija čestice; **EIGEN** – svojstvena varijanca faktora; **%VAR** – postotak objašnjene varijance

Inspekcijom tablice 11 uviđaju se izrazito visoke projekcije varijabli ljestvice snage na zajedničku latentnu dimenzije (.88) što ukazuje na visoku homogenost ove ljestvice i ukupno visok postotak objašnjene varijance (77%).

Tablica 11. Latentna struktura ljestvice *snaga*

ČESTICE	FS
SNAŽNO	**0,88**
OTPORNO	**0,88**
EIGEN	1,53
% VAR	0,77

Legenda: FS - faktorska saturacija čestice; **EIGEN** – svojstvena varijanca faktora; **%VAR** – postotak objašnjene varijance

Kod ljestvice loše zdravlje/nervoznost (tablica 12) nailazimo na dvofaktorsku strukturu što ukazuje na lošije karakteristike homogenosti same ljestvice. Zanimljivo je da se na prvom faktoru projiciraju varijable općeg tipa (puno tuge, zabrinuto, nervozno) dok se na drugom faktoru projiciraju dominantno varijable koje se odnose na fizičko stanje organizma (lako se ozljedi, slabo, loše zdravlje). Stanovitu heterogenost ove ljestvice, potrebno je analizirati i u budućim istraživanjima budući se faktor loše zdravlje/nervoznost prvi put i izolirala na uzorku plesača natjecatelja u ovom istraživanju. Moguće je da je riječ o specifičnom poimanju plesačke populacija kod koje je povezano loše raspoloženje i nemogućnost dobre interpretacije koreografije s osjećajem fizičke slabosti ili straha od ozljede, ali takvi zaključci zahtijevaju dalja istraživanja i eksperimentalne potvrde.

Tablica 12. Latentna struktura ljestvice *loše zdravlje/nervoznost*

ČESTICE	FS1	FS2
LAKO SE OZLIJEDI	0,12	**0,77**
NERVOZNO	0,54	0,33
SLABO	0,11	**0,75**
LOŠEG ZDRAVLJA	0,22	0,62
PUNO TUGE	**0,79**	0,10
ZABRINUTO	**0,83**	0,11
EIGEN	1,68	1,67
% VAR	28	28

Legenda: FS - faktorska saturacija čestice; **EIGEN** – svojstvena varijanca faktora; **%VAR** – postotak objašnjene varijance

Vrlo visoke projekcije na zajednički predmet mjerenja (iznad .88) bilježe se u jednofaktorskoj strukturi ljestvice muževnost/ženstvenost sa 77 % objašnjene varijance (tablica 13). Stoga, ljestvicu muževnost/ženstvenost može se okarakterizirati kao izrazito homogenu, što značajno pridonosi ukupnoj dijagnostičkoj vrijednosti testa za procjenu slike o sebi.

Tablica 13. Latentna struktura *ljestvice muževnost/ženstvenost*

ČESTICE	**FS**
ŽENSTVENO	**0,88**
MUŽEVNO	**0,88**
EIGEN	1,54
% VAR	0,77

Legenda: FS - faktorska saturacija čestice; **EIGEN** – svojstvena varijanca faktora; **%VAR** – postotak objašnjene varijance

Provedenim postupcima faktorske analize utvrđena je kvalitetna homogenost za sve ljestvice s izuzetkom ljestvice loše zdravlje/nervoznost koja se projicira kroz dvofaktorski sustav prema Gutmann-Kaiserovim kriteriju. Ukupno, test za procjenu slike o sebi možemo procijeniti homogenim mjernim instrumentom budući postotak objašnjene varijance svih ljestvica varira od 47 pa do 84 %.

Prema navedenom, sve analizirane ljestvice imaju kvalitetne mjerne karakteristike (pouzdanost, homogenost i osjetljivost) za provedbu mjerenja, parametrijsku obradu podataka mjerenja, kao i generalizaciju dobivenih rezultata obrade.

7. 2. Specifičnosti testa za procjenu slike o sebi za plesače u odnosu na spol i dob

Analiza specifičnosti testa za procjenu slike o sebi u smislu određivanja razlika po spolu, izračunata je T-testom za nezavisne uzorke i to: razlike u vrijednosti ljestvica (tablica 14) te razlike u latentnim dimenzijama (tablica 15). Oba načina izračunata su kako bi se dobio bolji uvid u upotrebnu vrijednost novokonstruiranog testa koja se očituje u mogućnosti numeričke usporedbe samih ljestvica. Ova analiza započeta je pod pretpostavkom da između muškaraca i žena, natjecatelja u sportskom plesu, postoje različitosti u poimanju slike o sebi. Ovim istraživanjem potvrđena je takva hipoteza te su definirane pojedinosti spolnih osobitosti. Prema dobivenim

značajnim razlikama u ljestvicama (tablica 14) i dimenzijama (tablica 15) jasno je da postoje spolne osobitosti u poimanju slike o sebi u dimenzijama atraktivnost, fleksibilnost i muževnost/ženstvenost. Prema vrijednostima aritmetičkih sredina ljestvica (tablica 14) vidi se da dobivene razlike u ljestvicama atraktivnost i fleksibilnost idu u korist žena, dok je razlika u ljestvici muževnost/ženstvenost u korist muškaraca.

Plesačice više od plesača pridaju pažnje vanjskom izgledu jer postižu značajno više rezultate u varijablama atraktivno, voljeno, puno ljubavi, erotično, privlačno, zgodno, lijepo, dobro građeno; koje su izolirane kao faktor atraktivnosti. Na uzorku plesačica bilježimo i značajno više rezultate u ljestvici fleksibilnosti što je i očekivano budući je dominacija ženske populacije u fleksibilnosti već utvrđena u prethodnim istraživanjima (Jones i sur. 1986; Gabbard & Tandy, 1988) te je utvrđena i povezanost fleksibilnosti sa dobrim motoričkim izvođenjem u estetskim gibanjima (Božanić & Miletić, 2011

Tablica 14. Razlike rezultata ljestvica slike o tijelu - plesača po spolu

VAR	ŽENE		MUŠKARCI		t-test	P
	AS	SD	AS	SD		
ATRAKTIVNOST	**3,97**	**0,69**	**3,71**	**0,67**	**3,79*** **	**0,000**
RADOST	4,03	0,68	3,92	0,64	1,57	0,12
TJELESNA EFIKASNOST	3,74	0,65	3,71	0,60	0,45	0,65
FLEKSIBILNOST	**3,81**	**0,88**	**3,40**	**0,96**	**4,21*** **	**0,000**
ENERGIČNOST	3,76	0,78	3,78	0,66	-0,30	0,76
SNAGA	3,46	1,03	3,61	0,92	-1,46	0,15
LOŠE ZDRAVLJE/NERVOZNOST	1,87	0,61	1,80	0,52	1,26	0,21
MUŽEVNOST/ŽENSTVENOST	**1,88**	**0,77**	**4,08**	**0,74**	**28,25*** **	**0,000**

Legenda: * ** - statistički značajno na razini p<.001.

Tablica 15. Razlike rezultata dimenzija slike o tijelu - plesača po spolu

VAR	ŽENE		MUŠKARCI		t-test	P
	AS	SD	AS	SD		
ATRAKTIVNOST	**0,21**	**1,00**	**-0,18**	**0,97**	**3,83*** **	**0,000**
RADOST	0,08	1,01	-0,07	0,99	1,44	0,15
TJELESNA EFIKASNOST	0,01	1,05	-0,01	0,95	0,22	0,83
FLEKSIBILNOST	**-0,20**	**0,96**	**0,17**	**1,00**	**-3,64*** **	**0,000**
ENERGIČNOST	-0,01	1,12	0,00	0,89	-0,10	0,92
SNAGA	0,10	1,10	-0,09	0,90	1,86	**0,06**
LOŠE ZDRAVLJE/NERVOZNOST	0,03	1,08	-0,03	0,93	0,59	0,56
MUŽEVNOST/ŽENSTVENOST	**-0,80**	**0,68**	**0,69**	**0,66**	**-21,37*** **	**0,000**

Legenda: * ** - statistički značajno na razini p<.001.

Kod ljestvice muževnost/ženstvenost pretpostavlja se da su plesači pod pojmom muževno percipirali fizičku pojavnost atletske ili sportske građe te su vrlo često plesačice visoko procjenjivale svoje tijelo na skali muževno. Stoga su i razumljive razlike po spolu, definirane na ljestvici muževno/ženstveno.

U svrhu analiziranja specifičnosti testa za procjenu slike o sebi u smislu određivanja razlika po dobi, izračunata je ANOVA posebno za plesačice (tablica 16) i posebno za plesače (tablica 17). Zbog velikog raspona starosne dobi plesača koji su pristupili istraživanju, formirane su tri dobne skupine: (1) adolescenti (A) ili osobe mlađe od 15 do 17 godina; (2) mlađi odrasli (MO) ili osobe u dobi između 18 i 24 godine; (3) stariji odrasli (SO) ili osobe u dobi od 25 godina i više

Tablica 16. ANOVA ljestvica slike o tijelu za **plesačice** po dobnim grupama : A – adolescenti, od 15 do 17 godina; MO – mlađi odrasli od 18 do 24 godine; SO – stariji odrasli 25 ≥ godina

VAR	A N=50		MO N=72		SO N=51		F	P
	AS	SD	AS	SD	AS	SD		
ATRAKTIVNOST	4,12	0,58	4,01	0,60	3,78	0,86	**3,31***	**0,04**
RADOST	4,18	0,60	4,06	0,55	3,83	0,86	**3,53***	**0,03**
TJ. EFIKASNOST	3,76	0,64	3,74	0,58	3,73	0,76	0,02	0,98
FLEKSIBILNOST	4,11	0,66	3,63	0,89	3,75	0,98	**4,67***	**0,01**
ENERGIJA	3,83	0,75	3,77	0,75	3,67	0,85	0,53	0,59
SNAGA	3,54	0,91	3,47	1,01	3,38	1,18	0,29	0,75
LOŠE ZD./NERVO.	1,75	0,56	1,97	0,63	1,86	0,63	1,79	0,17
MUŽ./ŽENST.	1,85	0,81	1,86	0,78	1,93	0,71	0,17	0,84

Legenda: ** - statistički značajno na razini p<.01; ***** - statistički značajno na razini p<.05 .

Prema rezultatima prikazanim u tablici 16, utvrđene su značajne razlike u dobi na uzorku plesačica kod ljestvica atraktivnost, radost i fleksibilnost. Uočava se progresivno opadanje rezultata u ljestvicama atraktivnost i radost u odnosu na dob iz čega se zaključuje da je pojam atraktivnosti i lijepog fizičkog izgleda važniji mlađim djevojkama u adolescentskoj dobi, što kasnije sa sazrijevanjem opada. Vrlo je vjerojatno da se kod odraslih plesačica povećava i samosvjesnost i sigurnost u fizičke predispozicije i vanjski izgled te se i dominacija ovog faktora u ukopnoj slici o sebi umanjuje. Na ljestvici radost plesačice najviše vrijednosti postižu opet u adolescentskoj dobi, te možemo zaključiti da u toj dobi ples donosi najviše zadovoljstva. U kasnijoj dobi, ples postaje sve više profesija, obveza, a sve manje zadovoljstvo. Iako je osobito važno da plesačice što je moguće duže osjećaju unutarnje zadovoljstvo za vrijeme plesanja, jer je ono povezano s dobrom, ekspresivnom izvedbom (Musa & Miletić, 2011) kao i s motivacijom koja djeluje poticajno na ustrajnost u treningu, a neophodna je za dobre sportske rezultate. Na ljestvici fleksibilnost dobivene su značajne razlike po dobi kod plesačica te se bilježi tendencija dobnog opadanja poimanja fleksibilnosti. Poznato je da je razvoj motoričkih sposobnosti pa tako i fleksibilnosti, donekle determiniran genotipom (genskom strukturom naslijeđenom od roditelja), koje se u velikoj mjeri razvijaju pod utjecajem treninga. Robson (2001) posebno analizira ponašanja

adolescenata koji su se intenzivno bavili plesom i uspoređuje ih sa prosječnom adolescentskom populacijom, a prema Fomin & Vavilov (1991) najbolje rezultate u testovima fleksibilnosti djevojčice postižu između 11. i 13. godine života, a nakon 13. godine fleksibilnost kod djevojčica prestaje napredovati ukoliko nisu pod utjecajem intenzivnog kineziološkog tretmana. U odnosu na maturaciju djevojčice najbolje rezultate u fleksibilnosti manifestiraju nakon dostignutog maksimalnog rasta u visinu. (Yague i De la Fuente, 1998.).

Stoga će kompetentno poimanje fleksibilnosti ovisiti o intenzitetu treninga i biološkoj zrelosti, a rezultati stagnirajućeg trenda dobiveni u ovom istraživanju posve su očekivani.

Tablica 17. ANOVA ljestvica slike o tijelu za **plesače** po dobnim grupama: A – adolescenti, od 15 do 17 godina; MO – mlađi odrasli od 18 do 24 godine; SO – stariji odrasli 25 ≥ godina

VAR	A N=47		MO N=82		SO N=71		F	P
	AS	SD	AS	SD	AS	SD		
ATRAKTIVNOST	3,90	0,64	3,78	0,59	3,50	0,72	**6,20****	**0,00**
RADOST	4,11	0,61	3,91	0,58	3,81	0,69	**3,33***	**0,04**
TJ. EFIKASNOST	3,84	0,57	3,73	0,56	3,60	0,66	2,35	0,10
FLEKSIBILNOST	3,41	1,04	3,54	0,90	3,24	0,96	1,84	0,16
ENERGIJA	3,99	0,65	3,80	0,64	3,62	0,66	**4,88****	**0,01**
SNAGA	3,87	0,82	3,47	0,99	3,60	0,86	2,94	0,06
LOŠE ZD./NERVOZN.	1,74	0,57	1,86	0,48	1,76	0,53	1,06	0,35
MUŽ./ŽENSTV.	4,14	0,73	3,98	0,79	4,15	0,67	1,35	0,26

Legenda: ** - statistički značajno na razini p<.01; ***** - statistički značajno na razini p<.05 .

Na uzorku plesača utvrđene su značajne razlike u dobi kod ljestvica atraktivnost, radost i energija. Kao i na uzorku plesačica uočavamo progresivno opadanje rezultata u ljestvicama atraktivnost i radost u odnosu na dob, te na ljestvici energija što je dobna posebnost samo za mušku plesačku populaciju. Zaključuje se da su faktori atraktivnosti i radosti dobno specifične kategorije na uzorku natjecatelja u plesu kod oba spola. Važnost samopoimanja atraktivnosti i fizičke pojavnosti dominira u periodu puberteta kao i osjećaj radosti pri vježbanju. Kod starijih dobnih skupina vrijednosti na ovim ljestvicama postepeno opadaju. Faktor energičnosti strukturiran je iz varijabli

skočno, puno energije, hrabro i jako, te se može pretpostaviti kako je njegovo kompetentno samopoimanje bazirano na fizičkoj snazi i eksplozivnosti te i ovdje se može zaključiti da su dobne razlike kod rezultata postignutih na ljestvici energija povezane s razvojnim statusom, odnosno biološkom zrelošću koja značajno utječe na motoričko izvođenje (Beunen i sur., 1997.; Katzmark i sur., 1997.; Malina i sur., 1999.).

Iz svega navedenog, razvidno je da postoje određene specifičnosti testa za procjenu slike o sebi za plesače po spolu i po dobi što bi trebalo uzeti u obzir pri analizama vezanim za upotrebnu vrijednost novokonstruiranog upitnika, te pri njegovoj mogućoj revalidaciji u homogenijim skupinama ispitanika.

7.3. Dimenzije testa za procjenu slike o sebi kod plesača i trenažni čimbenici

U ovom poglavlju raspravit će se, temeljem rezultata diskriminativnih analiza, međusobni odnosi dimenzija testa za procjenu slike o sebi različitih sub-uzoraka ispitanika prema natjecateljskoj uspješnosti, dobi, intenzitetu treninga, trenažnom stažu i indeksu tjelesne mase. Kako su već u prethodnom poglavlju uočene spolne osobitosti i razlike u poimanju slike o sebi, diskriminativne analize izračunate su posebno za plesače i plesačice.

7. 3. 1. Dimenzije testa za procjenu slike o sebi i natjecateljska uspješnost

Kako bi se procijenile dimenzije testa za procjenu slike o sebi u odnosu na natjecateljsku uspješnost u latentnom prostoru, odabrano je nekoliko različitih kriterija kako bi dobili što potpuniju informaciju u odnosu na natjecateljsku uspješnost. U narednim analizama odabrani su sljedeći kriteriji:

- Prema natjecateljskom rangu formirane su dvije skupine: (1) plesači i plesačice koji imaju rang prema WDSF listi te (2) plesači i plesačice koji nemaju rang prema WDSF listi.
- Prema kriteriju kategorija medalja (prvo drugo i treće mjesto na natjecanjima) plesači i plesačice podijeljeni su u tri skupine: (1) plesači i plesačice koji nemaju osvojenu medalju ili su osvajali medalje samo na lokalnim natjecanjima; (2) plesači i plesačice koji su osvajali medalje

na državnim natjecanjima; (3) plesači i plesačice koji su osvajali medalje na svjetskim i interkontinentalnim natjecanjima.

- Prema kriteriju ranga i osvojenih medalja, ali bez skupine ispitanika (47 plesačica i 43 plesača) koja prema WDSF listi nije prepoznata u natjecateljskom plesnom sustavu jer nema ostvaren rang niti osvojenu medalju te ih ne možemo sa sigurnošću svrstati u natjecateljsku skupinu. Tako podijeljen natjecateljski uzorak ima četiri skupine koje definiraju natjecateljsku uspješnost i to: (1) osvajači medalja koji nisu rangirani na WDSF listi; (2) osvajači medalja koji su rangirani na WDSF listi od petstotog mjesta niže (3) osvajači medalja koji su rangirani na WDSF listi od stotog do petstotog mjesta; (4) osvajači medalja koji su rangirani na WDSF listi do stotog mjesta.

Formiranje kriterija uspješnosti prema natjecateljskom rangu u sportskom plesu u svjetskim okvirima sportskog plesa može se smatrati objektivnim, budući svi plesači koji su u natjecateljskom sustavu teže biti rangirani, te općenito one koji su postigli WDSF rang možemo smatrati uspješnijima od onih koji rang uopće nemaju.

Rezultati diskriminativne kanoničke analize za plesačice prikazani su u tablicama od 18 a do 18 c, te za plesače u tablicama od 19 a do 19 c.

Tablica 18 a. Diskriminativna analiza dimenzija slike o tijelu plesačica na one sa rangom i bez ranga

DF	λ	Rc	Wilks' lambda	χ^2	SS	P =
1	0,08	0,27	0,93	12,89	8,00	0,12

Tablica 18 b. Matrica strukture

VAR	Matrica strukture	
	1	
EFIKASNOST	-0,34	
LOŠE ZDR./NERVOZN.	0,07	
MUŽE./ŽENSTVENOST	0,30	
FLEKSIBILNOST	-0,39	
RADOST	-0,31	
ENERGIČNOST	0,28	
SNAGA	-0,07	
ATRAKTIVNOST	0,18	

Tablica 18 c. Centroidi skupina

SKUPINA	Centroidi skupina
	1
1 – BEZ PLASMANA	-0,25
2 – S PLASMANOM	0,32

Na ženskoj populaciji prema rezultatima diskriminativne analize (tablice od 18 a do 18 c) ne nailazimo na značajne vrijednosti diskriminativne funkcije. Jasno je kako ovakav kriterij nije dovoljno osjetljiv da bi diskriminirao plesačice. Razlog može biti i u raspršenosti rezultata same grupe rangiranih plesačica u kojoj se nalaze izrazito uspješne (rangirane do 50 mjesta) pa i one koje su rangirane iza petstotog mjesta na WDSF listi. Prema ovim rezultatima nužno je potražiti nove kriterije koje bi jasnije diskriminirale grupe plesačica po uspješnosti.

Tablica 19 a. Diskriminativna analiza dimenzija slike o tijelu plesača na one sa rangom i bez ranga

DF	λ	Rc	Wilks' lambda	χ^2	SS	P =
1	0,12	0,33	0,89	22,45	8,00	0,004

Tablica 19 b. Matrica strukture

VAR	Matrica strukture
	1
EFIKASNOST	0,16
LOŠE ZDR./NERVOZN.	-0,50
MUŽE./ŽENSTVENOST	0,42
FLEKSIBILNOST	0,18
RADOST	0,03
ENERGIČNOST	0,46
SNAGA	0,10
ATRAKTIVNOST	-0,30

Tablica 19 c. Centroidi skupina

SKUPINA	Centroidi skupina
	1
1 – BEZ PLASMANA	0,33
2 – S PLASMANOM	-0,37

Nasuprot rezultatima dobivenim na ženskoj populaciji, na uzorku muških plesača diskriminacijska analiza prema kriteriju natjecateljskog ranga pokazuje značajnost diskriminacijske funkcije (tablica 19 a) prostora latentnih dimenzija testa za procjenu slike o sebi uz koeficijent kanoničke diskriminacije od 0.33. Kanonička korelacija pokazuje kolika je veza između pripadnosti grupi i diskriminativne funkcije, a može se reći i da ukazuje na intenzitet (izraženost) razlika. Što je viši koeficijent kanoničke korelacije, razlika između grupa je izraženija. Wilksova lambda od 0.89 pokazuje statističku značajnost diskriminativne funkcije na razini od 0.00.

U tablici 19 b prikazana je struktura diskriminativne funkcije (korelacije manifesnih varijabli sa diskriminativnom funkcijom). Očigledno je da diskriminativnu funkciju na uzorku plesača određuju najviše varijable negativnog predznaka loše zdravlje/nervoznost, zatim dvije varijable pozitivnog predznaka i to: muževnost/ženstvenost i energičnost. U osnovi razlika uspješnijih od manje uspješnih plesača odnosno rangiranih i ne rangiranih na WDSF listi, a prema korelacijama dimenzija slike o tijelu sa diskriminativnom funkcijom je njihova percepcija fizičke sposobnosti koja se očituje kroz dimenzije energičnost i muževnost te stanja zdravlja koja se očituje kroz dimenziju loše zdravlje/nervoznost. Već je prema Milavić i sur (2012) potvrđeno poimanje varijable muževnost/ženstvenost kao samopercepcija fizičkih predispozicija ili atletske građe koja je nesumnjivo povezana sa strahom od ozljeđivanja pa time i osjećajem nervoze u natjecateljskom sportu što je više izraženo u grupi uspješnijih odnosno rangiranih plesača

U tablici 19 c prikazani su centroidi, odnosno aritmetičke sredine diskriminativnih skorova. Grupe plesača koje nemaju zabilježen natjecateljski rang imaju pozitivan skor, dok grupe plesača koje imaju zabilježen natjecateljski rang imaju negativan skor na diskriminativnoj funkciji. Na osnovu ovih rezultata može se procijeniti kako su grupe uspješnih (rangiranih) i neuspješnih (bez ranga) plesača međusobno razdvojene opisanom diskriminativnom funkcijom

Iz analiziranih rezultata na muškoj populaciji može se pretpostaviti da se diskriminirana grupa manje uspješnih plesača koje nisu rangirane na WDSF listi mogu smatrati plesačima koje vježbaju i natječu se na rekreativnoj razini za razliku od plesača koje osvajaju medalje na evropskim i svjetskim prvenstvima te ostvaruju natjecateljske plasmane koji im omogućuju da se plasiraju na WDSF rang listi. Rezultati dobiveni na uzorku plesačica ukazuju da je potrebno iznalaziti nova rješenja, zapravo osjetljivije kriterije, odnosno kod plesačica nije dovoljan kriterij koji će se odnositi samo da li je po plasmanu prepoznata na WDSF listi. Potrebno je istraživati i kriterije koji mogu

dati više informacija kao što su osvajanje medalja ili kombinacija postignutog plasmana na WDSF listi i osvojenih medalja.

Rezultati diskriminativne kanoničke analize prema kriteriju osvojenih medalja za plesačice prikazani su u tablicama od 20 a do 20 c, te za plesače u tablicama od 21 a do 21 c.

Tablica 20 a. Diskriminativna analiza dimenzija slike o tijelu plesačica na kategoriju medalja

DF	λ	Rc	Wilks' lambda	χ^2	SS	P =
1	0,07	0,26	0,89	19,86	16,00	0,23
2	0,05	0,22	0,95	7,88	7,00	0,34

Tablica 20 b. Matrica strukture

VAR	Matrica strukture
	1
EFIKASNOST	0,23
LOŠE ZDR./NERVOZN.	-0,33
MUŽE./ŽENSTVENOST	0,19
FLEKSIBILNOST	0,33
RADOST	0,04
ENERGIČNOST	0,35
SNAGA	0,46
ATRAKTIVNOST	-0,31

Tablica 20 c. Centroidi skupine

SKUPINA	Centroidi skupina
	1
1 – BEZ MEDALJE + LOKALNO	0,34
2 - DRŽAVNO	-0,26
3 – KONTINENT + SVJETSKO	-0,03

Na ženskoj populaciji prema rezultatima diskriminativne analize (tablice od 20 a do 20 c) ne nailazimo na značajne vrijednosti diskriminativne funkcije. Kao ni kriterij WDSF ranga, ni kriterij prema osvojenim medaljama nije dovoljno osjetljiv da bi diskriminirao plesačice. ili je moguće da slika o tijelu ne razlikuje plesačice različite uspješnosti.

Tablica 21 a. Diskriminativna analiza dimenzija slike o tijelu plesača na kategoriju medalja

DF	λ	Rc	Wilks' lambda	χ^2	SS	P =
1	**0,10**	**0,30**	**0,87**	**26,41**	**16,00**	**0,048**
2	0,05	0,21	0,96	8,72	7,00	0,27

Tablica 21 b. Matrica strukture

VAR	Matrica strukture
	1
EFIKASNOST	**0,22**
LOŠE ZDR./NERVOZN.	**-0,14**
MUŽE./ŽENSTVENOST	**-0,05**
FLEKSIBILNOST	**0,01**
RADOST	**-0,02**
ENERGIČNOST	**-0,29**
SNAGA	**-0,81**
ATRAKTIVNOST	**-0,33**

Tablica 21 c. Centroidi skupina

SKUPINA	Centroidi skupina
	1
1 – BEZ MEDALJE + LOKALNO	**-0,37**
2 - DRŽAVNO	**0,32**
3 – KONTINENT + SVJETSKO	**-0,15**

Na uzorku muških plesača diskriminacijska analiza prema kriteriju osvojenih medalja pokazuje značajnost prve diskriminacijske funkcije (tablica 21 a) prostora latentnih dimenzija testa za procjenu slike o sebi uz koeficijent kanoničke diskriminacije od 0.30. Kanonička korelacija pokazuje kolika je značajna povezanost prve grupe ispitanika između pripadnosti grupi i diskriminativne funkcije. Wilksova lambda od 0.87 pokazuje statističku značajnost diskriminativne funkcije na razini od 0.05.

U tablici 21 b prikazana je struktura diskriminativne funkcije (korelacije manifesnih varijabli sa diskriminativnom funkcijom). Diskriminativnu funkciju na uzorku plesača određuju najviše varijabla negativnog predznaka snaga (-0.81), te značajno manje i varijabla atraktivnost (-0.33) U tablici 21 c

prikazani su centroidi, odnosno aritmetičke sredine diskriminativnih skorova. Grupe plesača koji nemaju zabilježen WDSF rang ili su osvajali medalje samo na lokalnim natjecanjima te grupa plesača koji su osvajali medalje na svjetskim i interkontinentalnim natjecanjima imaju negativan skor s napomenom da je vrijednost skora od -0.15 kod elitnih plesača vrlo niska te se ova grupa može smatratati prosječnom. Grupe plesača koji su osvajali medalje na državnim natjecanjima imaju pozitivan skor na diskriminativnoj funkciji.

Inspekcijom diskriminacijske funkcije jasno je da tako određene grupe najbolje diskriminira varijabla snage koja je definirana opisnim pridjevima otporno i snažno.

Logično je da se ispitanici koji su osvajali kontinentalna i svjetska odličja osjećaju *snažno* i *otporno* odnosno da kod njih dominira latentna dimenzija snage jer upravo to potvrđuju i njihovi natjecateljski rezultati. Njihova percepcija i kompetencija uspjeha realno je povezana sa samopercepcijom fizičke snage koja je potrebna da bi se ostvarili tako dobri natjecateljski rezultati. Naizgled je kontradiktorna samopercepcija snage u prvoj grupi ispitanika (onih koji nemaju značajnijih natjecateljskih uspjeha), te loša samopercepcija snage onih ispitanika koji ostvaraju natjecateljske uspjehe na državnoj razini. U interpretaciji ne treba zanemariti ni samopercepciju atraktivnosti, koja ovdje, na uzorku plesača ide zajedno sa percepcijom snage iako u manjoj projekciji (-0.33). To je karakteristično upravo za plesače kod kojih je fizička snaga u funkciji atraktivne natjecateljske izvedbe. Dobro poimanje fizičke snage i atraktivnosti kod plesača koji nisu ostvarili značajniji natjecateljski uspjeh, neočekivano je, ali logično, ako prihvatimo činjenicu da su to mahom mlađi plesači koji tek ulaze u sustavni natjecateljski plesački trening. Moguće je da oni nisu ostvarili značajnije rezultate na natjecanju zbog neiskustva, a ne zbog nedostatka perspektive povezane sa snagom, atraktivnošću i sposobnošću. Nadalje, za plesače koji ostvaruju uspjehe na državnoj razini, možemo pretpostaviti da treniraju sustavno i naporno, te da su zasigurno (budući su nositelji državnih odličja) sudjelovali na međunarodnim natjecanjima i pokušali ostvariti značajnije rezultate na međunarodnoj razini. Značajnije međunarodne rezultate nisu postigli te je u tom smislu posve realna samopercepcija nedovoljne snage i atraktivnosti. Možemo pretpostaviti da su upravo dimenzije snage i atraktivnosti one koje dijele uspješne od još uspješnijih plesača, odnosno one koje osvajaju odličja na državnoj i međunarodnoj razini.

Iz svega navedenog možemo zaključiti da kriterij uspješnosti prema osvojenim medaljama pruža dostatne informacije odnosno diskriminira dovoljno samo muške ispitanike, dok je na ženskoj populaciji potrebno istraživati nove kriterije uspješnosti natjecatelja u sportskom plesu.

Da bi se dobila potpunija znanstvena informacija koja će imati bolju upotrebnu vrijednost, ponovljena je diskriminativna analiza, ali samo na plesačicama koje su po plasmanu i osvojenim medaljama, prepoznati u natjecateljskom plesnom sustavu. Dakle, u tablicama od 22 a do 22 c prikazana je diskriminativna analiza na uzorku plesačica po kriteriju ranga i osvojenih medalja, ali bez prve skupine ispitanica koje prema prethodnim analizama ne možemo sa sigurnošću svrstati u natjecateljsku skupinu plesačica jer nemaju odgovarajući WDSF rang.

Tablica 22 a. Diskriminativna analiza dimenzija slike o tijelu plesačica na ukupni rang s medaljom (rangirane natjecateljske skupine)

DF	λ	Rc	Wilks' lambda	χ^2	SS	P =
1	**0,25**	**0,45**	**0,72**	**39,53**	**24,00**	**0,02**
2	0,10	0,31	0,90	12,67	14,00	0,55
3	0,01	0,09	0,99	1,04	6,00	0,98

Tablica 22 b. Matrica strukture

VAR	Matrica strukture
	1
EFIKASNOST	**-0,06**
LOŠE ZDR./NERVOZN.	**0,40**
MUŽE./ŽENSTVENOST	**-0,65**
FLEKSIBILNOST	**0,03**
RADOST	**0,20**
ENERGIČNOST	**0,18**
SNAGA	**-0,33**
ATRAKTIVNOST	**-0,24**

Tablica 22 c. Centroidi skupine

SKUPINA	Centroidi skupina
	1
2 - srednji	**0,24**
3 - uspješni	**0,59**
4 - izvrsni	**0,44**
5 - vrhunski	**-0,66**

Rezultati prikazani u tablici 22 a pokazuju značajnost prve diskriminacijske funkcije prostora latentnih dimenzija testa za procjenu slike o sebi za plesačice uz koeficijent kanoničke diskriminacije od 0.45. Nešto viši koeficijent ukazuje na viši intenzitet razlika ovako odabranih

(natjecateljskih grupa). Wilksova lambda od 0.72 pokazuje statističku značajnost diskriminativne funkcije na razini od 0.02.

Struktura diskriminativne funkcije (tablica 22 b). pokazuje slično definiranu diskriminativnu funkciju koju opet projiciraju dimenzije muževnost/ženstvenost, loše zdravlje/nervoznost te snaga, ali sa drugačijim predznacima.

Prema centroidima različito rangiranih natjecateljskih grupa plesačica (tablica 22 c) niže rangirane plesačice imaju pozitivan skor dok najviše rangirane plesačice (osvajačice svjetskih i kontinentalnih prvenstava) imaju negativan skor.

Prema dobivenim rezultatima može se procijeniti kako su grupe vrhunskih (najviše rangiranih na WDSF listi) i niže rangiranih plesačica međusobno razdvojene.

Elitne plesačice percipiraju se kao fizički sposobne, snažne i dobrog zdravlja, dok plesačice koje imaju niže razine natjecateljskog uspjeha imaju i izraženiju zabrinutost za vlastito zdravlje, a time i nervoznost, te izraženiju sumnju u vlastite tjelesne sposobnosti. Izražena ženstvenost kod elitne skupine plesačica moguće je povezana sa izraženom ekspresivnošću koja je povezana sa izražajnom izvedbom u kojoj je naglašena osobnost plesačice. Prema dobivenim rezultatima upravo je to odlika najboljih.

Jasno je da je postizanje visokih natjecateljskih rezultata povezano sa samouvjerenošću u vlastite sposobnosti i predispozicije za bavljenje natjecateljskim plesom. Osobito je kod žena važno postići visok plasman kako bi se povećala pozitivna samopercepcija dobre predispozicije za uspješnu natjecateljsku izvedbu.

Ovakvi rezultati iznimno su značajni za vrhunski natjecateljski sportski ples. Konkurencija na vrhu je posebno zahtjevna te možemo pretpostaviti da će sigurnost u vlastitu fizičku dominaciju povezana sa stvarnom plesačkom kompetencijom doprinijeti uspješnijoj plesnoj izvedbi. Druga dominantna karakteristika diskriminacije elitne i ostalih grupa je loše zdravlje/nervoznost. Upravo bi percepcija dobrog zdravlja mogla biti osobina najbolje plasiranih. Trenažni napori i odricanja su kod ove elitne grupe posebno naglašeni. Možemo reći da je nadvladavanje nervoze koja je povezana sa strahom od ozljeda karakteristika upravo najbolje plasiranih plesačica.

Tablica 23 a. Diskriminativna analiza dimenzija slike o tijelu plesača na UKUPNI RANG S MEDALJOM (rangirane natjecateljske skupine)

DF	λ	Rc	Wilks' lambda	χ^2	SS	P =
1	0,11	0,32	0,81	40,65	32,00	0,14
2	0,08	0,27	0,90	20,30	21,00	0,50
3	0,02	0,14	0,97	6,55	12,00	0,89

Tablica 23 b. Matrice strukture

VAR	Matrica strukture
	1
EFIKASNOST	-0,18
LOŠE ZDR./NERVOZN.	0,52
MUŽE./ŽENSTVENOST	-0,37
FLEKSIBILNOST	-0,19
RADOST	-0,11
ENERGIČNOST	-0,49
SNAGA	-0,03
ATRAKTIVNOST	0,26

Tablica 23 c. Centroidi skupina

SKUPINA	Centroidi skupina
	1
2 - srednji	-0,25
3 - uspješni	-0,35
4 - izvrsni	0,13
5 - vrhunski	0,34

Prema rezultatima diskriminativne analize na muškoj populaciji, a prema kriteriju ranga i osvojenih medalja (tablice 23 a do 23 c) opet se ne pronalaze značajne vrijednosti diskriminativne funkcije.

7. 3. 2. Ljestvice testa za procjenu slike o sebi i dob natjecatelja

Procjena povezanosti/razlika novokonstruiranog testa za procjenu slike o sebi u odnosu na natjecateljsku dob plesača izračunata je u manifesnom prostoru kako bi se omogućila lakša usporedba, a time i upotrebna vrijednost upitnika za različite dobne skupine. Kriterij za procjenu dobnih skupina odabran je prema podatcima dobivenim u poglavlju 6. 2. u tri grupe kako slijedi:

(1) A – adolescenti, od 15 do 17 godina; (2) MO – mlađi odrasli od 18 do 24 godine; (3) SO – stariji odrasli 25 ≥ godina. Rezultati diskriminativne kanoničke analize za plesačice prikazani su u tablicama od 24a do 24 c, te za plesače u tablicama od 25 a do 25 c.

Tablica 24 a. Diskriminativna analiza ljestvica slike o tijelu plesačica prema kriteriju dobnih skupina

DF	λ	Rc	Wilks' lambda	χ^2	SS	P =
1	**0,12**	**0,33**	**0,83**	**31,47**	**16,00**	**0,012**
2	0,08	0,27	0,93	12,69	7,00	0,08

Tablica 24 b. Matrica strukture

VAR	Matrica strukture	
	1	2
ATRAKTIVNOST	**0,31**	-0,59
RADOST	**0,33**	-0,60
TJ. EFIKASNOST	**0,04**	-0,03
FLEKSIBILNOST	**0,68**	0,06
SNAGA	**0,14**	-0,22
ENERGIČNOST	**0,12**	-0,15
LOŠE ZDR./NERVOZNO.	**-0,39**	-0,18
ŽENSTVENO/MUŽEVNO	**-0,05**	0,15

Tablica 24 c. Centroidi skupina

SKUPINA	Centroidi skupina	
	1	**2**
A- ADOLESCENTI (do 17)	**0,53**	-0,08
MO- MLAĐI ODR. (18-24)	**-0,28**	-0,24
SO- ODRASLI (25+)	**-0,13**	0,42

Prema rezultatima prikazanim u tablici 24 a značajna je prva diskriminativna funkcija u kojoj koeficijent kanoničke diskriminacije (0.33) pokazuje značajnu povezanost s diskriminativnom funkcijom, a Wilksova lambda od 0.83 pokazuje statističku značajnost diskriminativne funkcije na razini od 0.01.

Strukturu diskriminativne funkcije prema rezultatima prikazanim u matrici strukture (tablica 24 b) definira dominantno varijabla fleksibilnost (0.68), a zatim i varijabla negativnog predznaka loše

zdravlje/nervoznost (-0.39) te u nešto manjoj projekciji i varijable radost (0.33) i atraktivnost (0.31). Možemo zaključiti da se takva dimenzija nalazi u osnovi razlika po dobi kod plesačica.

Dobne razlike u fleksibilnosti su rezultati koje smo mogli očekivati, budući u periodu između 7. i 17. godine života, trening s ciljanim razvojem motoričkih sposobnosti ima najbolje efekte, a razvojni status, odnosno biološka zrelost značajno utječe na motoričko izvođenje (Beunen i sur., 1997.; Katzmark i sur., 1997.; Malina i sur., 1999.). Prosječno doba kada se dostiže najviša razvojna točka (PHV)1 kod djevojčica u Evropi varira između 11.4 i 12.2 godina, a kod dječaka između 13.4 i 14.4 godina (Beunen i Malina, 1988; Malina i sur., 1988; Beunen i sur., 1988.). Važno je istaknuti da biološka zrelost neposredno utječe i na senzitivna razdoblja za efikasan razvoj fleksibilnosti.

Najbolje rezultate u testovima za procjenu fleksibilnosti postižu se nakon dostignutog PHV. (Yague i De la Fuente, 1998.). To je upravo životna dob koja je u ovom istraživanju obuhvaćena prvom grupom (adolescenti).

U tablici 24 c, prema rezultatima aritmetičkih sredina diskriminativnih skorova (centroidi), adolescentska grupa plesačica ima pozitivan skor, dok grupe mlađih i starijih odraslih plesačica (od 18 i više godina) imaju negativan skor na diskriminativnoj funkciji. Ove dvije skupine diskriminira dominantno percepcija fleksibilnosti, koja je vjerojatno i korektno procijenjena motorička sposobnost koja u periodu puberteta doseže svoj maksimum. U nešto manjim omjerima grupe diskriminira i percepcija lošeg zdravlja/nervoznosti i to tako da mlađe plesačice imaju bolju percepciju stanja zdravlja, a starije plesačice lošiju percepciju zdravlja koja je tada povezana sa izraženijim osjećajem nervoze. Moguće je da je to i posljedica intenzivnijeg treninga kod odraslih plesačica, te njihova izraženija svijest o tome kako ozljede mogu ugroziti natjecateljsku karijeru, što zasigurno povećava i njihovu zabrinutost za vlastito zdravlje.

Osjećaj radosti i samopercepcija atraktivnosti, svojstvene su mlađoj dobnoj skupini. To je dob do 17 godine života kada djevojke još ne osjećaju ples kao obvezu ili profesiju, nego dominira osjećaj zadovoljstva i radosti u plesu. Isto tako je samopercepcija izražene atraktivnosti svojstvena mlađim plesačicama. Moguć je da su starije plesačice kritičnije kada je u pitanju pojam atraktivnosti koji je u plesu povezan i sa širinom plesnih znanja.

Iz svega navedenog jasno je da mlađe plesačice osjećaju veću radost pri plesu i percipiraju veću razinu atraktivnosti nego što je to kod starijih plesačica. Plesna natjecateljska aktivnost mlađim osobama pričinja više radosti i unutarnjeg zadovoljstva.

Tablica 25 a. Diskriminativna analiza ljestvica slike o tijelu plesača prema kriteriju dobnih skupina

DF	λ	Rc	Wilks' lambda	χ^2	SS	P =
1	**0,11**	**0,31**	**0,85**	**30,67**	**16,00**	**0,015**
2	0,06	0,23	0,95	10,68	7,00	0,15

Tablica 25 b. Matrica strukture

VAR	Matrica strukture	
	1	2
ATRAKTIVNOST	**-0,71**	
RADOST	**-0,38**	
TJ. EFIKASNOST	**-0,39**	
FLEKSIBILNOST	**-0,40**	
SNAGA	**-0,54**	
ENERGIČNOST	**0,02**	
LOŠE ZDR./NERVOZNO.	**-0,19**	
ŽENSTVENO/MUŽEVNO	**0,26**	

Tablica 25 c. Centroidi skupina

SKUPINA	**Centroidi skupina**	
	1	**2**
A- ADOLESCENTI (do 17)	**-0,19**	
MO- MLAĐI ODR. (18-24)	**-0,27**	
SO- ODRASLI (25+)	**0,44**	

Na uzorku plesača tablica 25 a značajna je prva diskriminativna funkcija prema vrijednostima Wilksove lambde od 0.85 na razini značajnosti od 0.02.

Strukturu diskriminativne funkcije na uzorku plesača po dobnim kategorijama tablica 25 b definira čak pet ljestvica negativnog predznaka po veličini kako slijedi: atraktivnost, snaga, fleksibilnost, tjelesna efikasnost i radost. Jasno je da se radi o latentnoj dimenziji koja dominantno predstavlja fizičke predispozicije i vanjski izgled.

U tablici 25 c, prema rezultatima aritmetičkih sredina diskriminativnih skorova (centroidi), adolescentska grupa plesača i grupa mlađih odraslih (do 24 godine starosti) imaju negativan skor, dok grupa starijih odraslih plesača ima pozitivan skor na diskriminativnoj funkciji. Percepcija fizičke dominacije karakteristična je za mlađe plesače. Zanimljivo je da na muškoj populaciji dobne

skupine diskriminiraju faktori slike o sebi koji opisuju motoričke sposobnosti ukupan motorički prostor, dok ih na uzorku žena od dobivenih faktora iz prostora upitnika slike o sebi koje se odnose na motoričke sposobnosti diskriminira samo fleksibilnost.

Diskriminativni dobni pomak u dobi na muškoj populaciji očekivan je zbog kasnije maturacije (Beunen i Malina, 1988; Malina i sur., 1988; Beunen i sur., 1988.) koja je povezana sa motoričkom kompetencijom. Možemo zaključiti da je percepcija atraktivnosti povezana sa dominacijom motoričkih sposobnosti i karakteristična za plesače do otprilike 24 godine. Kasnije se ta samopercepcija mijenja. Moguće je da je lošija percepcija atraktivnosti i motoričkih sposobnosti kod starijih plesača povezana sa kritičnijim stavom o tome što je u plesu atraktivno i razinom plesnih znanja ili naprosto sa smanjenjem intenziteta treninga te smanjenim osjećajem motoričke kompetencije.

7. 3. 3. Dimenzije testa za procjenu slike o sebi i ekstenzitet treninga

Kako bi se procijenile razlike između skupina plesačica i plesača koje treniraju različitim ekstenzitetom, a u odnosu na dimenzije testa za procjenu slike o sebi u latentnom prostoru, izračunata je diskriminativna kanonička analiza, a rezultati su prikazani u tablicama od 26 a do 26 c za plesačice, te za plesače u tablicama od 27 a do 27 c. Uzorak je podijeljen na pet podskupina prema različitom trenažnom ekstenzitetu koji je određen prema prosjeku sati odrađenih treninga unutar jednog tjedna kako slijedi: (1) jedan do pet sati treniranja tjedno; (2) šest do deset sati treniranja tjedno; (3) jedanaest do petnaest sati treniranja tjedno; (4) šesnaest do dvadeset sati treniranja tjedno i (5) dvadeset jedan i više sati treniranja tjedno.

Tablica 26 a. Diskriminativna analiza dimenzija slike o tijelu plesačica na trenažni ekstenzitet

DF	λ	Rc	Wilks' lambda	χ^2	SS	P =
1	0,14	0,36	0,78	40,20	32,00	0,15
2	0,06	0,25	0,90	17,81	21,00	0,66
3	0,03	0,17	0,96	7,39	12,00	0,83
4	0,01	0,12	0,99	2,25	5,00	0,81

Tablica 26 b. Matrica strukture

VAR	Matrica strukture			
	1	2	3	4
EFIKASNOST	-0,11			
LOŠE ZDR./NERVOZN.	-0,30			
MUŽE./ŽENSTVENOST	-0,44			
FLEKSIBILNOST	-0,06			
RADOST	0,39			
ENERGIČNOST	-0,09			
SNAGA	0,35			
ATRAKTIVNOST	-0,23			

Tablica 26 c. Centroidi skupina

SKUPINA	Centroidi skupina			
	1	2	3	4
1 - (1-5 sati)	-0,15			
2 - (6-10 sati)	0,33			
3 - (11-15 sati)	0,13			
4 - (16-20 sati)	-0,88			
5 - (21 i više sati)	-0,31			

Na uzorku plesačica (tablica 26 a) diskriminativna funkcija s vrijednošću Wilksove lambde .78 nije značajna (na razini ($p<.05$), te nije interpretirana ni matrica strukture kao ni centroidi grupa.

Tablica 27 a. Diskriminativna analiza dimenzija slike o tijelu plesača na trenažni ekstenzitet

DF	λ	Rc	Wilks' lambda	χ^2	SS	P =
1	**0,14**	**0,36**	**0,78**	**47,78**	**32,00**	**0,04**
2	0,07	0,25	0,89	21,72	21,00	0,42
3	0,04	0,19	0,95	9,27	12,00	0,68
4	0,01	0,11	0,99	2,50	5,00	0,78

Tablica 27 b. Matrica strukture

VAR	Matrica strukture			
	1	2	3	4
EFIKASNOST	-0,06			
LOŠE ZDR./NERVOZN.	0,27			
MUŽE./ŽENSTVENOST	0,34			
FLEKSIBILNOST	-0,55			
RADOST	0,05			
ENERGIČNOST	-0,61			
SNAGA	-0,04			
ATRAKTIVNOST	0,29			

Tablica 27 c. Centroidi skupina

SKUPINA	Centroidi skupina			
	1	2	3	4
1 - (1-5 sati)	-0,69			
2 - (6-10 sati)	0,03			
3 - (11-15 sati)	-0,12			
4 - (16-20 sati)	0,14			
5 - (21 i više sati)	0,75			

Na uzorku plesača tablica 27 a diskriminativna funkcija s vrijednošću Wilksove lambde .78 značajna je (na razini p<.04), sa kanoničkom korelacijom .36.

Iz tablice 27 b vidimo da faktorsku strukturu ove diskriminacijske funkcije definiraju dominantno energija (-.61) i fleksibilnost (-.55).

Centroidi skupina na diskriminacijskoj funkciji tablica 27 c pokazuju da takva latentna dimenzija opisuje više plesače koji treniraju do 15 sati tjedno. Drugu skupinu predstavljaju plesači koji treniraju više od 15 sati tjedno, s najvišom vrijednosti centroida u grupi plesača koji trenira više od 21 sat tjedno. Možemo zaključiti da je upravo ova grupa najbolje razdvojena diskriminativnom funkcijom.

Zaključno, plesači koji imaju dobru percepciju o fleksibilnosti i energiji imaju niži trenažni intenzitet. Ovakvi rezultati nisu očekivani jer bi oni koji najviše treniraju trebali mati i veću percepciju svog dobrog stanja fizičkih sposobnosti. Potrebna su dalja istraživanja koja bi sadržavala

egzaktne vanjske pokazatelje trenažnog ekstenziteta povezano sa trenažnom i životnom dobi plesača kako bi se mogli interpretirati dobiveni rezultati.

7. 3. 4. Dimenzije testa za procjenu slike o sebi i trenažni staž

Da bi utvrdili u kojoj je mjeri percepcija slike o sebi povezana sa trenažnim iskustvom izračunate su kanoničke diskriminativne analize na temelju kriterija trenažnog staža. Dobiveni rezultati za plesačice prikazani su u tablicama od 28 a do 28 c, a za plesače u tablicama od 29 a do 29 c. Za utvrđivanje varijacija između grupa entiteta, prethodno su utvrđene četiri grupe definirane trenažnim stažem kako slijedi: (1) osobe koje treniraju između jedne i pet godina; (2) osobe koje treniraju između šest i deset godina; (3) osobe koje treniraju između jedanaest i petnaest godina; (4) osobe koje treniraju šesnaest godina i duže.

Tablica 28 a. Diskriminativna analiza dimenzija slike o tijelu plesačica na trenažni staž

DF	λ	Rc	Wilks' lambda	χ^2	SS	P =
1	**0,18**	**0,39**	**0,77**	**43,41**	**24,00**	**0,009**
2	0,07	0,26	0,91	15,49	14,00	0,35
3	0,02	0,14	0,98	3,49	6,00	0,75

Tablica 28 b. Matrica strukture

VAR	Matrica strukture
	1
EFIKASNOST	**0,57**
LOŠE ZDR./NERVOZN.	**0,31**
MUŽE./ŽENSTVENOST	**0,17**
FLEKSIBILNOST	**-0,41**
RADOST	**-0,21**
ENERGIČNOST	**-0,19**
SNAGA	**0,48**
ATRAKTIVNOST	**0,25**

Tablica 28 c. Centroidi skupina

SKUPINA	Centroidi skupina
	1
1 - (1-5)	**-0,40**
2 - (6-10)	**-0,22**
3 - (11-15)	**0,32**
4 - (16+)	**0,87**

Na uzorku plesačica, jedna je statistički značajna diskriminativna funkcija derivirana na temelju trenažnog staža. Prema rezultatima Wiksove lambde (0.77), na razini značajnosti od 0.00 u tablici 28 a, dimenzije testa za procjenu slike o sebi dobro definiraju i razlikuju grupe ovako definiranih kriteriji trenažnog staža.

U definiranju diskriminativne funkcije, uzeli smo u obzir one varijable čija su faktorska zasićenja 0.35 i veća. Kao što vidimo iz tablice 28 b, prvu diskriminacijsku funkciju definiraju dominantno efikasnost, zatim snaga i fleksibilnost. Sve tri dimenzije označavaju fizičke predispozicije plesačica koje se stječu treningom. Pritom efikasnost i snaga imaju pozitivan predznak, a fleksibilnost negativan.

Centroidi skupina tablica 28 c na prvoj diskriminacijskoj funkciji jasno ukazuju na pripadnost grupama manjeg trenažnog staža (do 10 godina) i većeg trenažnog staža (iznad deset godina). Pritom su grupe trenažnog staža od 6 do 15 godina negdje po sredini (-.22 i .32), dok se značajno izdvajaju grupe trenažnog staža do 5 godina (-0.40) te više od 16 godina (.87). Dakle, što je trenažni staž plesačica veći, one imaju bolju percepciju o svojoj fizičkoj učinkovitosti tipa snage, eksplozivnosti i fizičke pripremljenosti, ali ne i fleksibilnosti. Pretpostavljamo da je to povezano sa već ranije raspravljenom krivuljom razvoja fleksibilnosti, koja svoj maksimum doseže u adolescentskoj dobi kada trenažni staž izražen u godinama ne može biti visok.

Tablica 29 a. Diskriminativna analiza dimenzija slike o tijelu plesača na trenažni staž

DF	λ	Rc	Wilks' lambda	χ^2	SS	P =
1	0,05	0,23	0,89	21,78	24,00	0,59
2	0,05	0,22	0,94	11,49	14,00	0,65
3	0,01	0,11	0,99	2,19	6,00	0,90

Tablica 29 b. Matrica strukture

VAR	Matrica strukture			
	1	2	3	4
EFIKASNOST	-0,00			
LOŠE ZDR./NERVOZN.	0,02			
MUŽE./ŽENSTVENOST	-0,08			
FLEKSIBILNOST	-0,00			
RADOST	0,41			
ENERGIČNOST	-0,24			
SNAGA	-0,78			
ATRAKTIVNOST	0,35			

Tablica 29 c. Centroidi skupina

SKUPINA	Centroidi skupina			
	1	2	3	4
1 - (1-5)	0,13			
2 - (6-10)	-0,09			
3 - (11-15)	0,32			
4 - (16+)	-0,41			

Prema rezultatima diskriminativne analize na muškoj populaciji, a prema kriteriju trenažnog iskustva (tablice 29 a do 29 c) ne nailazimo na značajne vrijednosti diskriminativne funkcije.

7. 3. 5. Dimenzije testa za procjenu slike o sebi i BMI

Da bi utvrdili kako je percepcija slike o sebi definirana odnosom tjelesne mase i visine (BMI) izračunate su kanoničke diskriminativne analize na temelju kriterija prosječnih vrijednosti BMI. Dobiveni rezultati za plesačice prikazani su u tablicama od 30 a do 30 c, a za plesače u tablicama od 31 a do 31 c. Za utvrđivanje varijacija između grupa entiteta, prethodno su utvrđene tri grupe definirane prosječnim vrijednostima BMI za žene: (1) plesačice sa prosječnim vrijednostima BMI od 16.76; (2) plesačice sa prosječnim vrijednostima BMI od 19.35; (3) plesačice sa prosječnim vrijednostima BMI od 21.65; te za muškarce: (1) plesači sa prosječnim vrijednostima BMI od 19.13; (2) plesači sa prosječnim vrijednostima BMI od 22.15; (3) plesači sa prosječnim vrijednostima BMI od 25.65.

Kod profesionalnih plesača praćenje BMI nužan je preduvjet dobro organiziranog treninga i odgovarajuće prehrane. Prema dosadašnjim istraživanjima poznato je da plesači zbog težnji što manjoj tjelesnoj težini mogu razviti vrlo nezdrave prehrambene navike (Ravaldi i sur. 2006; Anshel, 2004; Pollatoua i sur 2010.) Garner i Garfinkel (1980) utvrdili su da mlade plesačice češće obolijevaju od anoreksije od ostale populacije. Pretpostavka je da će konstrukcija ovakvog testa za procjenu slike o sebi na uzorku natjecatelja u plesu na vrijeme upozoriti na ovakve probleme te omogućiti trenerima i liječnicima koji se brinu o zdravlju plesača da pravovremeno djeluju u cilju očuvanja zdravlja plesača. Činjenica je da je ispodprosječna tjelesna težina povezana sa plesnim identitetom (Langdon & Pertrarca, 2010) te je upravo ovakav način posrednog monitoringa za plesače osobito poželjan.

Tablica 30 a. Diskriminativna analiza dimenzija slike o tijelu plesačica na BMI

DF	λ	Rc	Wilks' lambda	χ^2	SS	P =
1	0,05	0,21	0,93	12,67	16,00	0,70
2	0,03	0,17	0,97	4,90	7,00	0,67

Tablica 30 b. Matrica strukture

VAR	Matrica strukture
	1
EFIKASNOST	0,02
LOŠE ZDR./NERVOZN.	-0,55
MUŽE./ŽENSTVENOST	0,01
FLEKSIBILNOST	-0,40
RADOST	-0,16
ENERGIČNOST	0,36
SNAGA	-0,02
ATRAKTIVNOST	0,34

Tablica 30 c. Centroidi skupina

SKUPINA	Centroidi skupina
	1
1 - (16.76 BMI)	0,41
2 - (19.35 BMI)	-0,03
3 - (21.65 BMI)	-0,22

Na uzorku plesačica (tablica 30 a) diskriminativna funkcija s vrijednošću Wilksove lambde .93 nije značajna (na razini $p<.05$), te nije interpretirana ni matrica strukture kao ni centroidi grupa.

Poznato je da je prekomjerna težina nepoželjna kod plesačica jer narušava ukupan estetski dojam te je otežano izvođenje nekih osnovnih plesnih tehnika kao što su okreti i skokovi, podizanje na prste, podizanje od strane partnera i sl. Prosječan BMI od 21.65 karakterističan je za rekreativne plesačice odrasle dobi (Tores-McGehee i sur. 2009; Miletić i sur 2007) dok u ovom istraživanju plesačice s takvim vrijednostima BMI predstavljaju „najtežu“ skupinu. Prema tome možemo zaključiti da se ovdje radi zaista o plesačicama koje u skladu s visokim tehničkim zahtjevima natjecateljskog plesa održavaju smanjenu tjelesnu težinu. Čak je i srednja skupina sa prosječnim BMI 19.35 u skladu sa visokim standardima kod Standardnih & Latino plesačica (Streskova & Chren, 2009), tako s obzirom na aktualnost uzorka možemo zaključiti da danas plesačice u sportskom plesu teže ispodprosječnoj tjelesnoj težini, iako prema ovdje prezentiranim rezultatima

kod plesačica sa rasponima BMI od 16.7 do 21.6 ne uočavamo značajne razlike u percepciji slike o sebi.

Tablica 31 a. Diskriminativna analiza dimenzija slike o tijelu plesača na BMI

DF	λ	Rc	Wilks' lambda	χ^2	SS	P =
1	**0,13**	**0,34**	**0,84**	**33,68**	**16,00**	**0,01**
2	0,05	0,23	0,95	10,15	7,00	0,18

Tablica 31 b. Matrica strukture

VAR	Matrica strukture
	1
EFIKASNOST	**-0,14**
LOŠE ZDR./NERVOZN.	**-0,24**
MUŽE./ŽENSTVENOST	**-0,10**
FLEKSIBILNOST	**0,53**
RADOST	**-0,34**
ENERGIČNOST	**0,47**
SNAGA	**0,08**
ATRAKTIVNOST	**-0,80**

Tablica 31 c. Centroidi skupina

SKUPINA	Centroidi skupina
	1
1 – (19.13 BMI)	**-0,04**
2 – (22.15 BMI)	**-0,24**
3 - (25.65 BMI)	**0,74**

Rezultati kanoničke diskriminacijske analize za mušku populaciju tablica 31 a pokazuju značajnost prve diskriminacijske funkcije prostora latentnih dimenzija testa za procjenu slike o sebi za plesačice uz koeficijent kanoničke diskriminacije od 0.34. Wilksova lambda od 0.84 pokazuje statističku značajnost diskriminativne funkcije na razini od 0.01.

U tablici 31 b prikazana je struktura diskriminativne funkcije (korelacije manifesnih varijabli sa diskriminativnom funkcijom prema kojoj uočavamo da diskriminativnu funkciju na uzorku plesača određuju najviše dimenzija negativnog predznaka atraktivnost (-0.80), fleksibilnost (0.53) i energija (0.47). U osnovi razlika grupa plesača podijeljenih po prosječnim vrijednostima BMI-a prema korelacijama dimenzija slike o tijelu s diskriminativnom funkcijom je njihova percepcija

atraktivnosti vanjskog izgleda, fizičkih predispozicija tipa fleksibilnost, eksplozivnost i fizičke pripremljenosti.

U tablici 31 c prikazani su centroidi, odnosno aritmetičke sredine diskriminativnih skorova. Grupe plesača nižih prosječnih vrijednosti BMI imaju negativan skor, dok grupa s najvišim prosječnim BMI ima visok pozitivan skor (0.74) na diskriminativnoj funkciji. Na osnovu ovih rezultata može se procijeniti da plesači s višim vrijednostima BMI (do 25.6) ne percipiraju svoje tijelo atraktivnim, ali istovremeno dobro procjenjuju svoje predispozicije tipa fleksibilnost, eksplozivnost i fizičke pripremljenosti. Obrnuto, plesači s nižim BMI vrijednostima (prosječnih 22.1 i manje) imaju dobru percepciju o vlastitoj atraktivnosti, ali ne i o spomenutim fizičkim predispozicijama. Ovo je percepcija o tijelu specifična upravo za plesače natjecatelje budući ovakvi rezultati nisu zabilježeni na uzorku studenata u pilot istraživanju (Miletić i sur. 2012). Činjenica je da je većinu plesnih figura lakše izvoditi ako plesač nema veći BMI te tada izvođenje izgleda elegantnije i atraktivnije, lakše održava zahtjevne ravnotežne položaje i eksplozivne skokove. S druge strane, plesač treba i stanovitu fizičku snagu kako bi mogao dobro izvoditi različite asistencije i figure s partnericom koje podrazumijevaju visoku razinu fizičke pripremljenosti, repetitivne i statičke snage.

Zaključno, u odnosu na percepciju slike o sebi, plesačice teže nižim vrijednostima BMI jer će tjelesna težina lošije utjecati na izvedbu, a moguće i povećati rizik od ozljeda. Prema rezultatima u ovom istraživanju nema značajnih dimenzija slike o sebi koja bi diskriminirala skupine plesačica prema BMI. Na muškoj populacije razlike su definirane na plesače s nižim (19.1 i 22.1) i višim vrijednostima BMI (25.6) koje razlikuje poimanje atraktivnog izgleda i dobrih fizičkih predispozicija.

Zaključno, kada govorimo o faktorima koji će utjecati na uspjeh u natjecateljskom plesu, prema dosadašnjim istraživanjima možemo istaknuti: razinu i intenzitet treninga (Mittleman i sur., 1992), ozljede koje nastaju kao posljedica trenažnog opterećenja (Askling, 2002; Bronner i sur., 2003); hipermobilnost (Roussel i sur 2009, Simmonds i Kerr, 2007) psiho – socijalni faktori (Tarjet- Foksell i Rose, 2002, Noh i Morris, 2004, Wainwright, Williams i Turner, 2005) spavanje, opće raspoloženje I međuljudski odnosi (Dore i Guarrera, 2007).

Nastavno, prema rezultatima prezentiranih serija diskriminativnih analiza, dimenzije testa za procjenu slike o sebi, ovisno o natjecateljskoj uspješnosti, dobi, intenzitetu treninga, trenažnom stažu i body mass indeks-u, mogu biti vrlo indikativni faktori koji će utjecati na uspjeh u sportskom

plesu. Pritom je njihove pojavnosti slijedom rezultata raspravljanih u poglavlju 6. 2. uvijek potrebno sagledavati posebno po spolu, a ovisno o cilju i po dobi te trenažnom intenzitetu.

Prema kriteriju natjecateljske uspješnosti na uzorku plesača, percepcija i kompetencija uspjeha realno je povezana sa samopercepcijom fizičke snage koja je potrebna da bi se ostvarili tako dobri natjecateljski rezultati. Pritom je percepcija fizičke snage povezana sa percepcijom atraktivnosti . To je karakteristično upravo za plesače kod kojih je fizička snaga u funkciji atraktivne natjecateljske izvedbe. Dobro poimanje fizičke snage i atraktivnosti kod plesača koji nisu ostvarili značajniji natjecateljski uspjeh, neočekivano je, ali logično, ako prihvatimo činjenicu da su to mahom mlađi plesači koji tek ulaze u sustavni natjecateljski plesački trening. Moguće je da oni nisu ostvarili značajnije rezultate na natjecanju zbog neiskustva, a ne zbog nedostatka perspektive povezane sa snagom, atraktivnošću i sposobnošću. Možemo pretpostaviti da su upravo dimenzije snage i atraktivnosti one koje dijele uspješne od još uspješnijih plesača, odnosno one koje osvajaju odličja na državnoj i međunarodnoj razini.

Prema kriteriju natjecateljske uspješnosti na uzorku plesačica razlikujemo elitne i manje uspješne plesačice. Elitne plesačice percipiraju se kao fizički sposobne, snažne i dobrog zdravlja, dok plesačice koje imaju niže razine natjecateljskog uspjeha imaju i izraženiju zabrinutost za vlastito zdravlje, a time i nervoznost, te izraženiju sumnju u vlastite tjelesne sposobnosti. Jasno je da je postizanje visokih natjecateljskih rezultata povezano sa samouvjerenošću u vlastite sposobnosti i predispozicije za bavljenje natjecateljskim plesom.

Dominantna karakteristika elitne grupe je i percepcija dobrog zdravlja. Trenažni napori i odricanja su kod ove elitne grupe posebno naglašeni te možemo reći da je nadvladavanje nervoze koja je povezana sa strahom od ozljeda karakteristika upravo najbolje plasiranih plesačica.

Prema kriteriju dobi na uzorku plesačica definirana je latentna dimenzija koja razlikuje dobne skupine plesačica, a dominantno je opisana varijablama fleksibilnosti, varijablom negativnog predznaka loše zdravlje/nervoznost te u nešto manjoj projekciji i varijabli radost i atraktivnost.

Mlađe plesačice imaju bolju percepciju stanja zdravlja, a starije plesačice lošiju percepciju zdravlja koja je tada povezana sa izraženijim osjećajem nervoze. Moguće je da je to i posljedica intenzivnijeg treninga kod odraslih plesačica, te njihova izraženija svijest o tome kako ozljede mogu ugroziti natjecateljsku karijeru, što zasigurno povećava i njihovu zabrinutost za vlastito zdravlje. Osjećaj radosti i samopercepcija atraktivnosti, svojstvene su mlađoj dobnoj skupini. To je

dob do 17 godine života kada djevojke još ne osjećaju ples kao obvezu ili profesiju, nego dominira osjećaj zadovoljstva i radosti u plesu. Isto tako je samopercepcija izražene atraktivnosti svojstvena mlađim plesačicama. Moguć je da su starije plesačice kritičnije kada je u pitanju pojam atraktivnosti koji je u plesu povezan i sa širinom plesnih znanja.

Na uzorku plesača, dobne kategorije definira latentna dimenzija koja dominantno predstavlja fizičke predispozicije i vanjski izgled. Percepcija fizičke dominacije karakteristična je za mlađe plesače. Zanimljivo je da na muškoj populaciji dobne skupine diskriminira ukupan motorički prostor, dok ih na uzorku žena diskriminira samo fleksibilnost. Diskriminativni dobni pomak u dobi na muškoj populaciji (za žene je to 18, a za muškarce 24 godine) očekivan je zbog kasnije maturacije (Beunen i Malina, 1988; Malina i sur., 1988; Beunen i sur., 1988.) koja je povezana sa motoričkom kompetencijom.

Prema kriteriju intenziteta treninga na uzorku plesačica, nema značajnih razlika između grupa sa različitim tjednim trenažnim opterećenjem koje bi definirale dimenzije slike o tijelu.

Na uzorku plesača faktorsku strukturu diskriminacijske funkcije po intenziteti treninga definiraju dominantno energija i fleksibilnost. Plesači koji imaju dobru percepciju o fleksibilnosti i energiji imaju niži trenažni intenzitet. Ovakvi rezultati nisu očekivani jer bi oni koji najviše treniraju trebali mati i veću percepciju svog dobrog stanja fizičkih sposobnosti. Potrebna su dalja istraživanja koja bi sadržavala egzaktne vanjske pokazatelje trenažnog intenziteta povezano sa trenažnom i životnom dobi plesača kako bi se mogli interpretirati dobiveni rezultati.

Prema kriteriju trenažnog staža diskriminacijsku funkciju koja razlikuje manji (do 10 godina) i veći (iznad 10 godina) trenažni staž kod plesačica, definiraju dominantno efikasnost, zatim snaga i fleksibilnost, odnosno, fizičke predispozicije plesačica koje se stječu treningom. Što je trenažni staž plesačica veći, one imaju bolju percepciju o svojoj fizičkoj učinkovitosti tipa snage, eksplozivnosti i fizičke pripremljenosti, ali ne i fleksibilnosti. Pretpostavljamo da je to povezano sa razvojnom krivuljom fleksibilnosti, koja svoj maksimum doseže u adolescentskoj dobi kada trenažni staž izražen u godinama ne može biti visok.

Na uzorku plesača, prema kriteriju trenažnog iskustva ne nailazimo na značajne vrijednosti diskriminativne funkcije.

Prema kriteriju BMI-a na uzorku plesačica, nema značajnih razlika između grupa sa različitim prosječnim vrijednostima BMI koje bi definirale dimenzije slike o tijelu.

Na uzorku plesača, u osnovi razlika grupa plesača podijeljenih po prosječnim vrijednostima BMI-a je njihova percepcija atraktivnosti vanjskog izgleda te fizičkih predispozicija tipa fleksibilnost, eksplozivnost i fizičke pripremljenosti. Prema dobivenim rezultatima može se procijeniti da plesači s višim vrijednostima BMI (do 25.6) ne percipiraju svoje tijelo atraktivnim, ali istovremeno dobro procjenjuju svoje predispozicije tipa fleksibilnost, eksplozivnost i fizičke pripremljenosti. Obrnuto, plesači s nižim BMI vrijednostima (prosječnih 22.1 i manje) imaju dobru percepciju o vlastitoj atraktivnosti, ali ne i o spomenutim fizičkim predispozicijama.

7.4. Intenzitet i topologija pojave boli kod plesača

Jedan od preduvjeta uspješne plesne karijere, svakako je i stanje zdravlja plesača. Stoga je među faktorima koji će utjecati na uspješnost u plesu svakako potrebno istražiti i područje najčešće topološke pojave boli kod plesača u smislu prevencije od ozljeda uzrokovanih trenažnim opterećenima i zahtjevnim plesnim tehnikama (Kautedakis i Jamurtas, 2004; Noh i Morris, 2004; Scialom, Goncalves i Padovani, 2006; Ambegaonkar i sur, 2009.)

Prema dosadašnjim istraživanjima na uzorku plesača, poznato je da su najčešće prijavljivane pojava boli i ozljede u predjelu leđa (Salminen i sur., 1995; McMeeken i sur., 2001.) koljena (Purnell i sur., 2006; Cho i sur., 2009; Sides i sur., 2009.) te skočnog zgloba i prstiju (Kerr i Krasnow, 1992; Macintyre i Joy, 2000; Luke i sur., 2009; Roussel i sur., 2009.), ali do sada nisu vršene šire studije koje bi utvrdile pojavu boli specifičnu za pojedine vrste plesova koje bi mogle biti uzrokovane specifičnošću tehnike, te nisu vršena istraživanja koja bi analizirana pojavu boli u odnosu na dob plesača te njihov trenažni staž. Važnost ovakvih studija najviše se u prevenciji jer će većina lokomotornih ozljeda od akutnih postati kronične ukoliko se o njima pravilno ne skrbi. Sve češća pojava boli utjecat će na zalaganje na treningu kao i na samu izvedbu koreografija. U pravilu će rjeđi treninzi te treninzi nižeg intenziteta na kojem se ne uvježbavaju zahtjevni tehnički elementi, dovesti i do slabije izvedbe. Kao lančana reakcija, posljedica loše izvedbe ne može biti dobar natjecateljski plasman.

Od svih navedenih istraživanja na uzorcima plesača, najčešća su vršena istraživanja na plesačima baleta, a vrlo rijetko na plesačima sportskog plesa. (Mittleman i sur., 1992; Askling i sur., 2002).

Kako je riječ o vrlo popularnom natjecateljskom sportu koji je definiran dvjema svjetskim krovnim organizacijama (WDSF - World Dance Sport Federation i WD&DSC -World Dance & Dance Sport Council) te možemo zaključiti da se desetci tisuća ljudi širom svijet bave sportskim plesom, informacije ovakvog tipa iznimno su deficitarne u znanstvenim istraživanjima koji imaju ovako direktnu i jasnu primjenu u praksi.

Utvrđivanje razlika po spolu i dobi u pojavi specifične, topološki određene boli koja je moguće uzrokovana upravo trenažnim procesom u plesu analizirana je primjenom specifičnog mjernog instrumenta (SEFIP) te izračunavanjem Hi-kvadrat testa posebno po dobi i spolu.

7.4. 1. Intenzitet i topologija pojave boli kod plesača – analiza razlika po spolu

Tablica 32. RAZLIKE PO SPOLU: Broj plesača koji prijavljuje bol na razini 1, 2, 3, ili 4, postotak po grupama, vrijednosti χ^2 testa, značajnost (*) na razini p<0.05; (**) značajnost na razini p<0.01 i stupnjevi slobode (df)

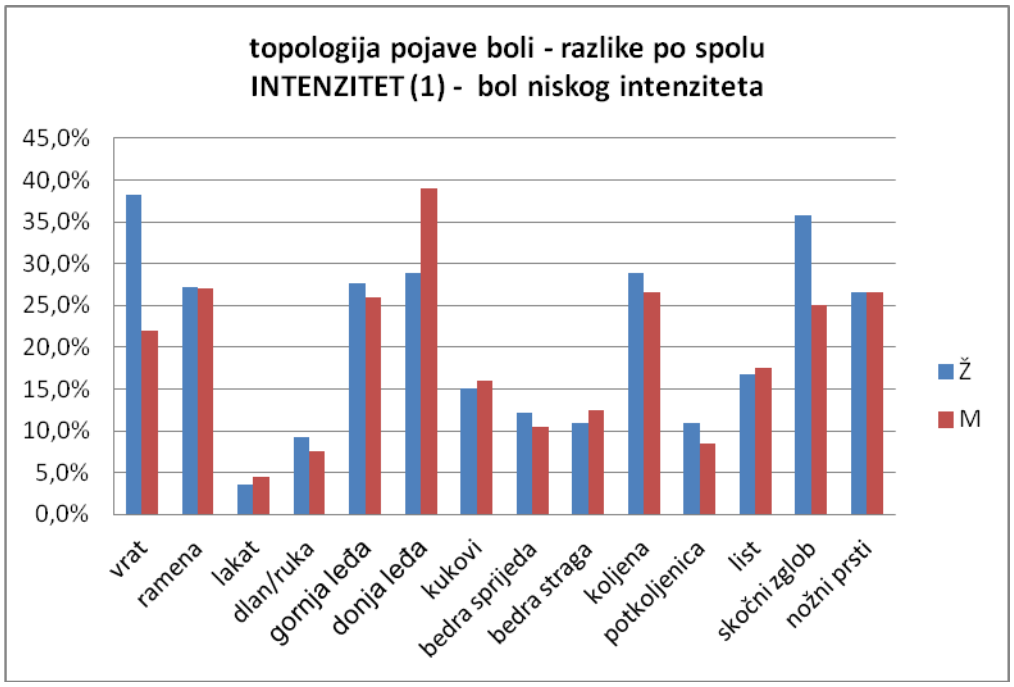
	Plesači (*N*= 200)	**Plesačice (*N*= 173)**	χ^2	**df**
Vrat	55	88	**23.35****	3
	27.5%	**50.0%**		
Ramena	72	65	1.26	4
	36,0%	37.6%		
Lakat	13	8	.69	2
	6.5%	4.6%		
Dlanovi/ruke	20	20	1.77	3
	10.0%	11.5%		
Gornji dio leđa	67	73	**6.67***	4
	33.5%	**42.2%**		
Donji dio leđa	107	93	**9.31***	4
	53.5%	**53.7%**		
Kukovi	40	36	1.38	3
	20.0%	20.8%		
Bedra (prednji dio)	24	33	**7.76***	3
	12.0%	19.1%		
Bedra (stražnji dio)	29	30	4.96	3
	14.5%	17.3%		
Koljena	86	87	7.17	4
	43.0%	**50.3%**		
Potkoljenice(koštani dio)	27	26	4.21	4
	13.5%	15.0%		
List (mišić)	43	43	3.16	3
	21.5%	24.8%		
Skočni zglob/stopalo	74	93	**13.67****	4
	37.0%	**53.7%**		
Nožni prsti	81	83	**6.77***	4
	40.5%	**48.0%**		

Prema rezultatima χ^2 testa tablica 32 pronađene su značajne razlike između plesača i plesačica u topologiji pojave boli i to u području vrata, gornjih i donjih leđa, prednjeg dijela bedara, skočnih zglobova/stopala i nožnih prstiju. U svim navedenim topološkim regijama bilježimo veće postotne vrijednosti kod žena. Najčešće plesačice prijavljuju pojavu boli u području gornjih leđa i skočnog zgloba/stopala (53.7 %), zatim u području koljena (50.3 %) i vrata (50%), nožnih prstiju (48

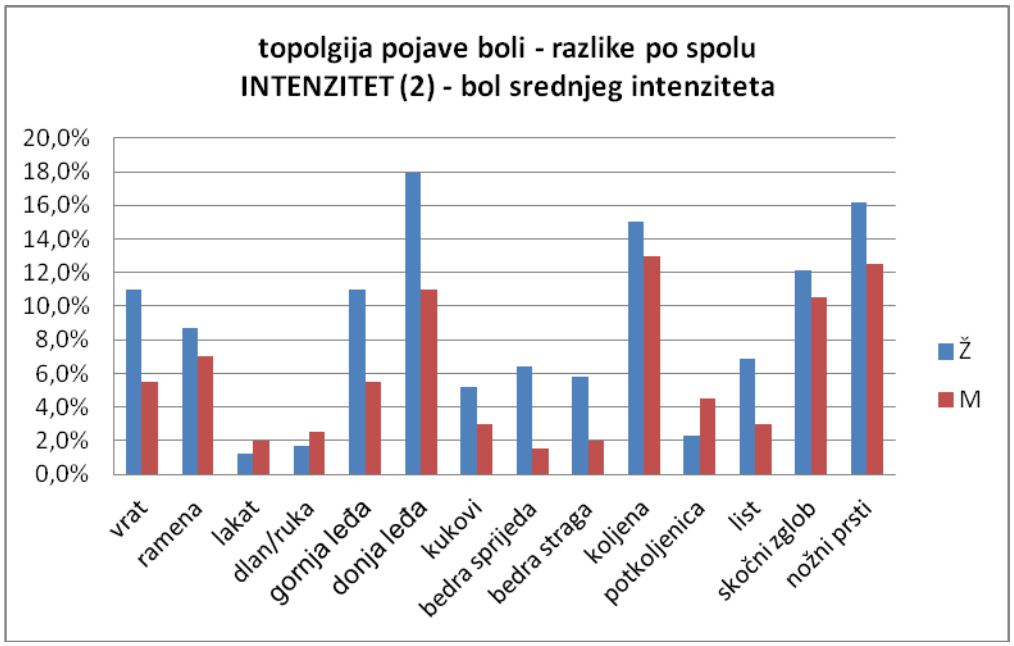
%) i gornjih dijela leđa (42.2 %). Kod plesača, najfrekventniju pojavu boli bilježimo u području donjeg dijela leđa(53.5 %), koljena (43 %) i nožnih prstiju (40.5 %).

Podrobnijom analizom intenziteta pojave boli prikazan je u grafovima od 16 do 19 tako što je u grafu 16 prikazana razina pojave boli niskog intenziteta (1); u grafu 17 je prikazana razina pojave boli srednjeg intenziteta (2); u grafu 18 prikazana je razina pojave boli visokog intenziteta (3); u grafu 19 prikazana razina pojave boli vrlo visokog intenziteta (4). Uvidom u graf 16 vidimo da plesači i plesačice najčešće prijavljuju pojavu boli vrlo niskog intenziteta (razina 1) i to plesačice najviše u području vrata i skočnog zgloba, a plesači dominantno u području donjih leđa, pa zatim podjednako u području ramena, gornjih leđa, koljena i nožnih prstiju. Dok kod boli niskog intenziteta plesačice i plesači prijavljuju bol podjednako, kod srednjeg, visokog i vrlo visokog intenziteta boli, značajno veće postotne vrijednosti bilježimo kod žena. Prema rezultatima u grafu 17, bol srednjeg intenziteta plesačice najviše osjećaju u području donjih leđa, nožnih prstiju i koljena, dok plesači srednji intenzitet boli prijavljuju u području koljena, nožnih prstiju i donjih leđa, ali u nižim postotnim vrijednostima od žena. Bol visokog intenziteta graf 18 kod plesačica se javlja u području donjih leđa i nožnih prstiju, a kod muškaraca u području koljena i donjih leđa, ali u vrlo malim postocima (do 7%) Razinu boli najvišeg intenziteta (4) graf 19, takvog da uopće nije moguće vježbati bilježimo kod plesačica i plesača u vrlo malim postocima (do 3%) i to dominantno kod žena u području koljena i nožnih prstiju, te kod muškaraca u samo u području leđa i to kod 1% populacije.

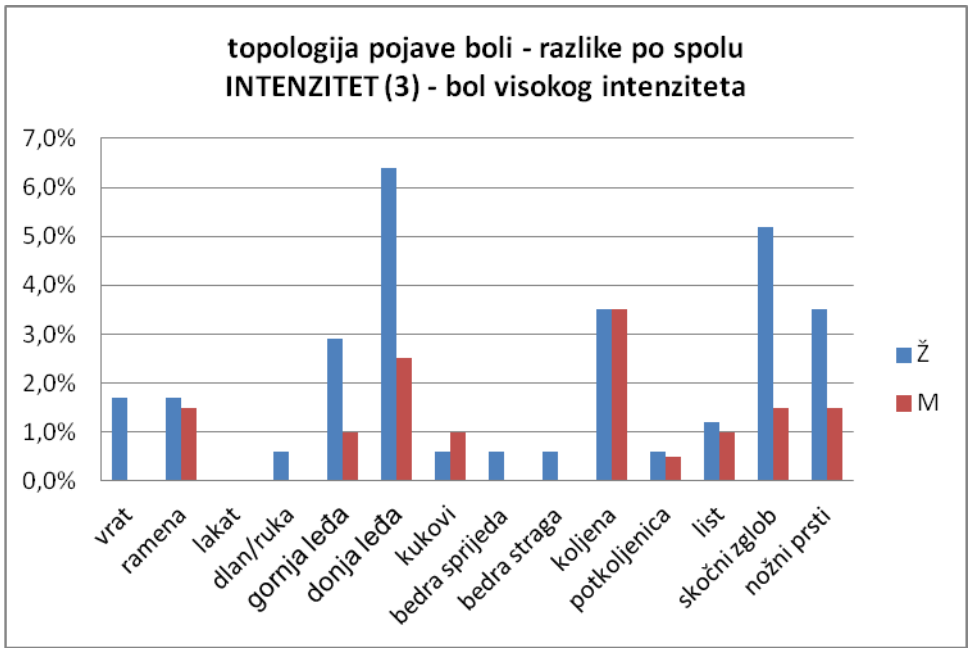
Graf 16.



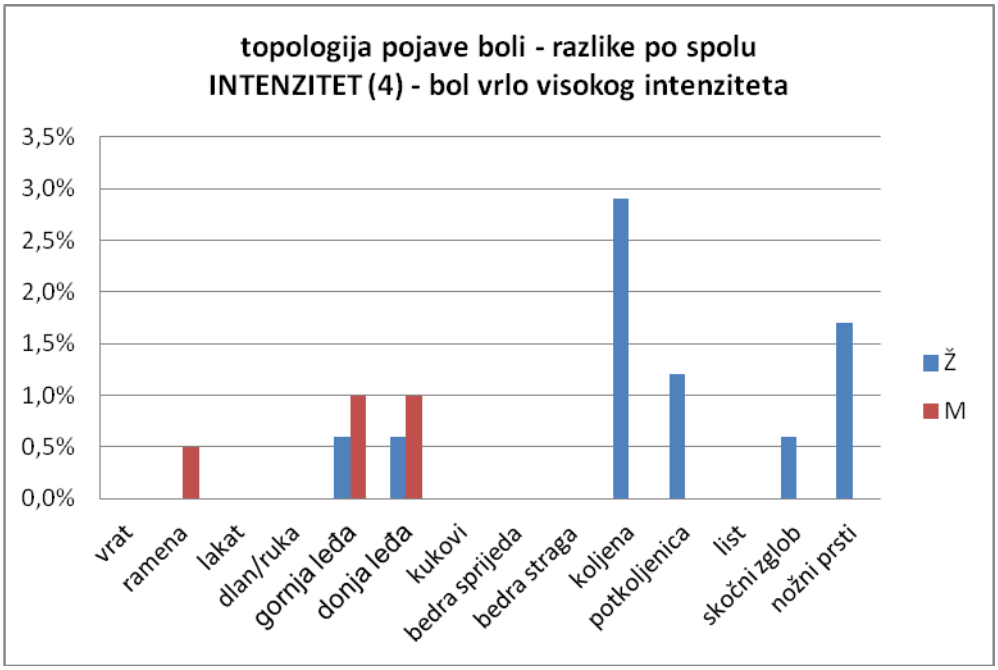
Graf 17.



Graf 18.



Graf 19.



Pojava boli u području donjeg dijela leđa dobro je poznata kod plesača Salminen i sur., 1995; Luke i sur. 2002.). Uzrok tome su tehnički zahtjevi izvođenja plesnih figura u sportskom plesu, forsiranje ukočenog i često nefiziološkog položaja posebno u standardnim plesovima, redovito dovodi do pojave boli u doljem dijelu leđa nakon dugotrajnog i intenzivnog treninga. To nije karakteristično samo za odrasle i vrhunske plesače. Miletić, Miletić i Maleš (2008) su pojavu boli u području donjih leđa zabilježili I kod početnika koji se bave sportskim plesom, a McMeeken i sur., (2001) ističu da se posebno rizik od ozljede leđa kod odraslih plesača povećava ako treniraju više od 30 sati tjedno dok se kod adolescenata taj rizični broj značajno pomiče na 8 sati tjedno intenzivnog treninga.

Visok postotak pojavnosti boli u području koljena kod oba spola Nilsson i sur. (2001) na uzorku plesača baleta objašnjavaju čestim akutnim bolnim sindromima u području stopala i skočnog zgloba, koji se prenose na slijedeću slabu kariku lokomotornog sustava – koljeno. Ovakve podatke koje su u ovom istraživanju indikativna, potrebno je potvrditi medicinskim informacijama o akutnim ozljedama lokomotornog sustava donjih ekstremiteta. Poznato je da plesne tehnike iznimno opterećuju upravo koljena (Motta – Valencia, 2006) i listove (Garrik,. 1986). Jačanjem mišića potkoljenice moguće je u treningu ublažiti opterećenja koja se prenose na koljena, te tako i prevenirati koljena od ozljede. Disfunkcija kinestatičkog lanca kao posljedica preopterećenja dovodi i do pojave boli u području skočnih zglobova i nožnih prstiju i može biti posljedica zanemarivanja pojave boli niskog intenziteta. I pojava boli u nožnim prstima karakteristična je posebno kod plesačica (Miletić i sur. 2009; Motta – Valencia, 2006). Ona može biti posljedica slabo razvijenog mišićja stopala, tijesne obuće, ali i teških tehnika okreta i balansiranja na površini prednjeg dijela stopala.

Važno je na pojavnosti boli, posebno viših intenziteta, reagirati smanjenjem trenažnog opterećenja bolnih regija, kako bi se izbjegle teže ozljede. Iako je trenažno opterećenje plesača i plesačica u paru približno isti, jasno je da je specifičnost pojave boli različita po spolu i tome u treningu plesača treba posvetiti posebnu pažnju. Često plesači trpe bol upravo zbog svog partnera, jer izostanak s treninga, znači i nedovoljno uvježbavanje koreografija i figura koje se izvode u paru što će vjerojatno smanjiti i njihov natjecateljski plasman. Stoga je trpljenje boli kod plesača vrlo često i prikriveno, te se njegovom otkrivanju i rehabilitaciji treba ozbiljno pristupiti.

7. 4. 2. Intenzitet i topologija pojave boli kod plesača – analiza razlika po dobi

Razlike po dobnim skupinama u intenzitetu i topologiji pojave boli kod plesača analizirana je zasebno po spolu zbog naprijed utvrđenih specifičnosti tehnika i trenažnih intenziteta. Podatci za plesačice o topologiji boli prikazane u tablici 33, a o intenzitetu boli u grafovima od 20 do 23. Podatci za plesače o topologiji boli prikazane u tablici 34, a o intenzitetu boli u grafovima od 24 do 27. Dobne skupine određene su prema analizama u poglavlju 6.3.2. u tri grupe kako slijedi: (1) A – adolescenti, od 15 do 17 godina; (2) MO – mlađi odrasli od 18 do 24 godine; (3) SO – stariji odrasli 25 ≥ godina.

Prema rezultatima χ^2 testa za plesačice tablica 33 nisu pronađene su značajne razlike između dobnih skupina u topologiji pojave boli što znači da nema razlika u pojavnosti boli tijekom sazrijevanja i kao posljedica dugotrajnog treninga, ali su postotne vrijednosti pojave boli kroz sve tri dobne skupine plesačica prilično visoke.

Plesačice najmlađe dobne skupine (do 17 godina) najčešće prijavljuju pojavu boli u području gornjih i donjih leđa te skočnog zgloba/stopala (50 %), zatim u području nožnih prstiju (48 %) i vrata (46 %). Plesačice srednje dobne skupine (od 18 do 24 godina) najčešće prijavljuju pojavu boli u području skočnog zgloba/stopala (61.1 %), zatim u području donjih leđa (59.7 %) nožnih prstiju (54.2 %) i vrata (55.5 %). Grupa starijih odraslih plesačica (iznad 25 godina) najčešće prijavljuju pojavu boli u području koljena (54.9 %), donjeg dijela leđa i ramena (49 %) te u području skočnog zgloba /stopala (47 %). Iako Hi-kvadrat test ne bilježi značajne razlike između dobnih skupina, uvidom u postotne vrijednost u tablici 33 vidimo da se pojava boli u naznačenim regijama u pravilu povećava između adolescentske i mlađe odrasle dobi, a zatim stagnira u starijoj odrasloj dobi. Plesačice sportskog plesa u adolescentskoj dobi već započinju vrlo intenzivne treninge što direktno djeluje na visoke postotne vrijednosti pojave boli u području donjih leđa, skočnog zgloba/stopala, nožnih prstiju i vrata koja se nastavkom intenzivnog treninga u mlađoj odrasloj dobi povećava. Blagi generalni pad u starijoj odrasloj dobi moguće je posljedica smanjenog intenziteta treninga ili adaptacije lokomotornog sustava na bol.

Tablica 33. RAZLIKE PO DOBI: Broj plesačica koji prijavljuje bol na razini 1, 2, 3, ili 4, postotak po grupama, vrijednosti χ^2 testa, značajnost (*) na razini p<0.05; (**) značajnost na razini p<0.01 i stupnjevi slobode (df)

	Adolescenti (*N*= 50)	**Mlađi odrasli (*N*= 72)**	**Odrasli (*N*= 51)**	**χ^2**	**df**
Vrat	23	40	25	6.4	6
	46.0%	55.5%	49.0%		
Ramena	17	26	22	5.12	6
	34.0%	36.1%	43.13%		
Lakat	2	5	1	3.69	4
	4.0%	6.9%	2%		
Dlanovi/ruke	4	7	9	9.39	6
	8.0%	9.7%	17.6%		
Gornji dio leđa	25	29	19	7.21	8
	50.0%	43%	37.2%		
Donji dio leđa	25	43	25	4.68	8
	50.0%	59.7%	49.0%		
Kukovi	8	17	11	2.27	6
	16.0%	23.6%	21.6%		
Bedra (prednji dio)	9	14	10	2.92	6
	18.0%	19.4%	19.6%		
Bedra (stražnji dio)	9	12	9	3.21	6
	18%	16.7%	17.6%		
Koljena	22	37	28	8.45	8
	44,0%	51.4%	54.9%		
Potkoljenice(koštani dio)	4	11	11	8.98	8
	8.0%	15.3%	21.6%		
List (mišić)	9	20	14	3.63	6
	18.0%	27.8%	27.4%		
Skočni zglob/stopalo	25	44	24	7.79	8
	50.0%	61.1%	47.0%		
Nožni prsti	24	39	20	6.69	8
	48.0%	54.2%	39.2%		

Pojavnost intenziteta pojave boli kod plesačica prikazan je u grafovima od 20 do 23 tako što je u grafu 20 prikazana razina pojave boli niskog intenziteta (1); u grafu 21 je prikazana razina pojave boli srednjeg intenziteta (2); u grafu 22 prikazana je razina pojave boli visokog intenziteta (3); u grafu 23 prikazana je razina pojave boli vrlo visokog intenziteta (4).

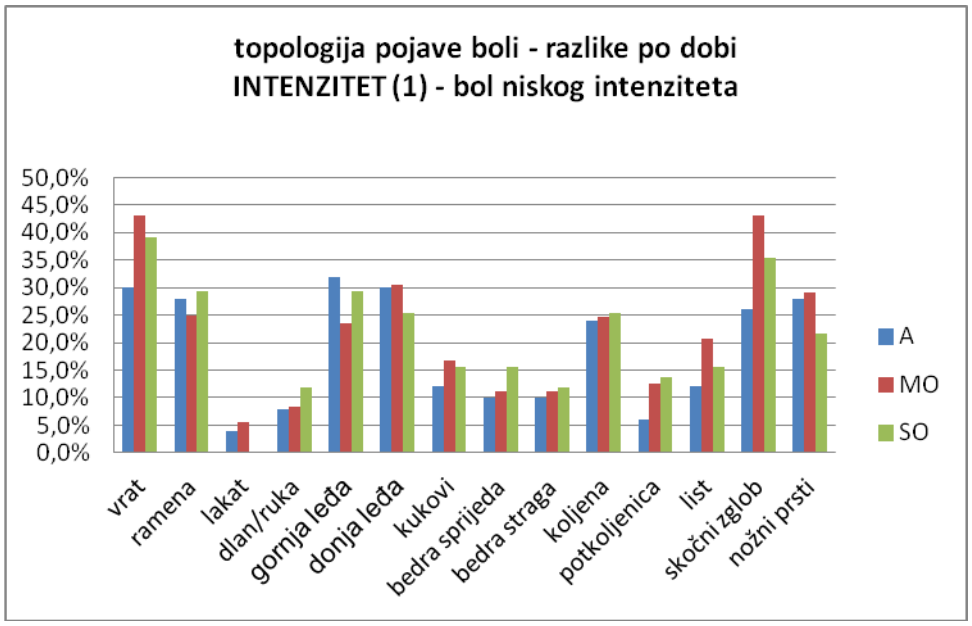
Uvidom u graf 20 vidimo da plesačice svih dobnih skupina ravnomjerno prijavljuju pojavu boli vrlo niskog intenziteta (razina 1) s izuzetkom područja vrata i skočnog zgloba gdje kod mlađe odrasle skupine plesačica bilježimo više postotke (iznad 40 %).

Kod pojavnosti boli srednjeg intenziteta graf 21 blaga odstupanja (iznad 20 %) zamjećujemo u području koljena kod skupine odraslih starijih plesačica te u području donjih leđa kod skupine mlađih odraslih plesačica.

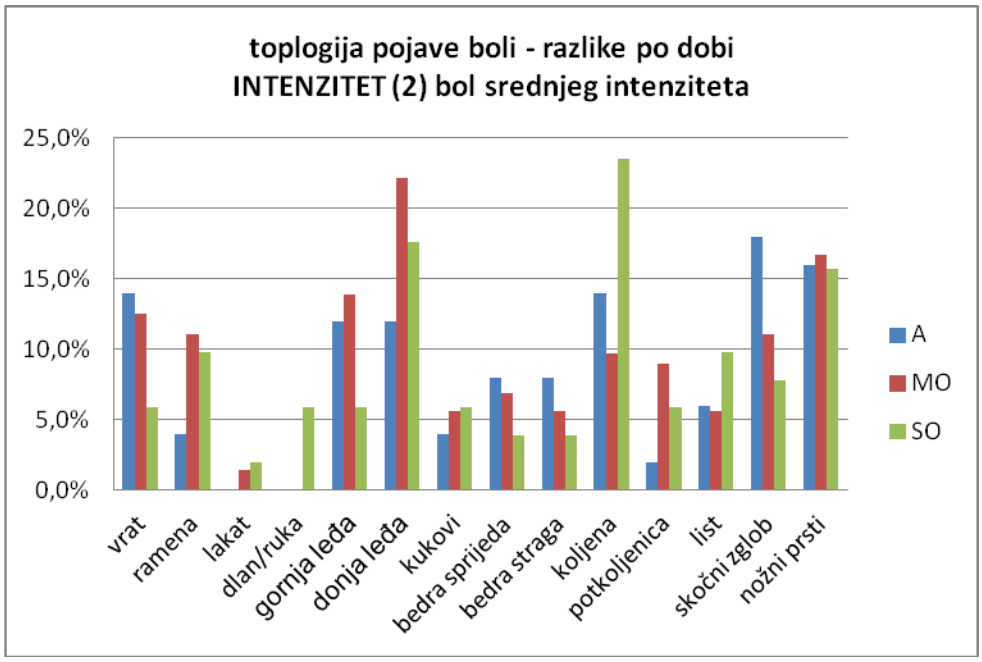
U pojavnosti boli visokog intenziteta graf 22 možemo istaknuti pojavu boli u području leđa karakterističnu za adolescentsku grupu ali u malim postotnim vrijednostima (6% i 8%).

Razinu boli najvišeg intenziteta (4), takvog da uopće nije moguće vježbati graf 23 bilježimo najčešće kod mlađe odrasle skupine i to u području nožnih prstiju (4.1%). Adolescenti bol tako visokog intenziteta prijavljuju samo u području koljena (4%), te stariji odrasli u području koljena (3.9 %), i potkoljenice (2 %).

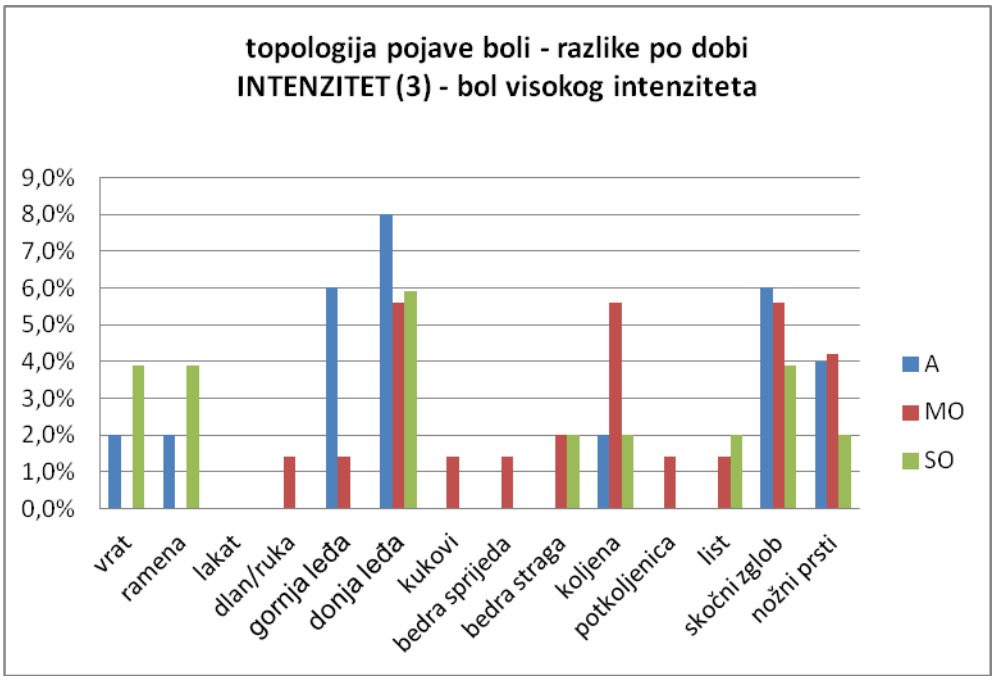
Graf 20.



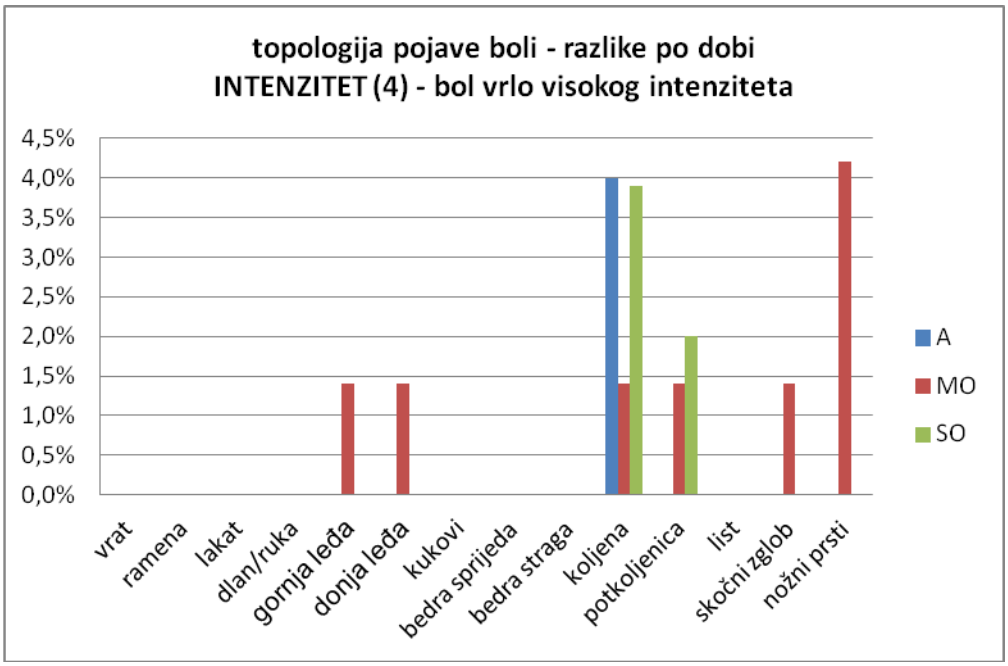
Graf 21.



Graf 22.



Graf 23.



Prema rezultatima χ^2 testa na uzorku plesača tablica 34 pronađene su značajne razlike između različitih dobnih skupina u topologiji pojave boli i to u području ramena, donjeg dijela leđa i kukova. Za razliku od plesačica, na uzorku plesača porast pojavnosti boli povezan je sa pripadnosti dobnoj skupini. Što su plesači stariji frekventnije prijavljuju poteškoće u naznačenim topološkim regijama.

Plesači najmlađe dobne skupine (do 17 godina) najčešće prijavljuju pojavu boli u području koljena (44.7 %), nožnih prstiju (38.3 %) i donjeg dijela leđa (36.2 %), ali za razliku od plesačica, frekvencije pojave boli su u nižim postotnim vrijednostima.

Plesači srednje dobne skupine (od 18 do 24 godina) najčešće prijavljuju pojavu boli u području donjih leđa (54.9 %), zatim u području nožnih prstiju (37.8 %) te koljena i skočnih zglobova (36.6 %). Grupa starijih odraslih plesača (iznad 25 godina) najčešće prijavljuju pojavu boli u području donjih leđa (63.4 %), u području koljena (49.3 %), te ramena (46.5 %).

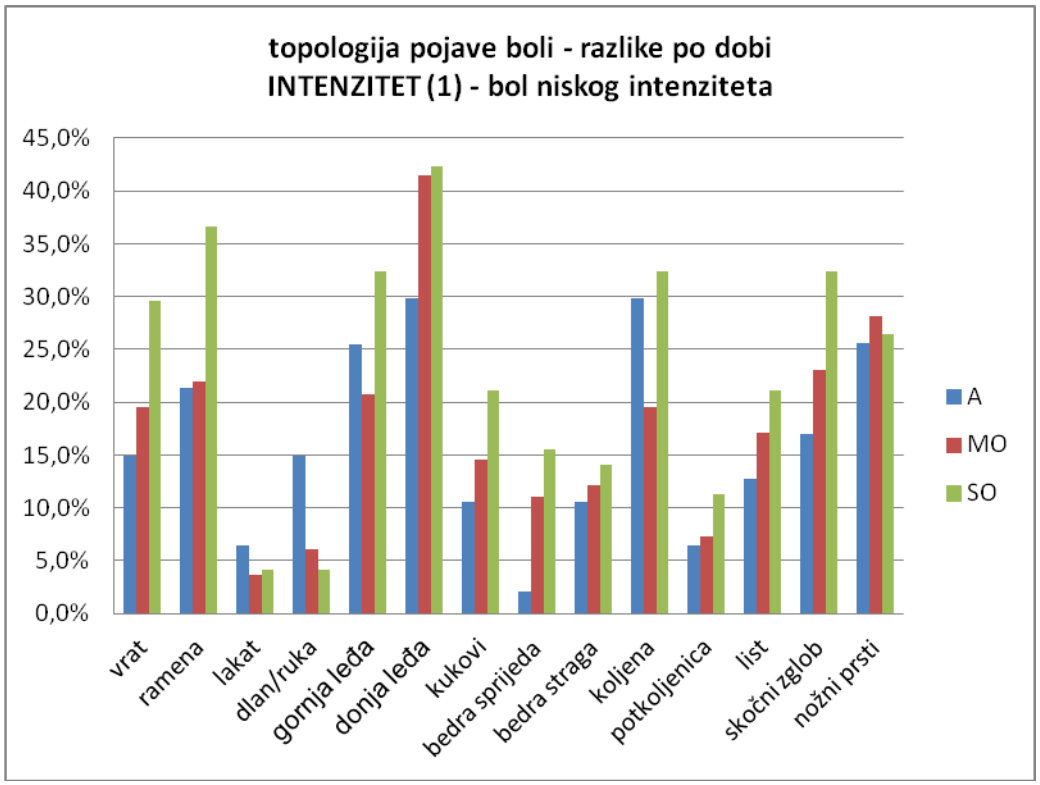
Tablica 34. RAZLIKE PO DOBI: Broj plesača koji prijavljuje bol na razini 1, 2, 3, ili 4, postotak po grupama, vrijednosti χ^2 testa, značajnost (*) na razini p<0.05; (**) značajnost na razini p<0.01 i stupnjevi slobode (df)

	Adolescenti (*N*= 47)	**Mlađi odrasli (*N*= 82)**	**Odrasli (*N*= 71)**	**χ^2**	**df**
Vrat	9	22	24	4.84	4
	19.1%	26.8%	33.8%		
Ramena	12	27	33	**9.71***	8
	25.5%	32.9%	**46.5%**		
Lakat	3	5	5	1.77	4
	6.4%	6.0%	7.0%		
Dlanovi/ruke	8	8	4	5.87	4
	17.0%	9.7%	5.6%		
Gornji dio leđa	14	27	26	8.45	8
	29.8%	32.9%	36.6%		
Donji dio leđa	17	45	45	**12.56****	8
	36.2%	**54.9%**	**63.4%**		
Kukovi	5	15	20	**7,00***	6
	10.6%	18.3%	28.2%		
Bedra (prednji dio)	2	11	11	6.99	4
	4.2%	13.4%	15.5%		
Bedra (stražnji dio)	6	12	11	.51	4
	12.8%	14.6%	15.5%		
Koljena	21	30	35	6.62	6
	44.7%	**36.6%**	**49.3%**		
Potkoljenice(koštani dio)	5	10	12	3.04	6
	10.6%	12.2%	16.9%		
List (mišić)	6	20	17	7.00	6
	12.8%	24.4%	23.9%		
Skočni zglob/stopalo	12	30	32	6.57	6
	25.5%	**36.6%**	45.1%		
Nožni prsti	18	31	32	3.90	6
	38.3%	**37.8%**	45.1%		

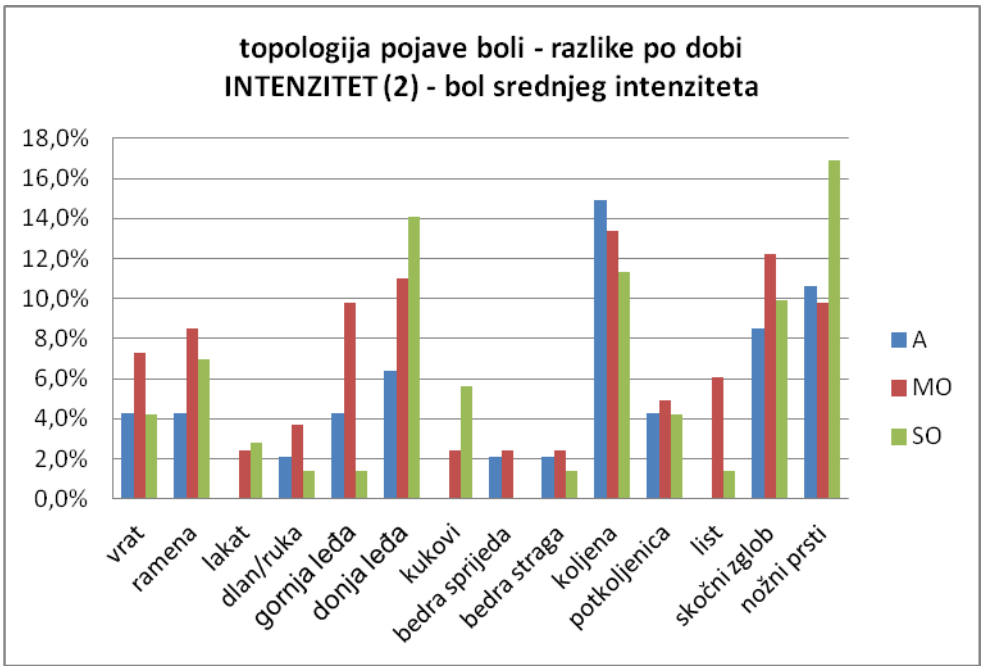
Intenzitet pojave boli kod plesača prikazan je u grafovima od 24 do 27 tako što je u grafu 24 prikazana razina pojave boli niskog intenziteta (1); u grafu 25 je prikazana razina pojave boli srednjeg intenziteta (2); u grafu 26 prikazana je razina pojave boli visokog intenziteta (3); u grafu 27 prikazana je razina pojave boli vrlo visokog intenziteta (4). Uvidom u graf 24 vidimo da odrasli plesači dominantno osjećaju bol u području donjih leđa (iznad 40 %) te zamjećujemo blaga i povišena odstupanja postotnih vrijednosti starije dobne skupine u području vrata i ramena. Kod pojavnosti boli srednjeg intenziteta graf 25 blago odstupanje (iznad 16 %) zamjećujemo u području

nožnih prstiju kod skupine odraslih starijih plesača. U pojavnosti boli visokog intenziteta graf 26 možemo istaknuti pojavu boli u području leđa karakterističnu za grupu mlađih odraslih plesača, te pojavu boli u području koljena karakterističnu za grupu starijih odraslih, ali u malim postotnim vrijednostima (5,5 %). Razinu boli najvišeg intenziteta (4), takvog da uopće nije moguće vježbati graf 27 bilježimo mlađe odrasle i starije odrasle skupine u području donjih i gornjih leđa te kod grupe starijih odraslih plesača u području ramena, ali sve u postocima nižim od 1.5 %. Plesači adolescenti bol tako visokog intenziteta uopće ne prijavljuju.

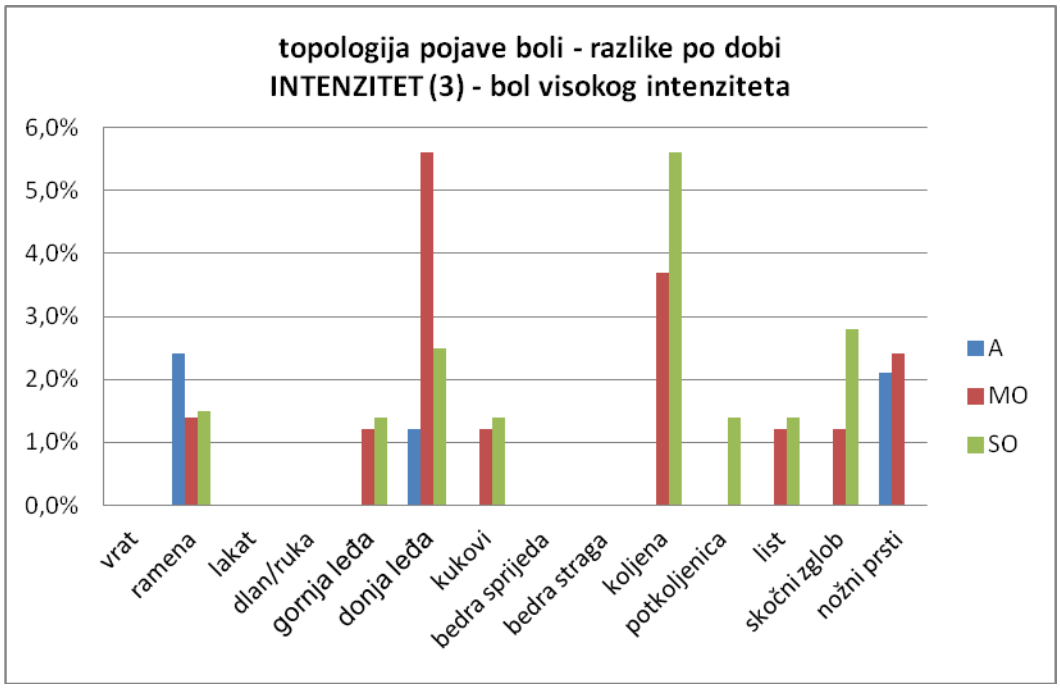
Graf 24.



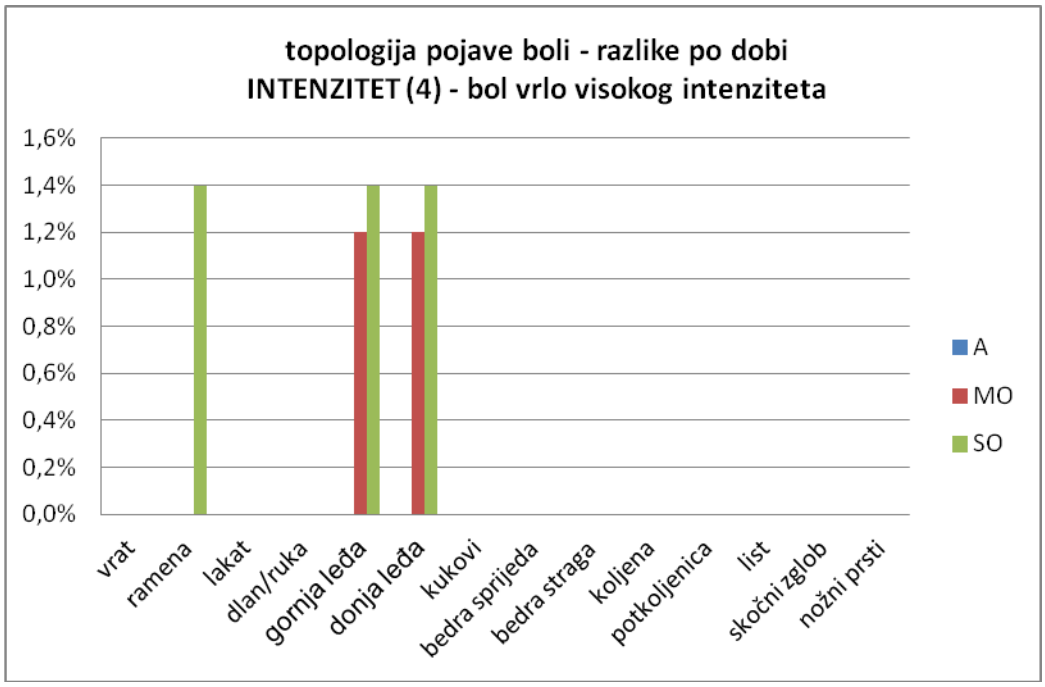
Graf 25.



Graf 26.



Graf 27.



Evidentan je problem bolnih leđa kod plesača oba spola koji je potvrda nalaza dosadašnjih istraživanja (Salminen i sur., 1995; Luke i sur. 2002.).

Vjerojatno je ovaj bolni sindrom leđa kod plesača u sportskom plesu posljedica tehnika standardnih plesova koji imaju visoke zahtjeva u odnosu na držanje tijela, te zbog estetskog dojma poprimaju posturu koja nije fiziološka. Kada se ovako zahtjevne tehnike izvode i u dugotrajnim treninzima visokih intenziteta koji su nužni kako bi se ostvario dobar natjecateljski rezultat dolazi do konstantne pojave boli u području leđa.

Na muškoj populaciji, prema rezultata ovog istraživanja, posebno se javlja i problem bolnih kukova koji je dobno progredirajući, dok plesačice takve probleme ne osjećaju. Tehnike *latino* plesova karakteriziraju forsirane rotacije u zglobu kuka, koje se izvode u maksimalnim amplitudama i često vrlo brzom ritmu. Pritom muškarac u pokretima i amplitudama prati ženu, kojoj je fiziološki mišićno-koštani sustav u području zdjelice mobilniji. Moguće je da upravo ova bol u zdjelici kod muškaraca uzrokuje visoke i progredirajuće postotne vrijednosti pojave boli u području leđa. Osim pokreta velikih amplituda, lokomotorni sustav plesača, dodatno je opterećen čestim dizanjima

partnerice koji su sastavni dio stilskih figura u plesu. Stoga ne čudi da se problemi boli u donjim leđima povećavaju usporedno s dobi, odnosno trenažnim stažem. Poznato je da kombinacija naglih pokreta, skokova, okreta, podizanja i nošenja može generirati bol u području zdjelice i leđa (De Mann, 1997), a opseg pokreta u sakroiliakalnom predjelu više je ograničen kod muškaraca, što se sa starenjem povećava.

7.5. Analiza razlika po spolu u plesačkom stažu, trenažnom intenzitetu, tipu motivacije i pojavnost boli kod plesača

Natjecateljski ples je iznimno zahtjevna fizička aktivnost koja podrazumijeva visoku razinu fizičke pripremljenosti kako bi se postigla vrhunska izvedba i spriječile ozljede koje mogu trajno narušiti plesačku karijeru. Posebnost plesa kao natjecateljske discipline je povezanost s umjetnošću gdje je ljudsko tijelo instrument ekspresije u kojem se umjetnička ideja gledateljima prenosi pokretom. Iza dobre plesne izvedbe su sati uvježbavanja, usavršavanje tehnike koju obilježava preciznost, gracioznost i širina pokreta te frekventna izvedba koreografije – složene motoričke strukture zatvorenog tipa, predvidiva u okruženju. Zato je od posebne važnosti za plesače pratiti i analizirati čimbenike kao što su plesno iskustvo (staž), trenažni intenzitet povezano s tipom motivacije te pojavnost boli pri treningu koja može utjecati na sva tri prethodna čimbenika. Upravo zato su navedeni čimbenici u ovom istraživanju promatrani i analizirani kroz povezani kompozitni set koji može biti važan faktor uspješnosti u natjecateljskom plesu.

Izražena intrinzična orijentacija ili osjećaj zadovoljstva pri vježbanju, važan je za svaku fizičku aktivnost, ali kod plesača on ima posebno značenje. Pojam izražajne ekspresije neposredno je povezan sa uspješnom plesnom interpretacijom. Uspješna manifestacija ekspresije ujedno je i emotivna. Izraziti emocije pokretom nije moguće bez intrinzične motivacije. Weinberg (2008) navodi kako motivacija u sportu može biti definirana na jednostavan način kao usmjerenje i intenzitet napora pojedinca u fizičkoj aktivnosti. Usmjerenje napora označava se kao napor pojedinca u traženju pristupa fizičkoj aktivnosti ili pak kao pojedinčevo oduševljenje pojedinom situacijom. Intenzitet napora se odnosi na količinu «ulaganja» napora u pojedinu aktivnost.

U dosadašnjim istraživanjima motivacija se ističe kao element sportskog uspjeha (Gould, Dieffenbach i Moffett, 2002, prema Vallerand, 2007) i ključni element ustrajnosti sportaša. Prema socijalno-kognitivnom pristupu motivaciji postignuća dva su načina modeliranja ciljeva u sportu:

usmjerenost na zadatak (task orijentacija) i *usmjerenost na ishod (ego orijentacija)* koji su ortogonalni u odnosu jedan na drugog (Barić i Horga, 2006). Stoga će intrinzično orijentirani plesač biti onaj koji je usmjeren na izvedbu, a uspjeh doživljava kao osobno napredovanje u tehnici ili interpretaciji koreografske ideje. Ekstrinzično orijentirani plesač biti će usmjeren na ishod koji će procjenjuje neki izvanjski referentni okvir uspjeha, tipa rezultatskog postignuća, ili spoznaja da je bolji u odnosu na druge što je dominantno kompetitivan stav.

Brojna dosadašnja istraživanja pokazuju da se ne smije zanemariti niti povezanost, odnosno međudjelovanje ove dvije orijentacije (Thomas, 2005 Hanrahan i Biddle, 2002; Gano-Overway i sur., 2005; Thomas, 2005; Barić i Horga, 2006; Čular i sur., 2008; Grgantov i sur., 2008; Moreno i sur., 2008a) te da se vrlo često nadopunjuju, što je slučaj kod kvalitetnih sportaša. Dominacija EO često dovodi i do odustajanja od sporta uopće (Cervello i sur., 2007) pogotovo kod populacije adolescenata, dok dominacija IO pretpostavlja postizanje optimalne izvedbe na natjecanju, nastavljanje sa aktivnosti nakon neuspjeha, maksimalan trud, suradnju i poštivanje pravila (Duda i sur., 1991).

Utvrđivanje profila motivacije u određenom sportu ili na određenoj populaciji pridonijelo je boljem razumijevanju samog pristupa kineziološkoj aktivnosti (Fox i sur., 1994; Moreno i sur., 2008b). Najčešća je egzistencija četiri skupine prema vrsti motivacije i to: (1) visoki IO/visoki EO, (2) niski IO/niski EO, (3) visoki IO/niski EO i (4) niski IO/visoki EO. Prva skupina pokazuje najveću motiviranost za aktivnost, dok najmanju motiviranost iskazuje druga grupa. Kod plesača je i treća skupina izrazito poželjna i može biti važan preduvjet dobre izvedbe po principu: veća intrinzična orijentacija, bolja emotivnost, bolje ekspresivnost, uvjerljivija izvedba.

Kroz ovo istraživanje namjera je istražiti postoje li standardna četiri orijentacijsko-motivacijska profila na uzorku natjecatelja u sportskom plesu, pa onda postoje li razlike u odnosu na spol i dob u odnosu na vrstu motivacije koja dominira.

Dokazanim postojanjem četiri skupine orijentacijskih profila (Fox i sur., 1994; Moreno i sur., 2008b) pretpostavljena je i pojava istih i na uzorku plesačica i plesača sportskog plesa. Taksonomskom analizom (opcija ˝K-means clustering˝ - četiri grupe) pokazalo se da takve grupe nije moguće definirati na uzorku natjecatelja plesačica tablica 35 i plesača tablica 36.

Od ustaljenih orijentacijsko – motivacijskih prostora, možemo potvrditi grupu visoki IO/visoki EO te grupu visoki IO/niski EO koje su formirane kod oba spola. U grupi 4 kod oba spola formiraju se klasteri najnižih vrijednosti IO i EO ali ga ne možemo smatrati klasičnim klasterom niski IO/visoki

EO zbog natprosječnih vrijednosti intrinzične orijentacije. U široj raspravi mogli bi govoriti o dvije razine klastera visoki IO/niski EO na uzorku plesača natjecatelja. Drugi klaster karakterističan je za populaciju plesača, a predstavljen je umjerenim (srednjim vrijednostima jednog i drugog klastera) vrijednostima EO i IO, te i ovdje možemo govoriti o dvije razine klastera visoki IO/visoki EO. Važno je napomenuti da na ovoj populaciji kod oba spola izostaje formiranje klastera niski IO/visoki EO što se moglo i očekivati na plesačkoj populaciji u kojoj dominira intrinzična orijentacija kao prepoznatljivi faktor uspjeha (Musa i Miletić, 2011).

Tablica 35. Rezultati taksonomske analize za plesačice (aritmetičke sredine grupa u EO i IO)

	Grupa 1	**Grupa 2**	**Grupa 3**	**Grupa 4**
EO	4.39	3.73	2.49	2.21
IO	4.67	3.98	4.61	3.41

Tablica 36. Rezultati taksonomske analize za plesače (aritmetičke sredine grupa u EO i IO)

	Grupa 1	**Grupa 2**	**Grupa 3**	**Grupa 4**
EO	4.03	3.13	2.49	1.90
IO	4.59	3.70	4.61	3.48

Da bi se utvrdila razlika između plesača i plesačica primijenjena je One – way MANOVA tablica 37 sa pet zavisnih varijabli: trenažno iskustvo (STAŽ), broj sati treninga tjedno (SATI TJ.), ekstrinzična orijentacija (EO), intrinzična orijentacija (IO) i ukupni rezultati pojavnosti intenziteta i topologije boli (SUMA SEFIP). Prema rezultatima Wilks test-a postoji značajan multivarijantni efekt ($F= 5.37$; $p<0.01$) prema kojem da kompozitni set varijabli značajno diskriminira grupe plesača po spolu.

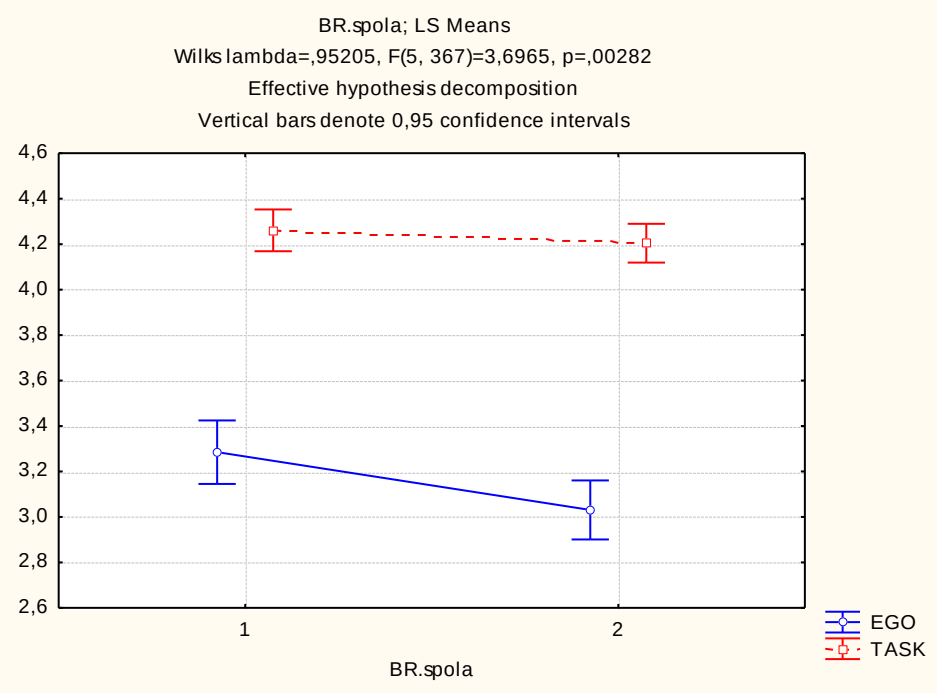
Tablica 37. Deskriptivna statistika (aritmetička sredina i standardna devijacija) i rezultati MANOVA analize (post-hoc Tukey test)

SPOL	STAŽ	SATI TJ.	EO	IO	SUMA SEFIP
PLESAČICE N= 173	9.95±6.22	12.09±7.96	3.28±1.00*	4.26± .60	20.51±5.61
PLESAČI N= 200	9.58±5.63	12.62±7.01	3.03± .87	4.20± .63	18.88±4.77*

*statistički značajna razlika na razini p<0.01

Prema dobivenim rezultatima nema značajnih razlika između plesačica i plesača u trenažnom iskustvu, satima treninga tjedno te u intrinzičnoj orijentaciji. I jedni i drugi u prosjeku imaju između 9 i 10 godina trenažnog staža, te u prosjeku treniraju približno 12 sati tjedno. Intrinzična orijentacija u prosjeku je prilično visoka (4.2) te možemo procijeniti kako imaju poželjnu razinu intrinzične orijentacije za plesače graf 28.

Graf 28. Razlike po spolu u intrinzičnoj i ekstrinzičnoj orijentaciji



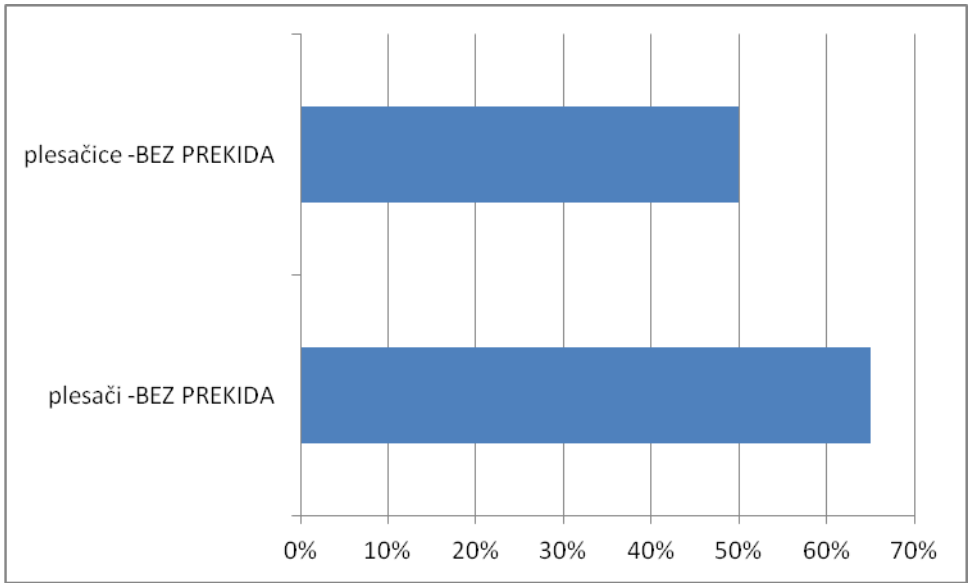
1-oznaka u grafu za plesačice, 2-oznaka za plesače

Ovakav rezultat IO preduvjet je uspješne plesne izvedbe u osnovi koje će biti ekspresivno, nadahnuto izvođenje u kojem će se emocionalnost izraziti pokretom. Ukoliko je plesačka izvedba samo manifestacija naučene i dobro uvježbane motoričke strukture, sama tehnička izvedba koreografija biti će dobra, ali upravo će emotivna izvedba biti ono što će ostaviti utisak na gledatelje i suce, pa tako i razlikovati najbolje od prosječnih plesača.

Rezultati prikazani u tablici 35 indiciraju da postoje značajne razlike između plesača i plesačica u ekstrinzičnoj orijentaciji u korist žena graf 28. To znači da su plesačice u prosjeku više motivirane nekim izvanjskim referentnim okvirom uspjeha kao što je rezultatska uspješnost ili spoznaja da su bolje u odnosu na druge. Potrebna su dalja istraživanja kako bi se točnije utvrdilo koji vanjski faktori dominantno utječu na dobivene više vrijednosti EO kod plesačica. Kompetitivniji stav kod plesačica u sportskom plesu razumljiv je jer je u prosjeku puno više žena koje se žele baviti natjecateljskim plesom od muškaraca. Često je izuzetno sposobnim i motiviranim plesačicama teško pronaći partnera za natjecanje što je posebno izraženo u mlađim kategorijama. Često mlade djevojke odustaju od intenzivnog treninga upravo zato što ne mogu pronaći partnera i ostvariti uspješnu natjecateljsku karijeru.

Kroz ovo istraživanje proveden je i opći upitnik sa pitanjima o prekidima plesačke karijere, dužini prekida i razlozima zbog kojih je plesački trening prekidan. Već je iz grafa 29 vidljivo da plesači u prosjeku rjeđe od plesačica prekidaju sportski trening na duže od tri mjeseca. Prema dobivenim rezultatima svaka druga plesačica je prekidala trening na duže vrijeme, dok je kod plesača taj postotak nešto niži. Bez dužeg prekida treninga evidentirano je 65 % plesača.

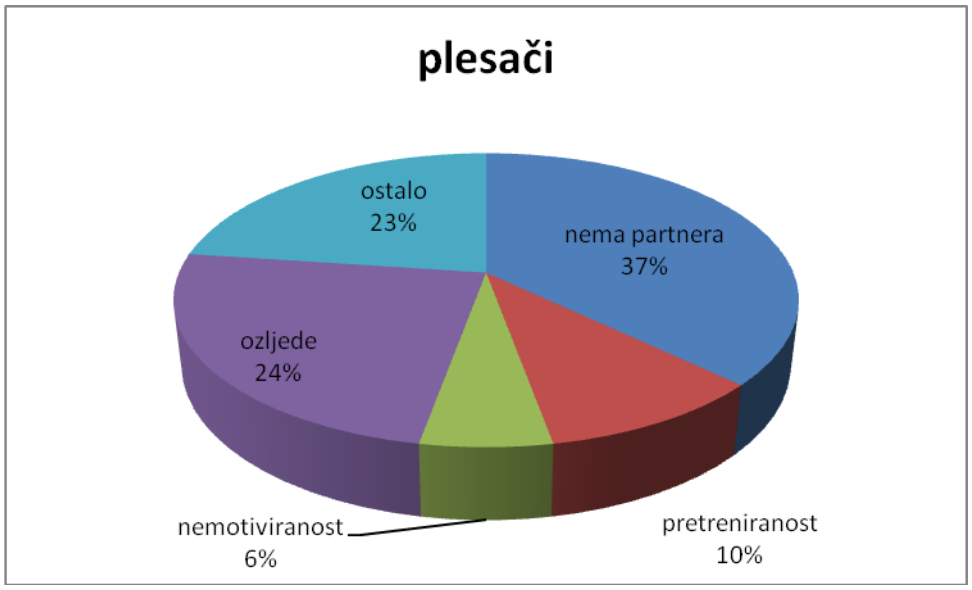
Graf 29. Postotne vrijednosti plesačica i plesača koji nisu duže od tri mjeseca prekidali sportsku karijeru



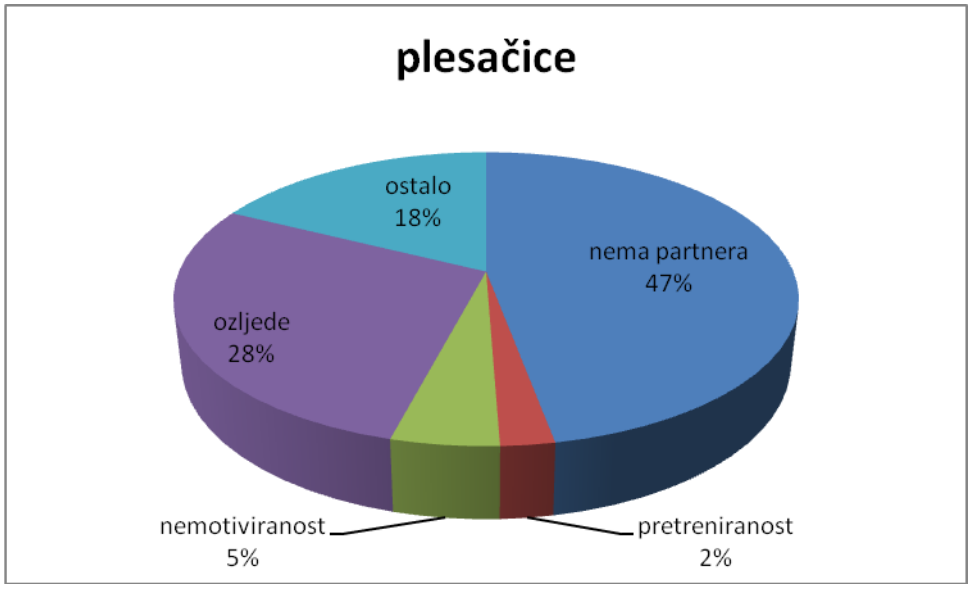
Nakon ovakve spoznaje važno je analizirati koji su uzroci prekidanja treninga. Plesačima koji su prekidali trening duže od tri mjeseca, postavljena su pitanja koja bi utvrdila razloge dužeg izostajanja s treninga.

Iz grafova 30 i 31 uočljivo je kako se razlozi plesača i plesačica razlikuju. Čak (47 %) plesačica, prekidalo je trening na duže od tri mjeseca jer nisu imali partnera, dok je kod plesača taj postotak nešto niži (37 %). Indikativno je da čak (24 % plesača i 28 % plesačica)prekida trening na duže vrijeme zbog ozljeda, te nešto manje (10 % plesači i 2 % plesačice) zbog osjećaja pretreniranosti koji je usko povezan sa prekidom zbog ozljeda ili strahom od ozljeda. Nemotiviranost je vrlo rijetka (6% kod plesača i 5% kod plesačica) što je povezano sa visokim vrijednostima intrinzične orijentacije kod plesača oba spola. Nije zanemarivo ni da čak (23 % plesača i 18 % plesačica) iznosi neki drugi razlog za prekid treninga, a tada navode slijedeće: drugi sport, školovanje, posao, bolest, brak, vojska, selidba

Graf 30. Uzroci prekidanja treninga na duže od tri mjesec za plesače



Graf 31. Uzroci prekidanja treninga na duže od tri mjesec za plesačice



S obzirom da je iz prethodno navedenog jasno kako je intrinzična i ekstrinzična orijentacija od posebnog značenja kod plesača, njihova uloga kao faktora uspješnosti u sportskom plesu, dodatno je istražena na uzorku najbolje rangiranih plesača na WDSF listi. Za formiranje kriterijske varijable

ranga koji predstavlja plesačku uspješnost u regresijskoj analizi uzeti su u obzir samo plesači koji su rangirani do 50. mjesta, te ih možemo smatrati najboljim u svijetu. Kako je odaziv za ispunjavanje ankete bio dobrovoljan tako je i broj ispitanika u pojedinim skupinama različit tablice 38 i 39 . Analizirani su podatci zasebno za *Latino* tablica 38 i zasebno za *Standardne* plesove tablica 39, kao dvije zasebne natjecateljske plesačke discipline. Sve primijenjene kriterijske varijable imale su normalne distribucije (prema rezultatima Kolmogorov – Smirnovljeva testa,) a njihove granične vrijednosti prikazane su u opisu tablica.

Tablica 38. Regresijska analiza za EO i IO i natjecateljski rang u Latino plesovima

LATINO RANG* **(DO 50 NA WDSF)**	**PLESAČICE N=25**		**PLESAČI N=17**	
	BETA	**p**	**BETA**	**p**
Ekstrinzična orijentacija	**0.50**	**0.02**	0.11	0.68
Intrinzična orijentacija	**-0.41**	**0.05**	0.16	0.56
R	**.50**	**0.04**	.21	0.73

*Granična vrijednost K-S testa za kriterijsku varijablu na uzorku plesačica je D=1.358/√N za N-25= .27; a na uzorku plesača je D=1.358/√N za N-17= .33

Tablica 39. Regresijska analiza za EO i IO i natjecateljski rang u Standardnim plesovima

STANDARD RANG * **(DO 50 NA WDSF)**	**PLESAČICE N=17**		**PLESAČI N=15**	
	BETA	**p**	**BETA**	**p**
Ekstrinzična orijentacija	**0.51**	**0.04**	0.02	0.96
Intrinzična orijentacija	**-0.48**	**0.05**	0.05	0.88
R	**.58**	**0.05**	.04	0.99

*Granična vrijednost K-S testa za kriterijsku varijablu na uzorku plesačica je D=1.358/√N za N-17= .33; a na uzorku plesača je D=1.358/√N za N-15= .35

Regresijske analize ukazuju na visoku razinu povezanosti IO i EO sa ostvarenim natjecateljskim rangom samo kod plesačica. Kod plesača uopće ne nailazimo na značajnu povezanost sustava prediktora s kriterijem natjecateljskog ranga. Indikativno je kako je samo visoka razina ekstrinzične orijentacije u pozitivnoj povezanosti sa visokim rangom natjecatelja. Opet se potvrđuje

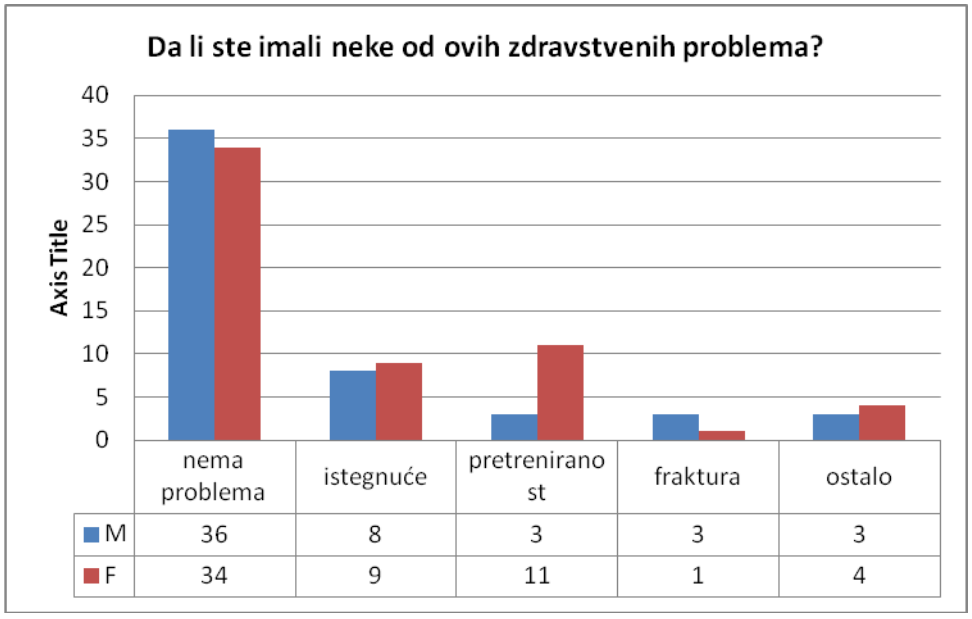
pretpostavka da je kod plesačica kompeticija i konkurencija znatno izraženija nego kod njihovih muških kolega.

Ovo potvrđuje hipoteze prikazane i grafu 28 da su plesačice u prosjeku više motivirane nekim izvanjskim referentnim okvirom uspjeha kao što je rezultatska uspješnost ili spoznaja da su bolje u odnosu na druge. Regresijskom analizom jasno je potvrđeno da je taj referenti vanjski okvir natjecateljski rang i sve ono što on sa sobom donosi. To ne isključuje i druge vanjske referentne razloge koje bi mogle motivirati plesačice. S druge strane, muške plesače izgledno motiviraju posve drugi čimbenici koje bi trebalo dodatno istražiti.

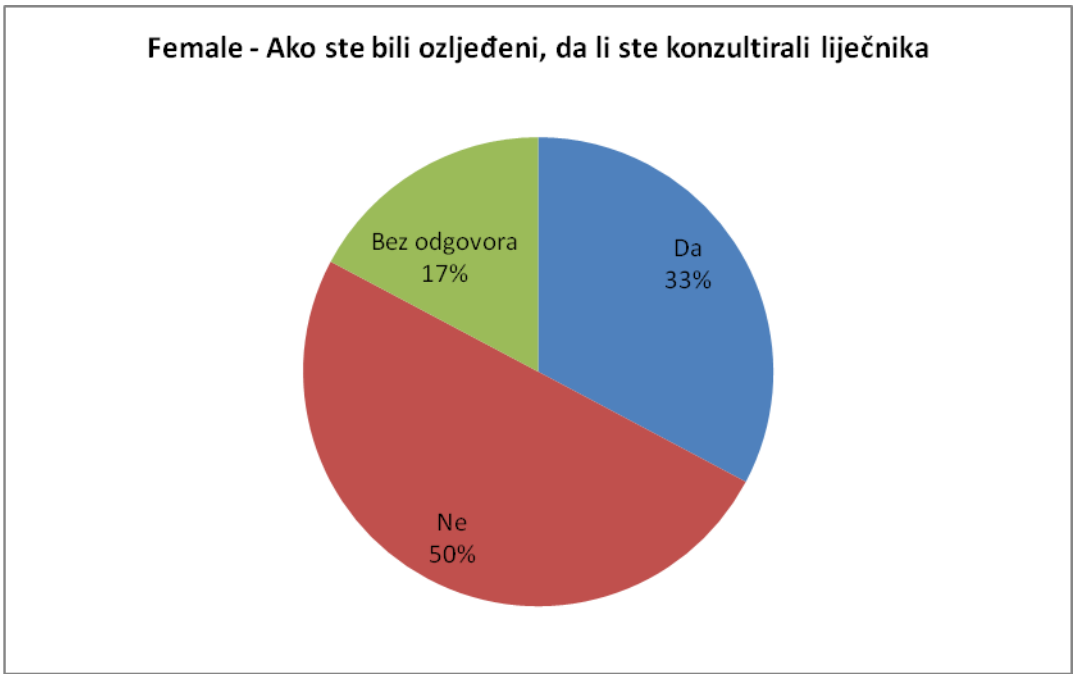
Prema tablici 37 registrirane su i značajne razlike između plesačica i plesača u varijabli koja označava sumu topološke boli u 14 topoloških regija (vrat, ramena, lakat, dlanovi/ruke, gornji dio leđa, donji dio leđa, kukovi, bedra (prednji dio), bedra (stražnji dio), koljena, potkoljenice (koštani dio), list (mišić), skočni zglob/stopalo, nožni prsti. Uočeno je da plesačice (20.51) sumarno češće prijavljuju pojavu boli od plesača (18.88). Kako su u prethodnom poglavlju već analizirane specifičnosti pojave boli prema topologiji i intenzitetu s obzirom na dob i spol plesača, ovdje će se kroz diskusiju sa dosadašnjim istraživanjima raspraviti šire o uzrocima ovih razlika evidentiranih po spolu. Miletić A. i sur (2012) proveli su istraživanje na uzorku ukupno 111 ispitanika adolescentske dobi (58 ženskog i 53 muškog spola) iz 20 zemalja (Austrije, Bosne i Hercegovine, Brazila, Bugarske, Ekvadora, Finske, Italije, Hrvatske, Kanade, Mađarske, Novog Zelanda, Rumunjske, Rusije, SAD, Slovačke, Slovenije, Srbije, Španjolske, Ukrajine i UK), natjecatelja u sportskom plesu koji su sudjelovali su na nacionalnim, kontinentalnim i svjetskim natjecanjima te je posebno istraženo o kakvim je ozljedama riječ i da li prilikom ozljede plesači straže medicinsku pomoć. U grafu 32 prikazani su odgovori mladih plesača, a vezanih za medicinsku skrb i pojavu boli kod plesača. Graf pokazuje rezultate odgovora na pitanje: da li ste u svojoj plesačkoj karijeri imali zdravstvenih problema kao što su istegnuće, pretreniranost, fraktura i sl. Uočeno je da muškarci i žene podjednako imaju problema sa istegnućem, a da pojavu pretreniranosti češće prijavljuju žene. Posebno su zanimljivi odgovori na pitanje da li se mladi plesači zbog svojih zdravstvenih poteškoća, najčešće uzrokovanih treningom, javljaju liječniku. Utvrđeno je da se čak 50% mladih plesačica ne javlja liječniku zbog zdravstvenih tegoba, 33% konzultira liječnika, a 17% nije imalo zdravstvenih problema graf 33. Na muškoj populaciji, 42% plesača se zbog zdravstvenih poteškoća ne javlja liječniku, 28% zatraži liječničku pomoć, a 30% nema zdravstvenih problema graf 34.

Ovi rezultati u skladu su sa pretpostavkama postavljenim u ovom istraživanju. Moguće je da plesačice upravo zbog izraženije kompetitivnosti i teže konkurencije prešućuju pojavu boli i izbjegavaju odlazak k liječniku. Mogućnosti da zbog ozljede i ne vježbanja ostanu bez partnera te tako izostaju s natjecanja utječe na odluku da vježbaju uz bol, što predstavlja rizik prelaska akutnih ozljeda u kronične.

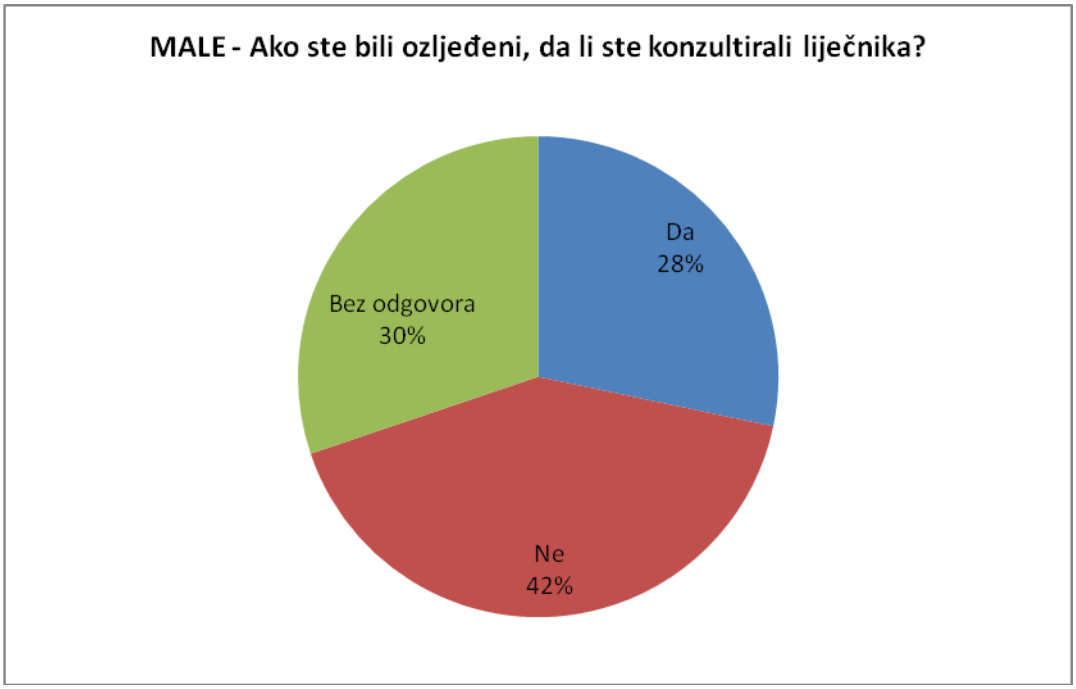
Graf 32. Iz istraživanja Miletić A i sur. (2012)



Graf 33. Postotne vrijednosti o konzultaciji liječnika prilikom pojave boli kod plesačica



Graf 34. Postotne vrijednosti o konzultaciji liječnika prilikom pojave boli kod plesača



7.6. Analiza razlika po dobi i spolu u plesačkom stažu, trenažnom intenzitetu, tipu motivacije i pojavnost boli kod plesača

U ovom poglavlju analizirani su trenažni čimbenici kao što su plesno iskustvo (staž), trenažni intenzitet povezano s tipom motivacije te pojavnost boli pri treningu te njihova specifičnost unutar dobnih skupina podijeljenih kako slijedi: (1) A – adolescenti, od 15 do 17 godina; (2) MO – mlađi odrasli od 18 do 24 godine; (3) SO – stariji odrasli 25 ≥ godina. Zbog već prethodno utvrđenih karakteristika i različitosti plesnog treninga, rezultati su analizirani zasebno po spolu.

Da bi se utvrdila razlika između dobnih skupina primijenjena je One – way MANOVA te post – hoc Tukey test (tablica 40 posebno za plesačice i tablica 41 za plesače) sa pet zavisnih varijabli: trenažno iskustvo (STAŽ), broj sati treninga tjedno (SATI TJ.), ekstrinzična orijentacija (EO), intrinzična orijentacija (IO) i ukupni rezultati pojavnosti intenziteta i topologije boli (SUMA SEFIP). Prema rezultatima Wilks test-a postoji značajan multivarijantni efekt prema kojem kompozitni set varijabli značajno diskriminira grupe plesača po dobi.

Tablica 40. Deskriptivna statistika (aritmetička sredina i standardna devijacija) i rezultati MANOVA analize (post-hoc Tukey test)

PLESAČICE	STAŽ	SATI TJ.	EGO	TASK	SUMA SEFIP
A (N= 50)	7.24±2.99 [A]	10.86±6.42	3.33± .95	4.30± .60	20.02±5.46
MO (N= 72)	9.32±4.64 [B]	13.58±8.55	3.28± .96	4.23± .58	20.92±6.07
SO (N=51)	13.49±8.56	11.18±6.46	3.25±1.13	4.26± .62	20.43±5.11

[A] Grupa A i SO statistički se razlikuju na razini $p<0.01$

[B] Grupa MO i SO statistički se razlikuju na razini $p<0.01$

Prema dobivenim rezultatima na uzorku plesačica, grupa adolescentica ima značajno niže vrijednosti trenažnog staža od grupe starijih odraslih, te grupa mlađih odraslih plesačica ima značajno niže vrijednosti od starijih odraslih plesača. Ovi su rezultati posve logični budući da je poznato kako plesačice u dobi od 7 do 10 godina moraju započeti sa sustavnim intenzivnim treningom kako bi ostvarile natjecateljsku plesnu karijeru. U ostalim segmentima kompozitnog

seta varijabli ne bilježimo značajne razlike između dobnih skupina plesačica prema post – hoc Tukey testu.

Za razliku od plesačica, kod plesača nailazimo na brojnije značajne razlike tablica 41 između dobnih skupina te trenažnih čimbenika u stažu i satima treninga tjedno, ali i u prosječnim vrijednostima intrinzične orijentacije.

Tablica 41. Deskriptivna statistika (aritmetička sredina i standardna devijacija) i rezultati MANOVA analize (post-hoc Tukey test)

PLESAČI	STAŽ	SATI TJ.	EGO	TASK	SUMA SEFIP
A (N= 47)	6.38±2.78[AC]	11.32±7.11[B]	3.11±1.01	4.32± .64[D]	17.62±3.54
MO (N= 82)	9.49±4.08[F]	14.40±7.08[F]	3.10± .85	4.31± .49[E]	18.90±5.16
SO (N=71)	11.82±7.34	11.42±6.50	2.90± .78	4.01± .71	19.69±4.90

[A] Grupa A i MO statistički se razlikuju na razini p<0.01

[B] Grupa A i MO statistički se razlikuju na razini p<0.05

[C] Grupa A i SO statistički se razlikuju na razini p<0.01

[D] Grupa A i SO statistički se razlikuju na razini p<0.05

[E] Grupa MO i SO statistički se razlikuju na razini p<0.01

[F] Grupa MO i SO statistički se razlikuju na razini p<0.05

Grupa plesača adolescentske dobi ima značajno niže vrijednosti trenažnog staža od grupe mlađih i starijih odraslih, kao što grupa mlađih odraslih plesača ima značajno niže vrijednosti od starijih odraslih plesača. Prema rezultatima aritmetičkih sredina za plesačice tablica 40 i plesače tablica 41 možemo zaključiti da plesačice ranije započinju sustavni trening od njihovih kolega plesača budući je srednja vrijednost trenažnog iskustva u adolescentskoj grupi plesačica 7.24, a u muškoj 6.38. I to može biti jedan od razloga intenzivnije pojave boli kod plesačica u adolescentskoj dobi evidentirane u poglavlju 6.4.2.

Kada analiziramo trenažni intenzitet, odnosno broj sati treninga tjedno, grupa plesača u adolescentskoj dobi ima značajno manji broj sati treninga tjedno (11.32) od plesača u mlađoj odrasloj dobi (14.40). Znakovito je da grupa mlađih odraslih ima i značajno viši broj sati treninga

tjedno (14.40) od plesača u starijoj odrasloj dobi (11.82) što nije slučaj na ženskoj populaciji. Razlog smanjenju trenažnog intenziteta može biti upravo pojava boli koja je u poglavlju 6.4.2. na uzorku plesača evidentirana kao progredirajuća u odnosu na dobne skupine i to dominantno u području ramena, donjeg dijela leđa i kukova. Što su plesači stariji frekventnije prijavljuju poteškoće u naznačenim topološkim regijama, pa je moguće da umanjuju trenažni intenzitet kako bi ublažili pojavu mišićno koštane boli.

Posebno su zanimljivi rezultati razlika u intrinzičnoj orijentaciji prema kojima se grupa plesača adolescentske dobi značajno razlikuje od starije dobne skupine, kao što se i grupa mlađih odraslih značajno razlikuje od starije dobne skupine. Jasno je da mlađi plesači imaju višu intrinzičnu orijentaciju od starijih. Njihovo zadovoljstvo u samoj plesnoj tjelesnoj aktivnosti je izraženije. Što su stariji, ta intrinzična orijentacija opada. Razlog tome može biti pojačan intenzitet pojave boli koji će značajno umanjiti osjećaj zadovoljstva za vrijeme vježbanja. Iz rasprave ne treba isključiti ni naprijed dobivene rezultate na ženskoj populaciji gdje je značajno izražena i s uspjehom povezana ekstrinzična orijentacija. Previše izražen vanjski referentni okvir motivacije kod žena, može umanjiti intrinzični motiv za vježbanjem kod njihovih partnera u plesu.

8. ZNANSTVENI I STRUČNI DOPRINOS ISTRAŽIVANJA

Znanstveni doprinos ovog istraživanja predstavlja konstrukcija kvalitetnog višedimenzionalnog upitnika za procjenu *slike o tijelu*, posebno za populaciju natjecatelja u sportskom plesu.

Izrazita kritičnost ove populacije prema svom fizičkom izgledu, prema dosadašnjim spoznajama povezana je sa poremećajima u prehrani te raznim sportskim ozljedama. Formiranje ovakvog mjernog instrumenta omogućuje analize samopercepcije u odnosu na dob, spol i natjecateljsku uspješnost te posredno i praktično usmjeravanje trenažnog procesa, a kroz istovremeno ostvarivanje estetske razine i ekspresije, koja može biti pogrešno shvaćena posebno kod mladih plesača. Posebno se originalnost ovog istraživanja očituje u specifičnosti populacije, budući da nema ovakvih istraživanja na muškoj populaciji u sportskom plesu. *Body image* do sada je u plesu analiziran samo kod žena (Langdon & Petracca, 2010.). Istraživanje na muškoj i ženskoj plesnoj populaciji omogućava uvid u specifičnosti i razlikovanje muškog i ženskog plesnog identiteta, što osim plesački-praktičnog ima i izuzetno važan socijalni značaj.

Istaknuti praktični značaj ovog istraživanja je dobra upotrebna vrijednost ljestvica slike o sebi, kojima je moguće utvrđivati i uspoređivati samopercepciju kod natjecatelja u sportskom plesu, što može utjecati na sportski uspjeh jer će trenerima i samim plesačima dati bolji uvid u potrebne trenažne postupke.

Nadalje, praktični značaj ovog istraživanja proizlazi iz činjenice da se sportski ples odvija u paru, te je kod akutnih ozljeda vrlo karakteristično da partneri trpe bol, kako ne bi narušili trenažni proces, a time i razinu natjecateljskog uspjeha. To pospješuje karakteristične kronične ozljede kod plesača koje mogu značajno narušiti zdravlje i ugroziti plesačku karijeru.

Andersen i Williams (1998) ponudili su model kojim utvrđuju da sportaš koji je izložen stresnom okruženju doživljava dva do pet puta više ozljeda od sportaša koji nije u stresnom okruženju. Ovim istraživanjem je za natjecatelje u sportskom plesu moguće posve precizno odrediti koje su to

rizične topološke točke u kojima najčešće dolazi do ozljeda. Prema dobivenim rezultatima, rizične topološke točke u kojima plesačice najčešće prijavljuju pojavu boli jesu: područje gornjih leđa i skočnog zgloba/stopala (53.7 %), zatim koljena (50.3 %) i vrat (50%), nožni prsti (48 %) i područje gornjih leđa (42.2 %). Kod plesača, najfrekventniju pojavu boli bilježimo u području donjeg dijela leđa (53.5 %), koljena (43 %) i nožnih prstiju (40.5 %).

Procjenjuje se (prema dvjema svjetskim krovnim organizacijama IDSF - International Dance Sport Federation i WD&DSC -World Dance & Dance Sport Council) da se desetci tisuća ljudi širom svijet bave sportskim plesom, te su informacije o monitoringu pojavnosti boli, koji imaju ovako direktnu i jasnu primjenu u praksi izuzetno značajne među plesačima. Dobivene spoznaje pomoći će prilagođavanju trenažnog opterećenja u smjeru sprječavanja nastanka kroničnih ozljeda te nepotrebnih i neželjenih prekida uspješnih karijera kod plesača. Informacije o kritičnim točkama ozljeđivanja omogućuju usmjeravanje pozornosti na očuvanje zdravlja plesača i produženje njihova profesionalnog plesačkog staža.

8. 1. Ograničenja i budući pravci istraživanja

Kao posebno ograničenje ovog istraživanja treba istaknuti činjenicu da je istraživanje provedeno temeljem subjektivne procjene ispitanika, što može biti pogrešno i navoditi na pogrešne zaključke posebno kada je u pitanju procjena ozljeda. Iako je provedeno pilot istraživanje na ispitanicima koji „nisu imali razloga prikrivati ozljede“ te su mogli odabrati anonimnost, buduća istraživanja trebalo bi provoditi tako što će se subjektivna procjena o pojavi boli provoditi usporedo s medicinskim istraživanjima odnosno putem objektivne vanjske prosudbe o zdravstvenom stanju zajedno s medicinskim osobljem koji se brinu o zdravstvenom stanju plesača.

Ograničenje istraživanja je i način procjene natjecateljskog uspjeha. Iz rezultata istraživanja jasno je da je iznalaženje objektivnog kriterija uspješnosti u estetskim sportovima proces, a ovo istraživanje ponudilo je tek nekoliko modala u pravcu rješavanja problema kriterija natjecateljskog uspjeha.

Nadalje, rezultati istraživanja navode da se plesne aktivnosti ne mogu izučavati samo kao kineziološki fenomen ili kao sportska disciplina. Plesna aktivnost ima dalekosežne, sociološke,

psihološke i umjetničke, napose estetske aspekte te je istraživanja na plesačima u budućim istraživanjima potrebno promatrati interdisciplinarno.

Kod ljestvice loše zdravlje/nervoznost izolirana dvofaktorska struktura što ukazuje na lošije karakteristike homogenosti same ljestvice. Zanimljivo je da se na prvom faktoru projiciraju varijable općeg tipa (puno tuge, zabrinuto, nervozno) dok se na drugom faktoru projiciraju dominantno varijable koje se odnose na fizičko stanje organizma (lako se ozljedi, slabo, loše zdravlje). Stanovitu heterogenost ove ljestvice, potrebno je analizirati i u budućim istraživanjima budući se faktor loše zdravlje/nervoznost prvi put i izolirala na uzorku plesača natjecatelja u ovom istraživanju. Moguće je da je riječ o specifičnom poimanju plesačke populacija kod koje je povezano loše raspoloženje i nemogućnost dobre interpretacije koreografije sa osjećajem fizičke slabosti ili straha od ozljede, ali takvi zaključci zahtijevaju dalja istraživanja i eksperimentalne potvrde.

Zaključno, u svim narednim istraživanja na uzorku natjecatelja u sportskom plesu treba poštivati ovdje utvrđene konkretne specifičnosti testa za procjenu slike o sebi posebno za plesače, te posebno za plesačice što bi trebalo uzeti u obzir pri analizama vezanim za upotrebnu vrijednost novokonstruiranog upitnika, te pri njegovoj mogućoj revalidaciji u homogenijim skupinama ispitanika.

9. ZAKLJUČAK

Provedeno je istraživanje utemeljeno na dvokomponentnom istraživačkom problemu kojeg sagledavamo sa psihološko – motivacijskog te medicinsko-funkcionalnog stanovišta. Kroz psihološko – motivacijski aspekt, istaknuti problem istraživanja je nepostojanje mjernog instrumentarija kojim bi se mogla procijeniti slika o sebi kod natjecatelja u sportskom plesu, a kojim se obuhvaća problem spolnog plesnog identiteta te posredno i socijalni karakter same plesne aktivnosti. Druga komponenta istraživačkog problema je medicinsko – funkcionalnog karaktera, a obilježena je važnošću pravovremenog otkrivanja topološki karakteristične pojave boli uzrokovane plesačkim treningom što je i istaknuti praktični značaj rada.

Sukladno definiranim problemima formiran je osnovni cilj istraživanja, konstruiranje i validiranje mjernog instrumenta za procjenu tjelesne slike o sebi na uzorku plesača i plesačica te utvrđivanje mogućih faktora utjecaja na natjecateljsku uspješnost u sportskom plesu temeljem: utvrđivanja strukture i povezanosti analize dimenzija tjelesne slike o sebi sa trenažnim čimbenicima (staž, intenzitet treninga, natjecateljska uspješnost) i indeksom tjelesne mase posebno po spolu; utvrđivanja razlika po spolu i dobi u pojavi specifične, topološki određene boli, uzrokovane treningom u sportskom plesu; analiza razlike po spolu i dobi u plesačkom stažu, trenažnom intenzitetu, tipu motivacije i pojavnost boli kod plesača te utvrđivanju utjecaja tipa motivacije na natjecateljsku uspješnost u sportskom plesu.

Prije provođenja istraživanja metrijskih karakteristika testa za procjenu slike o sebi na uzorku natjecatelja sportskog plesa, provedeno je pilot istraživanje na uzorku 393 studentica i studenata kineziologije kako bi se bolje definirala upotrebna vrijednost multidimenzionalnog upitnika kojim će se procjenjivati slika o sebi ciljano za plesačice i plesače sportskog plesa. Glavno istraživanje je provedeno na ukupnom uzorku od 173 plesačice i 200 plesača sportskih plesova iz: Antarktike, Argentine, Australije, Austrije, Bjelorusije, Belgije, Bosna i Hercegovine, Brazila, Bugarske, Čehoslovačke, Danske, Dominikanska Republike, Ekvadora, Estonije, Finske, Filipina, Francuske, Hrvatske, Irske, Izraela, Italije, Kanade, Latvije, Litve, Južna Afrike, Mađarske, Malezije, Malte, Moldavije, Nizozemske, Novog Zelanda, Njemačke, Poljske, Portugala, Rumunjske, Rusije, Srbije,

Sejšela, Singapura, Sjedinjenih Američkih Država, Slovačke, Slovenije, Španjolske, Švedske, Švicarske, Tajvana, Turske, Turkmenistana, Ukrajine, Urugvaja i Velike Britanije.

Na osnovu provedenog istraživanja, generirane su slijedeće spoznaje prema analizama dobivenih rezultata i komparacijama sa dosadašnjim istraživanjima:

- **Metrijske karakteristike za procjenu tjelesne slike o sebi na uzorku plesača**

Faktorizacijom matrice sa 36 varijabli te oblimin rotacijom, a prema Guttman – Kaiserovom kriteriju izolirano je osam faktora koji su objasnili ukupno 87,67 % zajedničke varijance i to: prvi (atraktivnost), drugi (radost), treći (tjelesna efikasnost), četvrti (fleksibilnost), peti (energičnost), šesti (snaga), sedmi (loše zdravlje/ nervoza) i osmi (muževnost/ženstvenost).

Metrijska karakteristika pouzdanosti pojedinih latentnih dimenzija testa za procjenu slike o sebi za plesače, za svaki od osam ekstrahiranih faktora procijenjena je izračunavanjem koeficijenata Crombach alpha (ALPHA), te je utvrđena razmjerno visoka interna konzistencija latentnih dimenzija (od .68 do . 97) Najbolje karakteristike pouzdanosti ima faktor atraktivnosti, dok je najlošiji kod faktora loše zdravlje/nervoza**.** Nastavno, faktori atraktivnosti, tjelesne efikasnosti i fleksibilnosti imaju visoke vrijednosti koeficijenata Crombach alpha (< .80), te ih možemo smatrati latentnim dimenzijama sa jako dobrim karakteristikama pouzdanosti. Faktori radost, energičnost i muževnost/ženstvenost imaju prosječne vrijednosti koeficijenata Crombach alpha, te njihove karakteristike pouzdanosti možemo procijeniti zadovoljavajućim. Najmanje vrijednosti koeficijenata Crombach alpha izračunate su za faktore snage i loše zdravlje/nervoznost te ih procjenjujemo latentnim dimenzijama sa nešto smanjenim, ali još uvijek statički prihvatljivim metrijskim karakteristikama pouzdanosti. Prema parametrima standardne deskriptivne statistike, a posebno koeficijentima simetričnosti distribucije rezultata, procijenjene su dobre mjerne karakteristike osjetljivosti primijenjenih ljestvica. Metrijske karakteristike homogenosti pojedinih latentnih dimenzija testa za procjenu slike o sebi za plesače, procijenjene su izračunavanjem latentne strukture manifesnih čestica ljestvice postupkom faktorske analize (analiza glavnih komponenti s Varimax rotacijom, te Gutmann-Kaiserovim kriterijem za eigen-vrijednosti) za svaku latentnu dimenziju te su procijenjene zadovoljavajućim. Samo je kod ljestvice loše zdravlje/nervoznost izolirana dvofaktorska struktura što ukazuje na lošije karakteristike homogenosti same ljestvice.

- **Specifičnosti testa za procjenu slike o sebi za plesače u odnosu na spol i dob**

Ova analiza započeta je pod pretpostavkom da postoje razlike između muškaraca i žena, natjecatelja u sportskom plesu, u poimanju slike o sebi. Upotrebom T-testa potvrđena je takva hipoteza te je utvrđeno da postoje spolne osobitosti u poimanju slike o sebi u dimenzijama atraktivnost, fleksibilnost i muževnost/ženstvenost. Dobivene razlike u ljestvicama atraktivnost i fleksibilnost idu u korist žena, dok je razlika u ljestvici muževnost/ženstvenost u korist muškaraca. Dobivene razlike su očekivane s objašnjenjem da u ljestvici muževnost/ženstvenost plesači pod pojmom muževno percipiraju fizičku pojavnost atletske ili sportske građe te su vrlo često plesačice visoko procjenjivale svoje tijelo na skali muževno/ženstveno.

Na uzorku plesačica, prema rezultatima ANOVA-e, utvrđene su značajne razlike u dobi kod ljestvica atraktivnost, radost i fleksibilnost. Uočavamo progresivno opadanje rezultata u ljestvicama atraktivnost i radost u odnosu na dob iz čega zaključujemo da je pojam atraktivnosti i lijepog fizičkog izgleda važniji mlađim djevojkama u adolescentskoj dobi, što kasnije sa sazrijevanjem opada. Vrlo je vjerojatno da se kod odraslih plesačica povećava i samosvjesnost i sigurnost u fizičke predispozicije i vanjski izgled te se i dominacija ovog faktora u ukopnoj slici o sebi umanjuje. Prema dobnoj progresiji na ljestvici radost kod plesačica zaključujemo da u adolescentskoj dobi ples donosi najviše zadovoljstva. U kasnijoj dobi, ples postaje sve više profesija, obveza, a sve manje zadovoljstvo. Na ljestvici fleksibilnost dobivene su značajne razlike po dobi kod plesačica te bilježimo tendenciju dobnog opadanja poimanja fleksibilnosti što je u skladu sa dosadašnjim spoznajama.

Na uzorku plesača, prema rezultatima ANOVA-e, utvrđene su značajne razlike u dobi kod ljestvica atraktivnost, radost i energija. Kao i na uzorku plesačica uočavamo progresivno opadanje rezultata u ljestvicama atraktivnost i radost u odnosu na dob, te na ljestvici energija što je dobna posebnost samo za mušku plesačku populaciju. Faktor energičnosti strukturiran je kroz samopoimanje fizičke snage i eksplozivnosti te su dobne razlike kod rezultata postignutih na ljestvici energija povezane sa razvojnim statusom, odnosno biološkom zrelošću koja značajno utječe na motoričko izvođenje (Beunen i sur., 1997.; Katzmark i sur., 1997.; Malina i sur., 1999.).

- **Dimenzije testa za procjenu slike o sebi kod plesača i trenažni čimbenici**

Temeljem rezultata diskriminativnih analiza zasebno po spolu, utvrđeni su međusobni odnosi dimenzija testa za procjenu slike o sebi različitih sub-uzoraka ispitanika prema natjecateljskoj uspješnosti, dobi, intenzitetu treninga, trenažnom stažu i indeksu tjelesne mase.

Prema kriteriju natjecateljske uspješnosti na uzorku plesača, percepcija i kompetencija uspjeha realno je povezana sa samopercepcijom fizičke snage i atraktivnosti što je karakteristično za plesačku populaciju kod kojih je fizička snaga u funkciji atraktivne natjecateljske izvedbe. Upravo su dimenzije snage i atraktivnosti one koje dijele uspješne od još uspješnijih plesača, odnosno one koje osvajaju odličja na državnoj i međunarodnoj razini. Na uzorku plesačica, dominantna karakteristika elitne grupe je i percepcija dobrog zdravlja. Razlike između elitnih i manje uspješnih plesačica očituju se u percipiranju fizičkih sposobnosti, snage i dobrog zdravlja, dok plesačice koje imaju niže razine natjecateljskog uspjeha imaju i izraženiju zabrinutost za vlastito zdravlje, a time i nervoznost, te izraženiju sumnju u vlastite tjelesne sposobnosti.

Prema kriteriju dobi mlađe plesačice imaju bolju percepciju stanja zdravlja, a starije plesačice lošiju percepciju zdravlja koja je tada povezana sa izraženijim osjećajem nervoze. Kod odraslih plesačica, izraženija je svijest o tome kako ozljede mogu ugroziti natjecateljsku karijeru, što zasigurno povećava i njihovu zabrinutost za vlastito zdravlje. Osjećaj radosti i samopercepcija atraktivnosti, svojstvene su mlađoj dobnoj skupini. Na uzorku plesača, dobne kategorije definira latentna dimenzija koja dominantno predstavlja fizičke predispozicije i vanjski izgled. Percepcija fizičke dominacije karakteristična je za mlađe plesače. Na muškoj populaciji dobne skupine diskriminira ukupan motorički prostor, dok ih na uzorku žena, u motoričkom prostoru, diskriminira samo fleksibilnost.

Prema kriteriju intenziteta treninga na uzorku plesačica, nema značajnih razlika između grupa sa različitim tjednim trenažnim opterećenjem koje bi definirale dimenzije slike o tijelu. Na uzorku plesača faktorsku strukturu diskriminacijske funkcije po intenziteti treninga definiraju dominantno energija i fleksibilnost. Ovakvi rezultati nisu očekivani jer bi oni koji najviše treniraju trebali mati i veću percepciju svog dobrog stanja fizičkih sposobnosti. Potrebna su dalja istraživanja koja bi sadržavala egzaktne vanjske pokazatelje trenažnog intenziteta povezano sa trenažnom i životnom dobi plesača kako bi se mogli interpretirati dobiveni rezultati.

Prema kriteriju trenažnog staža plesačice (one koje treniraju manje i više od 10 godina) razlikuje dominantno efikasnost, zatim snaga i fleksibilnost, odnosno, fizičke predispozicije plesačica koje se stječu treningom. Što je trenažni staž plesačica veći, one imaju bolju percepciju o svojoj fizičkoj učinkovitosti tipa snage, eksplozivnosti i fizičke pripremljenosti, ali ne i fleksibilnosti što je povezano sa razvojnom krivuljom fleksibilnosti, koja svoj maksimum doseže u adolescentskoj dobi kada trenažni staž izražen u godinama ne može biti visok. Na uzorku plesača, prema kriteriju trenažnog iskustva ne nailazimo na značajne vrijednosti diskriminativne funkcije.

Prema kriteriju indeksa tjelesne mase (BMI) na uzorku plesača, u osnovi razlika grupa plesača podijeljenih po prosječnim vrijednostima BMI-a je njihova percepcija atraktivnosti vanjskog izgleda te fizičkih predispozicija tipa fleksibilnost, eksplozivnost i fizička pripremljenost. Plesači s višim vrijednostima indeksa tjelesne mase (do 25.6) ne percipiraju svoje tijelo atraktivnim, ali istovremeno dobro procjenjuju svoje predispozicije tipa fleksibilnost, eksplozivnost i fizička pripremljenost. Obrnuto, plesači s nižim indeksom tjelesne mase (prosječnih 22.1 i manje) imaju dobru percepciju o vlastitoj atraktivnosti, ali ne i o fizičkim predispozicijama eksplozivnosti i fizičke pripremljenosti. Na uzorku plesačica, nema značajnih razlika između grupa sa različitim prosječnim vrijednostima indeksa tjelesne mase koje bi definirale dimenzije slike o tijelu.

- **Intenzitet i topologija pojave boli kod plesača**

Prema rezultatima χ^2 testa pronađene su značajne razlike po spolu, a plesačice značajno više prijavljuju pojavu boli u području vrata, gornjih i donjih leđa, prednjeg dijela bedara, skočnih zglobova/stopala i nožnih prstiju. Najčešće plesačice prijavljuju pojavu boli u području gornjih leđa i skočnog zgloba/stopala (53.7 %), zatim u području koljena (50.3 %) i vrata (50%), nožnih prstiju (48 %) i gornjih dijela leđa (42.2 %). Kod plesača, najfrekventniju pojavu boli bilježimo u području donjeg dijela leđa(53.5 %), koljena (43 %) i nožnih prstiju (40.5 %). Nisu pronađene značajne razlike za plesačice između dobnih skupina u topologiji pojave boli što znači da nema razlika u pojavnosti boli tijekom sazrijevanja i kao posljedica dugotrajnog treninga, ali su postotne vrijednosti pojave boli kroz sve tri dobne skupine plesačica prilično visoke. Plesačice najmlađe dobne skupine (do 17 godina) najčešće prijavljuju pojavu boli u području gornjih i donjih leđa te skočnog zgloba/stopala (50 %), zatim u području nožnih prstiju (48 %) i vrata (46 %). Plesačice srednje dobne skupine (od 18 do 24 godina) najčešće prijavljuju pojavu boli u području skočnog zgloba/stopala (61.1 %), zatim u području donjih leđa (59.7 %) nožnih prstiju (54.2 %) i vrata (55.5 %). Grupa starijih odraslih

plesačica (iznad 25 godina) najčešće prijavljuju pojavu boli u području koljena (54.9 %), donjeg dijela leđa i ramena (49 %) te u području skočnog zgloba /stopala (47 %).

Na uzorku plesača primjenom χ^2 testa pronađene su značajne razlike između različitih dobnih skupina u topologiji pojave boli i to u području ramena, donjeg dijela leđa i kukova. Plesači najmlađe dobne skupine (do 17 godina) najčešće prijavljuju pojavu boli u području koljena (44.7 %), nožnih prstiju (38.3 %) i donjeg dijela leđa (36.2 %), ali za razliku od plesačica, frekvencije pojave boli su u nižim postotnim vrijednostima. Plesači srednje dobne skupine (od 18 do 24 godina) najčešće prijavljuju pojavu boli u području donjih leđa (54.9 %), zatim u području nožnih prstiju (37.8 %) te koljena i skočnih zglobova (36.6 %). Grupa starijih odraslih plesača (iznad 25 godina) najčešće prijavljuju pojavu boli u području donjih leđa (63.4 %), u području koljena (49.3 %), te ramena (46.5 %). Što su plesači stariji frekventnije prijavljuju poteškoće u naznačenim topološkim regijama.

Važno je naglasiti praktični značaj monitoringa pojave boli kod plesača te mogući negativan utjecaj pojave boli na natjecateljsku uspješnost. Na pojavnosti boli viših intenziteta, potrebno je reagirati smanjenjem trenažnog opterećenja bolnih regija, kako bi se izbjegle teže ozljede. Iako je trenažno opterećenje plesača i plesačica u paru približno isti, jasno je da je specifičnost pojave boli različita po spolu i tome u treningu plesača treba posvetiti posebnu pažnju. Često plesači trpe bol upravo zbog svog partnera, jer izostanak s treninga, znači i nedovoljno uvježbavanje koreografija i figura koje se izvode u paru što će vjerojatno smanjiti i njihov natjecateljski plasman. Stoga je trpljenje boli kod plesača vrlo često i prikriveno, te se njegovom otkrivanju i rehabilitaciji treba ozbiljno pristupiti.

- **Analiza razlika po spolu i dobi u plesačkom stažu, trenažnom intenzitetu, tipu motivacije i pojavnost boli kod plesača**

Od analiziranih parametara između plesača i plesačica utvrđene su značajne razlike po spolu u ekstrinzičnoj orijentaciji u korist žena (prema rezultatima One – way MANOVA te post – hoc Tukey testu), što upućuje na zaključak da su plesačice u prosjeku više motivirane nekim izvanjskim referentnim okvirom uspjeha kao što je rezultatska uspješnost ili spoznaja da su bolje u odnosu na druge. Kompetitivni stav kod plesačica u sportskom plesu moguće je posljedica izraženije konkurencije među plesačicama. Često je izuzetno sposobnim i motiviranim plesačicama teško pronaći partnera za natjecanje što je posebno izraženo u mlađim kategorijama te plesačice

odustaju od intenzivnog treninga upravo zato što ne mogu pronaći partnera, a prema dobivenim rezultatima čak je svaka druga plesačica prekidala trening na duže vrijeme, dok je kod plesača taj postotak nešto niži. Čak 47 % plesačica, prekidalo je trening na duže od tri mjeseca jer nisu imale partnera, dok je kod plesača taj postotak nešto niži (37 %). Regresijske analize ukazuju na visoku razinu povezanosti intrinzične i ekstrinzične orijentacije sa ostvarenim natjecateljskim rangom samo kod plesačica. Kod plesača uopće ne nailazimo na značajnu povezanost prediktora intrinzične i ekstrinzične orijentacije s kriterijem natjecateljskog ranga što potvrđuje pretpostavku da je kod plesačica kompeticija i konkurencija znatno izraženija nego kod njihovih muških kolega.

Kod analiza dobnih razlika zasebno po spolu možemo zaključiti da plesačice ranije započinju sustavni trening od njihovih kolega plesača što može biti jedan od razloga intenzivnije pojave boli kod plesačica u adolescentskoj dobi. Plesači u adolescentskoj dobi imaju značajno manji trenažni intenzitet, što nije slučaj kod plesačica. Razlog smanjenju trenažnog intenziteta može biti upravo ranije utvrđena intenzivna pojava boli koja je na uzorku plesača evidentirana kao progredirajuća u odnosu na dobne skupine i to dominantno u području ramena, donjeg dijela leđa i kukova. Što su plesači stariji frekventnije prijavljuju poteškoće u naznačenim topološkim regijama, pa je moguće da umanjuju trenažni intenzitet kako bi ublažili pojavu mišićno koštane boli. Mlađi plesači imaju višu intrinzičnu orijentaciju od starijih što je očekivano jer njihovo zadovoljstvo u samoj plesnoj tjelesnoj aktivnosti je izraženije. Što su stariji, ta intrinzična orijentacija opada. Razlog tome može biti pojačan intenzitet pojave boli koji će značajno umanjiti osjećaj zadovoljstva za vrijeme vježbanja.

Znanstveni doprinos ovog istraživanja predstavlja konstrukcija kvalitetnog višedimenzionalnog upitnika za procjenu *slike o tijelu*, posebno za populaciju natjecatelja u sportskom plesu. Osim dobra upotrebna vrijednost ljestvica slike o sebi, kao praktični značaj ovog istraživanja posebno se ističe važnost monitoringa o pojavnosti boli, koji ostvaruje preduvjete za prilagođavanje trenažnog opterećenja u smjeru sprječavanja nastanka kroničnih ozljeda te nepotrebnih i neželjenih prekida uspješnih karijera kod plesača.

10. LITERATURA

1. Abraham, S. (1996a). Eating and wight controlling behaviours of young ballet dancers. *Psychopathology*, 29(4), 218-222.

2. Alricsson, M., Harms-Ringdahl, K., Eriksson, K., & Wemer, S. (2003). The effects of dance training on joint mobility, muscle flexibility, speed and agility in young cross-cantry skiers. *Skandinavian journal ofMedicine & Science in Sports*, 13(4), 237-243.

3. Andersen, M.B., & Williams, J. M. (1998). A model of stress and athletic injury: prediction and prevention. *Journal Sport Exerc Psyol*, 10, 294-306.

4. Anshel, M. H. (2004). Sources of disordered eating patterns between ballet dancers and non-dancers. *Journal of Sort Behavior*, 27, 115-133.

5. Ambegaonkar, J.P., Shultz, S. J., Perrin, D.H., & Schulz, M. R. (2009). Anterior Cruciate Ligament Injury in Collegiate Female Dancers. Athl Ther Today, 14(4), 13-16.

6. Ambrosi-Radnić, N. (2003). Novija istraživanja u području predodžbe o vlastitom tijelu. *Metodički ogledi*, 10(1), 69-81.

7. Apter, A., Sharir, I., Tyano, S., & Wijsenbeek, H. (1978). Movement therapy with psychotic adolescents. *British Journal of Medical Psychology*, 51(2), 155-159.

8. Aron, A., Aron, E. N. (1994). Statistics for Psychology. New Jersey, Englewood Cliffs:Prentice Hall.

9. Alricsson, M., Harms-Ringdahl, K., Eriksson, K., & Wemer, S. (2003). The effects of dance training on joint mobility, muscle flexibility, speed and agility in young cross-country skiers. *Skandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 13(4), 237-243.

10. Askling, C., Lund, H., Saartok, T., & Thorstensson, A. (2002). Self reported hamstring injuries in student dancers. *Scand J Med Sci Sports*, 12, 230-235.

11. Bacchini, D., & Magliulo, F. (2003). Self – Image and Perceived Self-Efficacy During Adolescente. *Journal of Youth and Adoelscence*, 32(5), 337-350.

12. Barić, R., & Horga, S. (2006). Psychometric properties of the Croatian version of task and ego orientation in sport queistionnaire. *Kinesiology*, 38(2), 135-142.

13. Beunen, G. P., Malina, R. M., Lefevre, J., Claessens, A. L., Renson, R., Kanden-Eynde, B., Vanreusel, B., & Simons, J. (1997). Skeletal maturation, somatic growth and physical fitness in girls 6-16 years of age. *Int J Sports Med,* 18, 413-419.

14. Beunen, G. P., Malina, R. M., Van t Hof, M.A., Simons, J., Ostyn, M., Renson, R., & Van Garven, D. (1988). Adolescent Growth and Motor Performance: A Longitudinal Study of Belgian Boys. Champaign, IL: Human Kinetics.

15. Beunen, G. P., & Malina, R. M. (1988). Growth and physical performance relative to the timing of the adolescent spurt. *Exerc. Sport. Sci. Rev*. 16, 503-540.

16. Barić, R., & Horga, S. (2006). Psychometric properties of the croatian version of Task and Ego Orientation in Sport Questionnaire (CTEOSQ*). Kinesiology*, 38(2), 135-142.

17. Bhum, D., Morris, T., & Andersen, M.B. (1998). Stress, stressmanagement and visual attention. *24th International Congress of Applied Psychology*, San Francisco.

18. Blackwell, B., & McCullagh, P. (1990). The relationship of athletic injury to life stress, competitive anxiety and coping resources. *Athletic Training*, 25(23), 25-27.

19. Blansksby, B.A., & Reidy, P. W. (1988). Heart rate estimated energy expenditure durin ballroom dancing. *Sports medicine,* 22(2), 57-60.

20. Bozanic, A., & Miletic, D. (2011). Differences between the sexes in technical mastery of rhythmic gymnastics. *J Sport Sci*, 29(4), 37-343.

21. Bojner-Horwitz, E. (2003). Dance/movement therapy and changes in stress-related hormones: A study of fibromyalgia patients with video-interpretation. *Arts in Psychotherapy,* 30(5), 255-264.

22. Bronner, S., Ojofeitimi, S., & Rose, D. (2003). Injuries in a modern dance company: Effect of comprehensive management on injury incidence and time loss. *J Orthop Sports Phys Ther*, 31(3), 365-373.

23. Bruchon – Schweitzer, M. (1987). Dimensionality oft he Body – Image: The Body – Image Questionnaire. *Perceptual and Motor Skills*, 65, 887-892.

24. Cervasco, A., & Kennedy, R. (2005). Comparison of movement-to-music, rhythm activities, and competitive games on depression, stress, anxiety, and anger of females in substance abuse rehabilitation. *Journal of Music Therapy, 42(1), 64-80.*

25. Cervello, E.M., Escarti, A., & Guzman, F. (2007). Youth sport dropout from the achievement goal theory. *Psicothema*, 19(1), 65-71.

26. Cashmore, E. (2008). Sport & Exercise Psychology – The Key Concepts (2nd edition). Routledge-Taylor & Francis. New York.

27. Chi, L., & Duda, J. L. (1995). Multi-Sample Confirmatory Factor Analysis of the Task and Ego Orientation in Sport Questionnaire. Research Quarterly for Exercise and Sport. *American Alliance for Health*, 66(2), 91-98.

28. Cho, C.H., Song, K.S., Min, B.W., Lee, S.M., Chang, H.W., & Eum, D.S. (2009). Musculoskeletal injuries in break-dancers. *Injury*, 40(11), 1207-1211.

29. Chocckley, C. (2008). 5 Ground Reaction Force Comparison Between Jumps Landing on the Full Foot and Jumps Landing en Pointe in Ballet Dancers. *Journal of Dance Medicine & Science*, 12(1), 5-8.

30. Clarkson, P. M., Freedson, P. S., & Skrinar, M. (1989). Anthropometric measurements of adolescent and professional classical ballet dancers. *J Sorts Med Phys Fitness, 29(2), 157-162.*

31. Cohen, J., Gupta, P., Lichstein, E., & Chadda, K. (1980). The heart of a dancer: Noninvasive cardiac evaluation of professional ballet dancers. *The American journal of Cardiology,* 45(5), 959-965.

32. Cohen, S. & Walco, G. (1999). Dance/movement therapy for children and adolescents with cancer. *Cancer Practice,* 7(1), 34-42.

33. Čular, D., Jurko, D., & Glibić, M. (2008). Razlike u intrinzičnoj i ekstrinzičnoj orijentaciji s obzirom na dob, spol i izabranu sportsku aktivnost. Zbornik radova: *Contemporary Kinesiology* (64-67). Mostar: Faculty of Kinesiology, University of Split; Faculty of natural science, mathematics and education, University of Mostar; Faculty of sport, University of Ljubljana.

34. De Bartolomeo, O., Morandi, A., Borgonovo, L., & Albisetti, W. (2004). The tele-electromyography in the study of movement: Experimental evaluation of muscle activation in the technical bases of classic dance in developmental age. *Minerva Ortop*, 55, 123-124.

35. De Mann, L. E. (1997). Sacroiliac dysfunction in dancers with low back pain. *Manual Therapy*, 2(1), 2-10.

36. Don Tigny RL. Function and pathomechanaics of the sacroiliac joint. *Physical Therapy*, 65(1), 35-44.

37. Dore, B. F., & Guerra, R. O. (2005). Prevalence and associated factors with pain in professional dancers. *Acta cirurgica brasiliera*, 20(1), 232-236.

38. Duda, J.L., Olson, L.K., & Templin, T.J. (1991). The relationship of task and ego orientation to sportmanship attitudes and the perceived legitimacy of injurious acts. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 62(1), 79-87.

39. Erwin-Grabner, T., Goodill, S., Hill, E. S., & Von Neida, K. (1999). Effectiveness of dance/movement therapy on reducing test anxiety. American Journal of Dance Therapy, *21(1), 19-34.*

40. Fawkner, H. J., Mc Murrary, N. E., & Summers, R. J. (1999). Athletic injurie and minor jife events: a prospective study. *J Sci Med Sport*, 2, 17-124.

41. Feltz, D.L. & Lirg, C.D. (1998). Perceived team and player efficacy in hockey. *Journal of applied psychology*, 83, 557-564.

42. Fox K., Goudas M., Biddle S., Duda J., & Armstrong N. (1994). Children's task and ego goal profiles in sport. British Journal of Educational Psychology. *British Psychological Society,* 64, 252-261.

43. Gabbard, C., & Tandy, R. (1988). Body composition and flexibility among prepubescent males and females. *J Hum Movement Stud*, 14(4), 153-159.

44. Gano-Overway, L.A., Guivernau, M., Magyar, T.M., Waldron, J.J., & Ewing, M.E. (2005). Achievement goal perspectives, perceptions of the motivational climate and sportspersonship: individual and team effects*. Psychology of Sport and Exercise*, 6, 215-232.

45. Garner, M. D. (1980), Garfinkel PE: Socio-cultural factors in the development of anorexia nervosa. Psychological Medicine, 10, 647-656.

46. Garrik, J. G. (1986). Ballet injuries. *Medical Problems of Performing Artist*, 1, 123-127.

47. Gillet, P., & Eisenman, P. (2007). The Effect of Intensity controlled Aeribic Dance Exercise on Aerobic Capacity of Midlle-Aged, Owerwight Women. *Research in Nursing & Health*, 10(6), 383-390.

48. Grgantov, Z., Gabrić, I., & Miletić, Đ. (2008). Intrinzična i ekstrinzična orijentacija kod mladih odbojkašica U: Maleš B., Đ. Miletić, M. Kondrič, M. Kvesić (Ur.) *Zbornik radova 3. međunarodne konferencije Suvremena kineziologija, Mostar*, 104-110.

49. Hanrahan, S., & Biddle, S. (2002). Measurement of achievement orientations: Psychometric measures, gender, and sport differences. *European Journal of Sport Science,* 2(5), 1-12.

50. Hanson, S. J., McCullagh, P., & Tonymon, P. (1992). The relationship Of personality Characteristics, life stress, and coping resources to athletic injury. *J Sport Ex Psychol*, 14, 262-272.

51. Heber, L. (1993). Dance movement: A therapeutic program for psychiatric clients. *Perspectives in Psychiatric Care,* 29(2), 22-29.

52. Hincapie, C. A., Morton, E. J., & Cassidy, J. D. (2008). Musculoskeletal injuries and Pain in Dancers: A Systematic Review. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 89 (9), 1819-1829.

53. Hoffman, S., & Harris, J. C. (2000). Introduction to kinesiology – studyng physical activity. Champaign, IL, Human Kinetics.

54. Jay, D. (1991). Effect of a dance program on the creativity of preschool handicapped children. *Adapted Physical Activity Quarterly,* 8, 305-316.

55. Jocić, D. (1991). The prediction of dance success on the basis of morphological, motor, cognitive and conative status. Unpublished doctoral dissertation. Belgrade: The Faculty of Physical Education, The University of Belgrade

56. Jones, M.A., Buis, J.M., & Harris, I.D. (1986). Relationship of race and sex to physical and motor measures*. Percept Mot Skills*, 63(1), 169-170.

57. Karanov, B. (2005). Functional load in dances of differing types and tempos. Unpublisher magister thesis. Novi Sad: The Faculty of Physical Education.

58. Katzmark , P.T., Malina, R.M., & Beunen, G. P. (1997).The contribution of biological maturation of the strength and motor fitness of children. *Ann Hum Biol*, 24, 493-505.

59. Kautedakis, Y., & Jamurtas A. (2004). The dancers as a performing athlete. Physiological considerations. *Sports Med*, 34(10), 651-661.

60. Kerr, G., Krasnow, D., & Mainwaring, L. (1992). The nature of dance injuries. *Med Probl Perform Art*, 7(1), 25-29.

61. Koshland, L., Wittaker, J., & Wilson, B. (2004). PEACE through dance/movement: Evaluating a violence prevention program. *American Journal of Dance Therapy, 26(2), 69-90.*

62. Kostic, R. (1994). Predicting the performance of folk and social dances*. Physical Education* (in Serbian), 48(4), 354-358.

63. Kostic, R., Jocic, D., & Uzunovic, S. (1999). Relation of conative characteristics and success of performing dance structures*. Facta Universitatis, Series Physical Education*, 1(6), 15-23.

64. Kostić, R., Zagorc, M., & Uzunović, S. (2004). Prediction of success in sport dancing based on morphological characteristics and functional capabilites. *Acta Univ. Palacki. Olomuc., Gymn*, 34(1), 59-64.

65. Koleck, M., Bruchon-Schweitzer, M., Cousson-Gelie, F., Gilliard, J., & Quintard, B. (2002). The Body image qestionnaire: an extenzion. *Perceptual and Motor Skills*, 94, 189-196.

66. Koutedakis, Y., & Sharp, N.C. (2004). Thigh-muscles strength training, dance exercise, dynamometry, and anthropometry in professional ballerinas. *J Streingth Cond Res*, 18(4), 714-718.

67. Langdon, S. W., & Petracca, G. (2010). Body image and dancers identity in female modern dancers. *Body image*, 7, 360-364.

68. Lavoie, J. M., & Lebe-Neron, R. M. (1982). Physiological effects of training in professional and recreational jazz dancers. *Journal of sports medicine and physical fitness,* 22(2), 231-236.

69. Leste, A., & Rust, J. (1990). Effects of Dance on Anxiety. *American Journal of Dance Therapy*, 12(1), 19-25.

70. Lobo, Y., & Winsler, A. (2006). The Effects of Creative Dance Movement Program on the Social Competence of Head Start Preschoolers. *Wiley InterScience J*, 15(3), 501-519.

71. Luke, A. C., Kinney, S.A., D'Hemecourt, P. A., Baum, J., Owen, M., & Micheli, L. J. (2002). Determinants of injuries in young dancers. *Med Probl Perform Art*, 17(3), 105-112.

72. Macintyre, J., & Joy, E. (2000). Foot and ankle injuries in dance. *Clin Sports Med*, 19(2), 351-368.

73. Magyar, T.M., Feltz, D.L., & Simpson, I.P. (2004). Individual and crew level determinants of collective efficacy in rowing. *Journal of sport and exercise psychology*, 26, 136-153.

74. Mainwaring, L., Kerr.G., & Krasnow,D. (1993). Psychosocial correlates of dance injuries. *Medical Problems of Performing Artist*, 8, 3-6.

75. Malina, R. M., Bouchard, C., & Beunen, G. P. (1988). Human growth. Selected aspects of current research on well-nourished children. *Ann. Rev. Anthropol*, 17, 187-219.

76. Malina, R. M., Koziel, S., & Bielicki, T. (1999). Variation in subcutaneous adipose tissue distribution associated with age, sex and maturation. *Am J Hum Biol*, 11, 89-100.

77. Marsh, H. W., & Shavelson, R. (1985). Self-concept: It's Multifaceted, Hierarhical Structure. *Educational Psychologist*, 20, 107-123.

78. Mavridis, G., Filippou, F., Laios, A., Rokka, S. T., Bousiou, S. T., Mavridis, K., & Varsami, D. (2005). The effect of a heath-related aerobic dance programme in the physical abilities of boys and girls of age 6 and 7 years. *The Cyprus Journal of Sciences, 3, 33-45.*

79. McMeeken, J., Tully, E., Stillman, B., Nattrass, C., Bygott, I.L., & Story, I. (2001). The experience of back pain in young Australians. *Man Ther*, 6(4), 213-220.

80. Moreno, J.A., Cervello, E.M., & Gonzales, D. (2008a). Relationships among goal orientations, motivational climate and flow in adolescent athletes: Differences by gender. *The Spanish Journal of Psychology*, 11(1), 181-191.

81. Moreno, J.A., Hellin, G., Hellin, E., Cervello, E., & Sicilia, A. (2008b). Assessment of Motivation in Spanish Physical Education Students: Applying Achievement Goals and Self-Determination Theories. *The Open Education Journal*, 1: 15-22.

82. Motta – Valencia, K. (2006) Dance-related injury. *Phys Med Rehabil Clin N Am*, 17(3), 697-723.

83. Milavić, B. (1986). Relacije nekih aspekata koncepta o sebi, intelektualnih sposobnosti i školskog uspjeha adolescenata. Diplomska radnja. Odsjek za psihologiju Filozofskog fakulteta u Zadru.

84. Milavić, B., Miletić, A., & Miletić, Đ. (2012). Impact of Body Mass Index on Body Image Dimensions: Results from a Body-Image Questionnaire Designed for Dancers. *Medical Problems of Performing Artists,* 27(3), 95-101.

85. Miletić, A., Kostić, R., & Miletić, Đ. (2011). Pain prevalence among competitive international dancers. *Athletic Therapy Today*, 16(1), 13-16.

86. Miletić, A., Kostić, R., Božanić, A., & Miletić, Đ. (2009). Pain status monitoring in adolescent dancers. *Medical Problems of Performing Artists*, 24(3), 119-124.

87. Miletić, A., M. Šoštarić., M. Tunić & Lj. Srhoj (2012). Učestalost pojave boli kod mladih plesača. 4th International Scientific Conference "Contemporary Kinesiology". Miletic D. et al (Eds). Split: Kineziološki fakultet u Splitu, 726-731.

88. Miletić, A., Maleš, B., Krstulović. S., & Grgantov, Z. (2012). Pain prevalence in elite and national adolescent dancers. In Sebastiani, E & J. Cabedo, (Ed). *Proceedings book 7th FIEP European Congress „Together for physical education“* ,Barcelona, 497-501.

89. Miletić, Đ., Miletić, A., & Maleš, B. (2008): Do task and/or ego orientation influence better dance performance? 5th International Scientific Conference of Kinesiology "Kinesiology research trends and applications". Milanović, Dragan; Prot, Franjo (ur.). Zagreb : Kineziološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu, 623-626.

90. Miletić, A., Miletić, Đ., & Maleš, B. (2008). Morphologic differences and pain satus monitoring in dance training. *Facta Universitatis. Series: physical education and sport*, 6(2), 159-168.

91. Miletić Đ., Sekulić,D., & Ostojić, Lj. (2007). Body Physique and Prior Training Experience as Determinants of SEFIP Score for University Dancers. *Medical Problems of Performing Artists*, 22, 110-115.

92. Mittleman, K. D., Keegan, M., & Collins, C.L. (1992). Physiological, nutritional, and training profile of university modern dancers. *Med Probl Perform Art*, 7(3), 92-96.

93. Morano, M., Colella, D. J. T., & Capranica, L. (2011). Body image, perceived and actual physical abilites in normal-weight and overweight boys involved in individual and team sports*. Journal of Sport Sciences*, 29(4), 355-362.

94. Moreno, J.A., Hellín, P., Hellín, G., Cervelló,E., & Sicilia, A. (2008). Assessment of Motivation in Spanish Physical Education Students: Applying Achievement Goals and Self-Determination Theories. *The Open Education Journal*, 1, 15-22.

95. Musa, I. &. Miletić, Đ. (2011). Intrinsic and extrinsic orientation in folk dances. U Milanović D.,G. Sporiš (Ur*). Proceedings book 6th International Scientific Conference on Kinesiology,Opatija*, 399-402.

96. Mutavdžić, V., Milenović, P., & Spasovska, K. (2008). Factor structure of the functional abilities of folk dancers. *Fizićka Kultura*, 36(2), 158-160.

97. Nilsson, C., Leanderson, J., Wykman, A., & Strendel, L.E. (2001). The injury panorama in a Swedish professional ballet company. *Knee Surh Sports Traumatol Artrosc*, 9(4), 242-246.

98. Noh, Y.E., & Morris, T. (2004). Designing research-based interventions for the prevention on injury in dance. *Medical Problems of Performing Artist,* 19, 82-89.

99. Oreb, G. (1984). *The relations between primary motor skills and the effectiveness of performing dance structures on a sample of selected subjects*. Unpublished magister thesis. Zagreb: The Faculty of Physical Education.

100. Patterson, E. L., Smith, R.E., Everett, J. J., & Pracek, J. T. (1998). Psychosocial factors as predictors of ballet injuries: interactive effects of life stress and social support. *Journal of Sport Behaviour*, 21, 101-112.

101. Petrie, T. A. (1993). The moderating effects of social support and playing status on the life stress-injury relationship. *J Appl Sport Psychol*, 5, 1-16.

102. Pollatoua, E., Bakalib, N., Theodorakisa, Y., & Goudasa, M.(2010). Bodi image in female professional and amater dancers. *Res Dance Edu*, 11, 11-137.

103. Purnell, M., Shirley, D., Crookshanks, D., & Adams, R. (2006). Critical training hours per week as a predictor of injury in adolescent dancers and sports acrobats. *J Sci Med Sport*, 9(1), 26.

104. Ramel, E. M., Thorsson, O., & Wolimer, P. (1997). Fitness training and its effect on musculoskeletal pain in professional ballet dancers. *Scand J Med Sci Sports*, 7, 293-298.

105. Ramel, E. M., Moritz, U., & Jarnlo, G. B.(1999). Validation of a pain questionnaire (SEFIP) for dancers with a special created test battery. *Med Probl Perform Art*, 196-203.

106. Ravaldi, C., Vannacci, A., Bolognesi, E., Safania, M., Faravelli, C., & Ricca, V. (2006). Gender role, eating disorders symptoms, and body image concern in ballet dancers. *Journal of Psychosomatic Resewarch*, 61, 529-535.

107. Robson, B. E. (2001). Adolescent Development: How Dancers Compare with the Typical Teenager. Med Probl Perform Art, 16 (3), 109-114.

108. Ross, A., & Butterfield, A. (1989). The Effects of a Dance Movement Education Curriculum On Selected Psychomotor Skills Of Children in Grades K-8. *Research in Rural Education*, 6(1), 51-56.

109. Roussel, N. A., Nijs, J., Mottram, S., Van Moorsel, A., Truijen, S., & Stassijns, G. (2009). Altered lumbopelvic movement control but not generalized joint hypermobility is associated with increased injury in dancers. A prospective study. *Man Ther*, 14(6), 630-635.

110. Ryan, A. J. (2000). Reflections on over-training the dancer's heart. *J Dance Med Sci*, 4(2), 46-48

111. Sadowski, J., (2005). Dominant coordination motor abilities in combat sports, *Journal of Human Kinetics*, 13, 61-72.

112. Salminen, J. J., Erkintalo, M., Laine, M., & Pentti, J. (1995). Low back pain in the young: A prospective three-year follow-up study of subjects with and without low back pain. Spine, 20(19), 2101-2107.

113. Scialom, M., Goncalves, A., & Padovani, C. R. (2006). Work and Injuries in dancers. *Med Probl Perform Art*, 21(1), 29-33.

114. Sides, S. N., Ambegaonkar, J. P., & Caswell S. V. (2009). High Incidence of Shoulder Injuries in Collegiate Modern Dance Students. *Athl Ther Today*, 14(4), 43-46.

115. Simmonds, J. V., Kerr, R. J. (2007). Hypermobility and the hypermobility syndrome. *Man Ther*, 12(4), 298-309

116. Smith, R. E., Pracek, J.T., & Patterson, E. (2000). Moderator effects of cognitive and somatic trait anxiety on the relation between life stress and physical injuries. *Anxiety Stress Coping*, 1, 269-288.

117. Shick, J., Stoner, L.J., & Jette, N. (1983). Relationship between modern-dance experience and balancing performance. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 54(1), 79-82.

118. Sekulić, D., Kostić, R., & Miletić, Đ. (2008). Substance Use in Dance Sport. *Med Probl of Perform Arts,* 23(2), 66-71.

119. Sekulić, D., Kostić, R., Rodek, J., Damjanović, V., & Ostojić, Z. (2008). Religiousness as a Protective Factor for Substance Use in Dance Sport. *J Relig Health,* 48(3), 269-277.

120. Srhoj, Lj. (2002). Effect of Motor Abilities on Performing the Hvar Folk Dance Cicilion in 11-Year-Old Girls. *Collegium antropologicum*, 26 (2), 539-543.

121. Srhoj, Lj., Katić, R., & Kaliterna, A. (2006).Motor abilities in dance structure performance in female students. *Collegium Antropologicum*, 30 (2), 335-341.

122. Srhoj,Lj., Mihaljević,D., & Jukić, J. (2008).The impact of motor abilities on belly dance performance in female high school students. *Collegium Antropologicum*, 32(3), 835-841

123. Srhoj, Lj., Mihaljević, D., & Čavala, M. (2010). Primjena ekspertnog sustava za otkrivanje talenata u plesu. *Acta Kinesiogica*, 4(1), 109-113.

124. Streskova, E., & Chren, M. (2009). Balance ability level and sport performance in latin-american dances. *Facta Universitatis, Series Physical Education and Sport,* 7(1), 91-101

125. Thomas, A.J. (2005). Achievement goal profiles among elite baseball players. Master thesis. Faculty of the Graduate School, University of North Carolina Greensboro

126. Thomsen, D., & Ballor, D. (1991). Physiological Responses During Aerobic Dance of Individuals Grouped by Aerobic Capacity and Dance Experience. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 62(1), 68-72.

127. Turner, B. S., & Wainwright, S. P. (2003). Corps de Ballet: the case of the injured ballet dancer. *Sociology of Health & Illness*, 25(4), 269-288.

128. Uzunović, S., & Kostić, R. (2005). A study of success in Latin American sport dancing. *Facta Universitatis, Series Physical Education and Sport*, 2(1), 35-45.

129. Uzunović, S. (2008). The transformation of strength, speed and coordination un der the influence of sport dancing. *Facta Universitatis, Series Physical Education and Sport*, 6(2), 135-146.

130. Uzunović, S., Kostić, R., & Miletić, Đ. (2009). Motor status of competitive young sport dancers, gender differences. *Acta Kinesiologica*, 3(1), 83-88.

131. Vallerand, R. J. (2007). Intrinsic and Extrinsic Motivation in Sport and Physical Activity. U Handbook of Sports Psychology. Ur. Tenenbaum G. i Eklund R.C. John *Wiley & Sons*, Inc, 59-80.

132. Van Rossum, J.H.A. (1996). Psychological characteristics of elite athletes according to top level coaches. High ability studies, 7, 15-23.

133. Van Rossum, J.H.A., & Gagne, F. (1994). Rankings of predictors of athletic performanceby top level coaches. *European journal for high ability*, 5, 68-78.

134. Wainwright, S. P., Williams, C., & Turner, B. S. (2005). Fractured identities injury and the balletic body. *Health*, (1), 49-66.

135. Watson, J. (1997). Response to social dancing in the care of persons with dementia in a nursing home setting. *Scholary Inquiry for Nursing Practice,* 11, 119-123.

136. Wigaeus, E., & Kilbom, A. (1980). Physical demands during folk dancing. *Eur J Appl Physiol Occup Physiol,* 45(2-3), 177-183.

137. Williams, J. M., & Andersen, M. B. (1998). Psychosocial antecendents of sport injury: review and critique of the stress and injury model. *J Appl Sport Psyol*, 10, 5-25.

138. Williams, J. M., & Roepke, N. (1993). Psychology of injury and injury rehabilitation. In Singer R.N., M. Murphey, L. K. Tennant (Ed): Handbook of Res earch on Sport Psychology. New York, Macmillan, 815-839

139. Wyon, M., Head, A., Sharp, C., & Redding, E. (2002). The cardiorespiratory responses to modern dance classes: Differences between university, graduate, and professional classes. *J Dance Med Sci*, 6(2), 41-45.

140. Wyon, M., Abt, G., Redding, E., Head, A., & Sharp, N. C. C. (2004). Oxygen Uptake During Modern Dance Class, Rehearsal, and Performance. *J Strength Cond Res,* 18(3), 646-649.

141. Wyon, M., Allen, N., Angioi, M., Nevill, A. & Twitchett E. (2006). Anthropometric factors affecting vertical jump height in ballet dancers. *Journal of Dance Medicine and Science*, 10(3-4), 106-110.

142. Weinberg, R. S. (2009). Motivation. U Sport Psychology – Handbook of Sports Medicine and Science. Ur. Brewer B.W. International Olympic Committee. Wiley-Blackwell, 7-17.

143. Weiss, D.S., Shah, S., & Burchette, R.J. (2008). A Profile of the Demographics and Training Characteristics of Professional Modern Dancers. *Journal of Dance Medicine & Science*, 12(2), 41-46.

144. Yague, P. H., & De la Fuente, J. M. (1998). Changes in height and motor performance relative to peak height velocity: A mixed-longitudinal study of Spanish boys and girls. *Am J. Hum. Biol*., 10, 647-660.

145. Yannakoulia, M., & Matalas, A. L. (2000). Nutrition intervention for dancers. *J Dance Med Sci*, 4(3), 103-107.

146. Yeung S.S., Yeung, E.W., & Wong, T.W. (2001). Marathon finishers and non-finishers characteristics: A preamble to success. *Journal of sports medicine and physical fitness*, 41, 170-176.

147. Zagorc, M., Karpljuk, D., & Fiedl, M. (1999). Analysis of functional loads of top sport dancers. *U zbornik radova D. Milanović (Ur), Kineziologija za 21 stoljeće. 2. Međunarodna znanstvena konferencija, Zagreb*, 240-244.

11. PRILOG

Prilog 1. BIQ upitnik (prema Bruchon-Schweitzer, 1987)

UPITNIK O TIJELU

Molimo vas da razmišljate o svom tijelu i da iznesete ukupni dojam o tome. U toj namjeri neki aspekti vašeg tijela su prikazani u dvostranom obliku (npr. nezadovoljstvo - zadovoljstvo; dobrog zdravlja - lošeg zdravlja i dr.). Za svaki od ponuđenih aspekata morat ćete izabrati jedan od pet mogućih odgovora, od 1 do 5, zaokružujući broj koji najviše odgovara vašem doživljaju tog aspekta tijela.

Primjer 1.

Vi zamišljate da je vaše tijelo:

IZVOR ZADOVOLJSTVA 1 2 3 4 5 IZVOR NEZADOVOLJSTVA

Ako ste potpuno zadovoljni vašim tijelom zaokružite broj **1**

Ako ste dosta zadovoljni vašim tijelom zaokružite broj **2**

Ako niste niti zadovoljni, niti nezadovoljni vašim tijelom zaokružite broj **3**

Ako ste dosta nezadovoljni vašim tijelom zaokružite broj **4**

Ako ste potpuno nezadovoljni vašim tijelom zaokružite broj **5**

Vi zamišljate da je vaše tijelo:

LOŠEG ZDRAVLJA 1 2 3 4 5 DOBROG ZDRAVLJA
PRIVLAČNO 1 2 3 4 5 NEPRIVLAČNO
IZVOR ZADOVOLJSTVA 1 2 3 4 5 IZVOR NEZADOVOLJSTVA
ŽENSTVENO 1 2 3 4 5 MUŽEVNO
ČISTO 1 2 3 4 5 NEČISTO, PRLJAVO
STRAŠLJIVO 1 2 3 4 5 HRABRO
PRAZNO 1 2 3 4 5 PUNO
NEŠTO ŠTO MOŽEŠ DODIRNUTI 1 2 3 4 5 NEŠTO ŠTO NE MOŽEŠ DODIRNUTI
RAVNODUŠNO, HLADNO 1 2 3 4 5 TOPLO, VOLJENO
IZRAŽAVA BIJES 1 2 3 4 5 IZRAŽAVA SMIRENOST
IZRAŽAJNO 1 2 3 4 5 NEIZRAŽAJNO
NEŠTO ŠTO SKRIVAŠ 1 2 3 4 5 NEŠTO ŠTO POKAZUJEŠ
SMIRENO, BEZBRIŽNO 1 2 3 4 5 NERVOZNO, ZABRINUTO
STARO 1 2 3 4 5 MLADO
EROTIČNO 1 2 3 4 5 NEEROTIČNO
KRHKO, SLABO 1 2 3 4 5 OTPORNO, JAKO
VESELO 1 2 3 4 5 TUŽNO
NEŠTO U ŠTO NE GLEDAŠ 1 2 3 4 5 NEŠTO ŠTO GLEDAŠ
PUNO ENERGIJE 1 2 3 4 5 BEZ ENERGIJE

Prilog 2.

OSNOVNI PODACI:

SPOL: Ž M **VISINA:**_____ (cm) **TJELESNA MASA:** _____ (kg) **DOB:** _____ (god)

U P U T A

Molimo vas da razmišljate o svom TIJELU i da iznesete ukupni dojam o njemu i njegovoj povezanosti s vašim obavezama izvođenja plesnih zadataka na fakultetu. Procijenite vaše tijelo, ali i primjerenost vašeg tijela u odnosu na ***POTREBE IZVOĐENJA PLESNIH ZADATAKA TIJEKOM NASTAVE.*** Odgovarajte što brže i ne razmišljajte predugo o postavljenim pridjevima.

Iskažite svoj stupanj slaganja s navedenim pridjevom ili opisom tijela koristeći slijedeće ocjene:

0 1 2 3 4

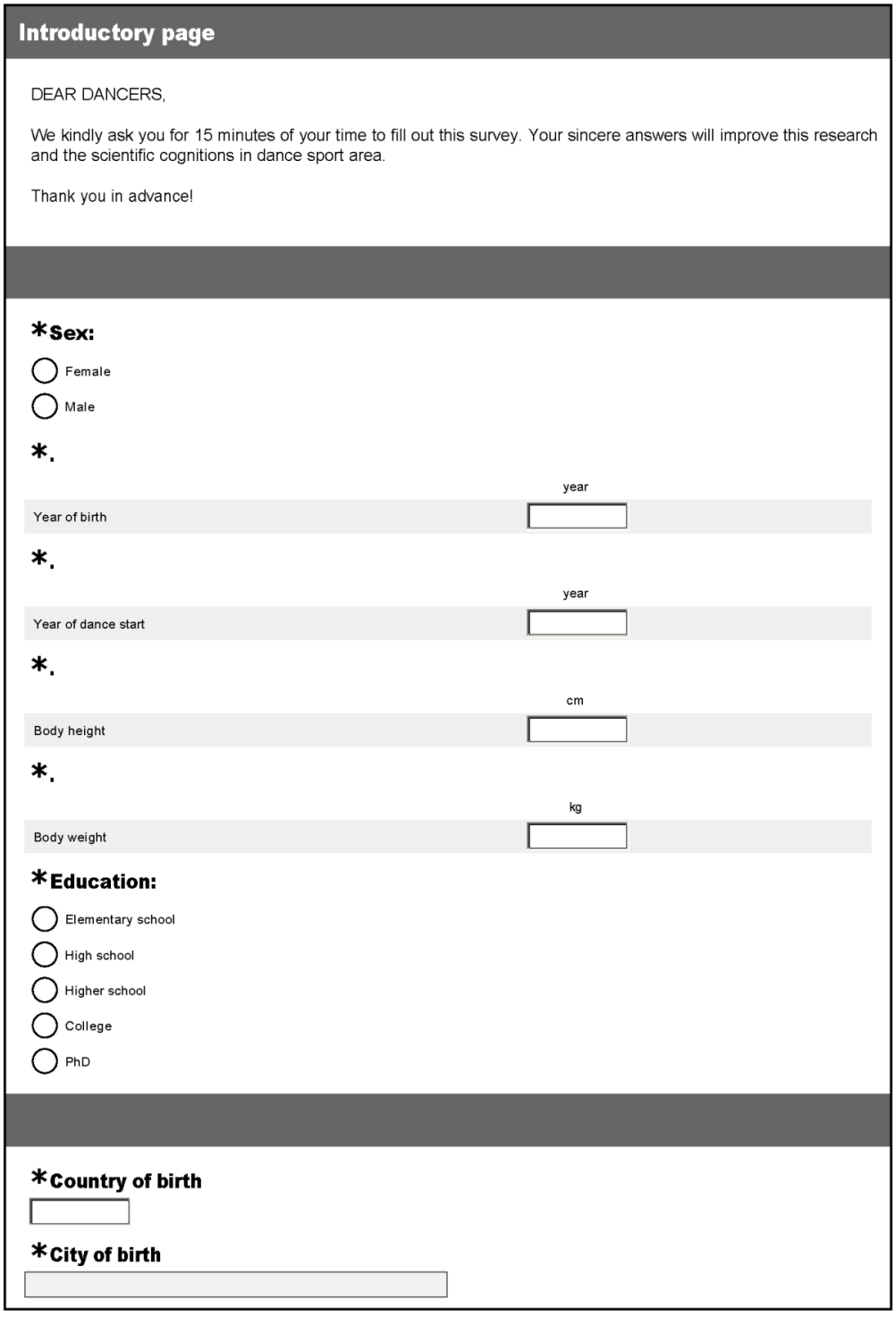
NIMALO MALO DJELOMIČNO DOSTA POTPUNO

Moje tijelo je:

1.	SKLADNO	0	1	2	3	4
2.	KRHKO	0	1	2	3	4
3.	PRILAGODLJIVO	0	1	2	3	4
4.	HRABRO	0	1	2	3	4
5.	NEZGRAPNO	0	1	2	3	4
6.	MLADO	0	1	2	3	4
7.	IZRAŽAJNO	0	1	2	3	4
8.	NEŠTO ŠTO MOŽEŠ DODIRNUTI	0	1	2	3	4
9.	PRAZNO	0	1	2	3	4
10.	ZDRAVO	0	1	2	3	4
11.	TOPLO	0	1	2	3	4
12.	DOBRO GRAĐENO	0	1	2	3	4
13.	PUNO ENERGIJE	0	1	2	3	4
14.	IZVOR ZADOVOLJSTVA	0	1	2	3	4
15.	AGILNO	0	1	2	3	4
16.	NEŠTO ŠTO POKAZUJEŠ	0	1	2	3	4
17.	ŽENSTVENO	0	1	2	3	4
18.	AKTIVNO	0	1	2	3	4
19.	FLEKSIBILNO	0	1	2	3	4
20.	BEZBRIŽNO	0	1	2	3	4
21.	PRIVLAČNO	0	1	2	3	4
22.	NEŠTO U ŠTO GLEDAŠ	0	1	2	3	4
23.	OTPORNO	0	1	2	3	4
24.	RITMIČNO	0	1	2	3	4

25.	SMIRENO	0	1	2	3	4
26.	SNAŽNO	0	1	2	3	4
27.	ČISTO	0	1	2	3	4
28.	EROTIČNO	0	1	2	3	4
29.	KOORDINIRANO	0	1	2	3	4
30.	LAKO SE OZLIJEDI	0	1	2	3	4
31.	VESELO	0	1	2	3	4
32.	IZRAŽAVA BIJES	0	1	2	3	4
33.	UKOČENO	0	1	2	3	4
34.	PUNO LJUBAVI	0	1	2	3	4
35.	POUZDANO	0	1	2	3	4
36.	IZDRŽLJIVO	0	1	2	3	4
37.	NERVOZNO	0	1	2	3	4
38.	ZGODNO	0	1	2	3	4
39.	MUŽEVNO	0	1	2	3	4
40.	SPRETNO	0	1	2	3	4
41.	PUNO RADOSTI	0	1	2	3	4
42.	ATRAKTIVNO	0	1	2	3	4
43.	ELASTIČNO	0	1	2	3	4
44.	ZABRINUTO	0	1	2	3	4
45.	SLABO	0	1	2	3	4
46.	SKOČNO	0	1	2	3	4
47.	SPOSOBNO	0	1	2	3	4
48.	LIJEPO	0	1	2	3	4
49.	ELEGANTNO	0	1	2	3	4
50.	VRIJEDNO	0	1	2	3	4
51.	PUNO TUGE	0	1	2	3	4
52.	STABILNO	0	1	2	3	4
53.	JAKO	0	1	2	3	4
54.	VOLJENO	0	1	2	3	4
55.	LOŠEG ZDRAVLJA	0	1	2	3	4
56.	NEMIRNO	0	1	2	3	4
57.	STARO	0	1	2	3	4
58.	NEŠTO ŠTO SKRIVAŠ	0	1	2	3	4
59.	LAKO ODRŽAVA RAVNOTEŽU	0	1	2	3	4
60.	RAVNODUŠNO	0	1	2	3	4

Prilog 3. Upitnici prevedeni na osam svjetskih jezika poredani po slijedećem redosljedu: engleski, njemački, francuski, ruski, portugalski, španjolski, japanski i talijanski.



Introductory page

DEAR DANCERS,

We kindly ask you for 15 minutes of your time to fill out this survey. Your sincere answers will improve this research and the scientific cognitions in dance sport area.

Thank you in advance!

***Sex:**

◯ Female

◯ Male

*.

year

Year of birth

*.

year

Year of dance start

*.

cm

Body height

*.

kg

Body weight

***Education:**

◯ Elementary school

◯ High school

◯ Higher school

◯ College

◯ PhD

***Country of birth**

***City of birth**

***Current country**

***.**

	year
Years of dance training?	

***.**

	hours
How much do you train weekly (hours)?	

***What is the highest level of dance competition that you attended in dancesport?**

- [ ] Didn't attend any competition
- [ ] Local competition
- [ ] National competition
- [ ] Continental competition
- [ ] World championship

***What is your highest dance success so far?**

- [ ] Didn't win a medal
- [ ] Medal in local competition
- [ ] Medal in national competition
- [ ] Medal in continental competition
- [ ] Medal in world championship

***What is your most successful dance style:**

- [ ] Waltz
- [ ] Tango
- [ ] Viennese Waltz
- [ ] Slow Foxtrot
- [ ] Quickstep
- [ ] Cha-cha-cha
- [ ] Samba
- [ ] Rumba
- [ ] Paso Doble
- [ ] Jive
- [ ] Other, what?

***Do you still dance actively?**

- ◯ Yes
- ◯ No

***Did you have any discontinuation in your dance career?**

- ◯ Yes
- ◯ No

***If yes, what was the cause of the discontinuation:**

- ◯ Injury
- ◯ Lack of motivation
- ◯ Overwork
- ◯ Lack of sport achievements
- ◯ Didn't have a dancing partner
- ◯ No reason
- ◯ Other, what?

If you were injured, did you consult a physician?

- ◯ Yes
- ◯ No

***If you ever disrupted a training because of injury, how long did the break last:**

- ◯ I have never disrupted a training
- ◯ One month
- ◯ One to three months
- ◯ Three to six months
- ◯ Six to twelve months
- ◯ One to two years
- ◯ More than two years

***Have you ever suffered pain during training?**

- ◯ Yes
- ◯ No

***During your dancing career did you experience some of the following problems:**

- [ ] No problems
- [ ] Overuse syndrome/ Tendinitis (overtraining)
- [ ] Strain
- [ ] Fracture
- [ ] Other, what?

***What was your highest World Dance Sport Federation ranking in these disciplines:**

Standard
Latin
Ten dance

***What is your current World Dance Sport Federation ranking in these disciplines:**

Standard
Latin
Ten dance

***Who of the following has encouraged you the most during your dance career?**

- [ ] Parent
- [ ] Brother/Sister
- [ ] Spouse
- [ ] Dance partner
- [ ] Friend
- [ ] Coach
- [ ] Other, who?

INSTRUCTION

We kindly ask you to think about your BODY and to bring a total impression about its relation with your dance performance obligations. Assess your body, but also value its appropriateness towards the DEMANDS OF DANCE TRAINING AND COMPETITION. Please, respond as quickly as possible and don't think too long about the adjectives set.

For example: When I dance my body is completely calm...

***Express your agreement level with the following adjectives by the use of these grades:**

	0 /None	1 /Slightly	2 /Partially	3 /Considerable	4 /Completely
25/ HARMONIOUS	◯	◯	◯	◯	◯
26/ BRAVE	◯	◯	◯	◯	◯
27/ WARM	◯	◯	◯	◯	◯
28/ AGILE	◯	◯	◯	◯	◯
29/ EASILY INJURED	◯	◯	◯	◯	◯
30/ EASILY KEEPS BALANCE	◯	◯	◯	◯	◯
31/ SHAPELY	◯	◯	◯	◯	◯
32/ EXPRESSING ANGER	◯	◯	◯	◯	◯
33/ EXPLOSIVE, JUMPABLE	◯	◯	◯	◯	◯
34/ ENERGETIC	◯	◯	◯	◯	◯

***Express your agreement level with the following adjectives by the use of these grades:**

	0 /None	1 /Slightly	2 /Partially	3 /Considerable	4 /Completely
35/ PRETTY	◯	◯	◯	◯	◯
36/ FEMININE	◯	◯	◯	◯	◯
37/ CALM	◯	◯	◯	◯	◯
38/ HAPPILY	◯	◯	◯	◯	◯
39/ SOURCE OF SATISFACTION	◯	◯	◯	◯	◯
40/ FLEXIBLE	◯	◯	◯	◯	◯
41/ VIGOROUS, POWERFUL	◯	◯	◯	◯	◯
42/ NERVOUS	◯	◯	◯	◯	◯
43/ RELIABLE	◯	◯	◯	◯	◯
44/ WEAK	◯	◯	◯	◯	◯

***Express your agreement level with the following adjectives by the use of these grades:**

	0 /None	1 /Slightly	2 /Partially	3 /Considerable	4 /Completely
45/ GOOD LOOKING	◯	◯	◯	◯	◯
46/ CAPABLE	◯	◯	◯	◯	◯
47/ STRONG	◯	◯	◯	◯	◯
48/ RESTLESS	◯	◯	◯	◯	◯
49/ SOMETHING YOU SHOW	◯	◯	◯	◯	◯
50/ BAD HEALTH	◯	◯	◯	◯	◯
51/ LOVING,TENDER	◯	◯	◯	◯	◯
52/ ATTRACTIVE	◯	◯	◯	◯	◯
53/ FULL OF LOVE	◯	◯	◯	◯	◯
54/ RESISTANT,ROBUST	◯	◯	◯	◯	◯

***Express your agreement level with the following adjectives by the use of these grades:**

	0 /None	1 /Slightly	2 /Partially	3 /Considerable	4 /Completely
55/ RHYTHMIC	◯	◯	◯	◯	◯
56/ ELEGANT	◯	◯	◯	◯	◯
57/ SKILLED	◯	◯	◯	◯	◯
58/ CATCHY	◯	◯	◯	◯	◯
59/ FULL OF SADNESS	◯	◯	◯	◯	◯
60/ STABLE	◯	◯	◯	◯	◯
61/ WORRIED	◯	◯	◯	◯	◯
62/ MASCULINE	◯	◯	◯	◯	◯
63/ ELASTIC	◯	◯	◯	◯	◯
64/ ENDURANT	◯	◯	◯	◯	◯
65/ EROTIC	◯	◯	◯	◯	◯
66/ JOYFULL	◯	◯	◯	◯	◯
67/ OLD	◯	◯	◯	◯	◯

INSTRUCTION

Answer each of the following statements and indicate how much you personally agree with each statement by circling the response: strongly agree (5) to strongly disagree (1) that best expresses your feeling.
When do you feel most successful in dance sport? In other words, when do you feel a dancing has gone really good for you?

***I feel most successful in dance when...**

	1/ Strongly disagree	2	3	4	5/ Strongly agree
68/ I'm the only one who can do the same dance figures	◯	◯	◯	◯	◯
69/ I learn a new skill and it makes me want to practice more	◯	◯	◯	◯	◯
70/ Some figures I can do better than other dancers	◯	◯	◯	◯	◯
71/ Others can't dance as well as me	◯	◯	◯	◯	◯
72/ I learn something that is fun to do	◯	◯	◯	◯	◯
73/ Others mess up and I don't	◯	◯	◯	◯	◯
74/ I learn some new dance skills by trying hard	◯	◯	◯	◯	◯
75/ I work really hard	◯	◯	◯	◯	◯
76/ I score the most points	◯	◯	◯	◯	◯
77/ Something I learn makes me want to go and practice	◯	◯	◯	◯	◯
78/ I'm the best	◯	◯	◯	◯	◯
79/ A skill I learn really feels right	◯	◯	◯	◯	◯
80/ I do my very best	◯	◯	◯	◯	◯

***How do you feel just now?**

Do you have any musculoskeletal problems right now?

Check one box for every body region, please!

	0/ Very well	1/ Some pain but not much problem	2/ Pretty much pain but can handle it	3/ Much pain, must avoid some movements	4/ Cannot work in the production because of pain
81/ Neck	◯	◯	◯	◯	◯
82/ Shoulders	◯	◯	◯	◯	◯
83/ Elbows	◯	◯	◯	◯	◯
84/ Wrists/hands	◯	◯	◯	◯	◯
85/ Upper back	◯	◯	◯	◯	◯
86/ Lower back	◯	◯	◯	◯	◯
87/ Hips	◯	◯	◯	◯	◯
88/ Thighs (front)	◯	◯	◯	◯	◯
89/ Thighs (back)	◯	◯	◯	◯	◯
90/ Knees	◯	◯	◯	◯	◯
91/ Shins	◯	◯	◯	◯	◯
92/ Calves	◯	◯	◯	◯	◯
93/ Ankles/Feet	◯	◯	◯	◯	◯
94/ Toes	◯	◯	◯	◯	◯

FINAL PAGE

Personal data below is optional, you can write it in if you want to participate in future science research works on this topic.

T H A N K S !!!

Name and surname

Please enter your E-mail Address;

Liebe Tänzer/innen,

Bitte, nehmen Sie 15 Minuten von Ihrer Freizeit und erfüllen Sie diesen Fragebogen. Ihre sachlichen Antworten werden diese Untersuchung und wissenschaftliche Erkenntnisse auf dem Gebiet des Sporttanzes fördern.

Vielen Dank im voraus!

***Geschlecht:**

◯ Weiblich

◯ Männlich

***.**

	jahr
Geburtsjahr:	

***.**

	jahr
In welchem Jahr haben Sie mit Übungen angefangen:	

***.**

	cm
Körperliche Höhe:	

***.**

	kg
Körpergewicht:	

***Welche Schule habe Sie abgeschlossen:**

◯ Volksschule

◯ Mittelschule

◯ Höhere Schule

◯ Hochschule

◯ Postgraduate Studium

***Geburtsland**

***Geburtsort**

***In welchem Land leben Sie?**

***.**

jahr

Wie lang trainieren Sie?

***.**

stunden

Wie viel Stunden wöchentlich trainieren Sie?

***Ihr bis jetzt am höchsten rangierter Wettbewerb im sportlichen Tanzen:**

- ☐ Ich habe an Wettbewerben nicht teilgenommen
- ☐ Ich habe an lokalen Wettbewerben teilgenommen
- ☐ Ich habe an nationalen Wettbewerben teilgenommen
- ☐ Ich habe an kontinentalen Wettbewerben teilgenommen
- ☐ Ich habe an einer Weltmeisterschaft teilgenommen

***Ihr bis jetzt wichtigstes sportliches Erfolg:**

- ☐ Ich habe keine Medaille gewonnen
- ☐ Ich habe Medaille an lokalen Wettbewerben im Sporttanz gewonnen
- ☐ Ich habe Medaille an nationalen Wettbewerben im Sporttanz gewonnen
- ☐ Ich habe Medaille an kontinentalen Wettbewerben im Sporttanz gewonnen
- ☐ Ich habe Medaille an Weltmeisterschaften im Sporttanz gewonnen

***In welchen Tanz waren sie am erfolgreichsten:**

- ☐ Waltz
- ☐ Tango
- ☐ Viennese Waltz
- ☐ Slow Foxtrott
- ☐ Quickstep
- ☐ Cha-cha-cha
- ☐ Samba
- ☐ Rumba
- ☐ Paso Doble
- ☐ Jive
- ☐ Ein anderer Tanzstil , welcher?

***Sind Sie noch im sportlichen Tanz aktiv?**

- ◯ Ja
- ◯ Nein

***Haben Sie Ihre Tanzkarriere unterbrochen und wieder fortgesetzt?**

- ◯ Ja
- ◯ Nein

***Wenn Ja, was war der Grund dieser Unterbrechung:**

- ◯ Verletzung
- ◯ Keine Motivation
- ◯ Überbelastung
- ◯ Fehlen sportlicher Erfolge
- ◯ Ich habe keine(n) Partner/in im Wettbewerb
- ◯ Keine Gründe
- ◯ Ein anderer Grund, welcher?

Wenn Sie verletzt wurden, haben Sie sich ärztlich behandeln lassen?

- ◯ Ja
- ◯ Nein

***Wenn Sie wegen Verletzung Training unterbrochen hatten, wie lange dauerte dies:**

- ◯ Ich habe Training nie unterbrochen
- ◯ Bis zu einem Monat
- ◯ Von einem bis drei Monate
- ◯ Von drei Monate bi zu einem halben Jahr
- ◯ Von einem halben Jahr bis zu einem Jahr
- ◯ Von einem Jahr bis zwei Jahre
- ◯ Mehr als 2 Jahre

***Haben Sie Schmerzen während des Trainings gehabt?**

- ◯ Ja
- ◯ Nein

***Haben Sie in Ihrer Tanzkariere Probleme gehabt:**

- ☐ Ich habe keine Probleme gehabt
- ☐ Overuse syndrom/ Tendinitis (Übertrainiertet)
- ☐ Zerrung
- ☐ Fraktur (Bruch)
- ☐ Anderes?

***Ihr bester Platz auf der Rangliste der World Dance Sport Federation nach Disziplinen:**

Standard
Latin
Ten dance

***Ihr aktueller Platz auf der Rangliste der World Dance Sport Federation nach Disziplinen:**

Standard
Latin
Ten dance

***Wer hat Ihnen am meisten geholfen, in der Tanzkarriere durchzuhalten?**

- ☐ Eltern
- ☐ Bruder/Schwester
- ☐ Ehegatte/in
- ☐ Tanzpartner/in
- ☐ Freund/in
- ☐ Trainer
- ☐ Jemand anderer, wer?

H I N W E I S

Denken Sie über Körper nach und beschreiben Sie seine Verbindung mit Ihren Verpflichtungen zu tänzerischen Aktivitäten. Bewerten Sie Ihren Körper und die Angemessenheit Ihres Körpers in Bezug auf die BEDÜRFNISSE EINES TANZTRAININGS UND AUFTRITTS . Antworten Sie ziemlich schnell und überlegen Sie nicht lange über die gestellten Fragen.

Zum Beispiel:Wenn ich tanze, ist mein Körper ganz ausgeglichen.....

*

Drücken Sie das Ausmaß der Zustimmung mit angeführten Adjektiven oder Körperbezeichnung aus:

	0 /GAR NICHT	1 /WENIG	2 /TEILWEISE	3 /ZIEMLICH	4 /GANZ
25/ HARMONISCH	○	○	○	○	○
26/ MUTIG	○	○	○	○	○
27/ WARM	○	○	○	○	○
28/ AGIL	○	○	○	○	○
29/ LEICHT VERLETZBAR	○	○	○	○	○
30/ HÄLT LEICHT GLEICHGEWICHT	○	○	○	○	○
31/ GUT GEBAUT	○	○	○	○	○
32/ DRÜCKT WUT AUS	○	○	○	○	○
33/ SPRUNGHAFT	○	○	○	○	○
34/ ENERGIEVOLL	○	○	○	○	○

***Drücken Sie das Ausmaß der Zustimmung mit angeführten Adjektiven oder Körperbezeichnung aus:**

	0 /GAR NICHT	1 /WENIG	2 /TEILWEISE	3 /ZIEMLICH	4 /GANZ
35/ SCHÖN	○	○	○	○	○
36/ SANFT	○	○	○	○	○
37/ AUSGEGLICHEN	○	○	○	○	○
38/ FRÖHLICH	○	○	○	○	○
39/ QUELLE DER ZUFRIEDENHEIT	○	○	○	○	○
40/ ANPASSUNGSFÄHIG	○	○	○	○	○
41/ STARK	○	○	○	○	○
42/ NERVÖS	○	○	○	○	○
43/ ZUVERLÄSSIG	○	○	○	○	○
44/ SCHWACH	○	○	○	○	○

***Drücken Sie das Ausmaß der Zustimmung mit angeführten Adjektiven oder Körperbezeichnung aus:**

	0 /GAR NICHT	1 /WENIG	2 /TEILWEISE	3 /ZIEMLICH	4 /GANZ
45/ HÜBSCH	○	○	○	○	○
46/ FÄHIG	○	○	○	○	○
47/ KRÄFTIG	○	○	○	○	○
48/ UNRUHIG	○	○	○	○	○
49/ ETWAS WAS DU ZEIGST	○	○	○	○	○
50/ SCHLECHER GESUNDHEIT	○	○	○	○	○
51/ GELIEBT	○	○	○	○	○
52/ VERLOCKEND	○	○	○	○	○
53/ LIEBEVOLL	○	○	○	○	○
54/ AUSDAUERND	○	○	○	○	○

***Drücken Sie das Ausmaß der Zustimmung mit angeführten Adjektiven oder Körperbezeichnung aus:**

	0 /GAR NICHT	1 /WENIG	2 /TEILWEISE	3 /ZIEMLICH	4 /GANZ
55/ RHYTMISCH	○	○	○	○	○
56/ ELEGANT	○	○	○	○	○
57/ GESCHICKT	○	○	○	○	○
58/ ANZIEHEND	○	○	○	○	○
59/ TRAURIG	○	○	○	○	○
60/ STABIL	○	○	○	○	○
61/ BESORGT	○	○	○	○	○
62/ MÄNNLICH	○	○	○	○	○
63/ ELASTISCH	○	○	○	○	○
64/ DURCHHALTEND	○	○	○	○	○
65/ EROTISCH	○	○	○	○	○
66/ FREUDEVOLL	○	○	○	○	○
67/ ALT	○	○	○	○	○

H I N W E I S

Beantworten Sie alle von 68 bis 80 Behauptungen indem Sie die eine Zahl von eins bis fünf einkreisen. Die Zahlen bezeichnen die Intensität der Zustimmung mit der Behauptung von “ich stimme ganz zu” (5) bis “ich stimme gar nicht zu” (1).
Wann fühlen Sie sich erfolgreich beim Tanzen?

Anders gesagt, wann fühlen Sie sich gut beim Tanzen?

***Ich fühle mich besonders erfolgreich beim Tanzen wenn...**

	1/ Ich stimme gar nicht zu	2	3	4	5/ Ich stimme ganz zu
68/ Nur ich kann einige Tanzfiguren gut ausführen	○	○	○	○	○
69/ Ich habe etwas neues erlernt und möchte weiter üben	○	○	○	○	○
70/ Einige Figuren kann ich besser ausführen als die anderen	○	○	○	○	○
71/ Andere tanzen nicht so gut wie ich	○	○	○	○	○
72/ Tanzen macht mir viel Spaß	○	○	○	○	○
73/ Ich mache nicht so viele Fehler wie die anderen	○	○	○	○	○
74/ Ich habe durch ein beharrliches Üben neue Tanzfiguren erlernt	○	○	○	○	○
75/ Ich übe wirklich anstrengend	○	○	○	○	○
76/ Am Wettbewerb erziele ich beachtliche Ergebnisse	○	○	○	○	○
77/ Neu Erlerntes treibt mich an, noch frester zu üben	○	○	○	○	○
78/ Ich bin der/die beste	○	○	○	○	○
79/ Beim Üben fühle ich mich wirklich wohl	○	○	○	○	○
80/ Ich habe beim Tanzen alles von mir gegeben	○	○	○	○	○

***Wie fühlen Sie sich jetzt?**

Haben Sie Probleme mit Muskeln und Knochen?

Bitte, wählen Sie je eine Bezeichnung für jede Körperregion aus!

	0/ Es tut gar nicht weh	1/ Es tut etwas weh	2/ Es tut ziemlich weh, aber ich übe	3/ Ich habe starke Schmerzen und meide bestimmte Bewegungen	4/ Wegen Schmerzen kann ich gar nicht üben
81/ Hals	○	○	○	○	○
82/ Schultern	○	○	○	○	○
83/ Ellbogen	○	○	○	○	○
84/ Handflächen	○	○	○	○	○
85/ Rücken (oberer Teil)	○	○	○	○	○
86/ Rücken (unterer Teil	○	○	○	○	○
87/ Hüften	○	○	○	○	○
88/ Schenkelbein (vorne)	○	○	○	○	○
89/ Schenkelbein (hinten)	○	○	○	○	○
90/ Knien	○	○	○	○	○
91/ Kniebeuge (Knochen)	○	○	○	○	○
92/ Wade (Muskel)	○	○	○	○	○
93/ Fußgelenk /Fußsohle	○	○	○	○	○
94/ Zehen	○	○	○	○	○

Letzte Seite

Personaldaten sind zwar nicht so wichtig - aber für zukünftige geschäftliche Beziehungen wären sie von Nutzen.

D A N K E !!!

Vor- und Familienname

Ich bitte Sie, teilen Sie immer Ihre E-Mail-Adresse mit.

Page d'introduction

Chers danseurs,

Nous vous prions de prendre 15 minutes de votre temps libre, et de remplir ce questionnaire par ordre numerique. Vos reponses sinceres nous aideront dans notre recherche et nous donneront des donnees importantes sur le domaine de la danse sportive.

Merci d'avance!

***Genre:**

◯ Feminin

◯ Masculin

***.**

annee

Annee de naissance:

***.**

annee

En quelle annee avez vous commencez a pratiquer la danse:

***.**

cm

Hauteur:

***.**

kg

Poids:

***Education:**

◯ Primaire

◯ Secondaire

◯ Superieure

◯ Universitaire

◯ Etude de troisieme cycle

***Pays de naissance:**

***Ville de naissance:**

***Pays dans lequel vous vivez?**

***.**

annee

Nombres d'annees d'entrainement?

***.**

heures

Combien d'heures par semaines d'entrainement?

***Le plus haut niveau de competition auquel j'ai participe:**

- Je n'ai participe a aucune competition
- J'ai participe aux competitions regionales
- J'ai participe aux competitios nacionales
- J'ai participe aux competitions continentaes
- J'ai participe au championnat mondial

***Quel est votre meilleur resultat jusqu'a present:**

- Sans medaille
- Titulaire d'une medaille au niveau regional
- Titulaire d'une medaile au niveau national
- Titulaire d'une medaille au niveau continental
- Titulaire d'une medaille de championnat mondial

***Dans quel style de danse sont vos meilleurs resultats:**

- ☐ Waltz
- ☐ Tango
- ☐ Viennese Waltz
- ☐ Slow Foxtrot
- ☐ Quickstep
- ☐ Cha-cha-cha
- ☐ Samba
- ☐ Rumba
- ☐ Passo Doble
- ☐ Jive
- ☐ Autre style, lequel ?

***Est-ce que Vous pratiquez encore activement la danse:**

- ◯ Oui
- ◯ Non

***Est-ce que vous avez interrompu, et ensuite continuez votre carriere de danse:**

- ◯ Oui
- ◯ Non

***Si oui, quelle est la raisson de cette interruption:**

- ◯ Blessure
- ◯ Demotivation
- ◯ Surmenage
- ◯ Manque de succes
- ◯ Pas de partenaire pour les competitions
- ◯ Pas de raison particulieres
- ◯ Autres raisons, lesquelles?

Si vous avez été bléssè, est-ce que vous vous etes soigné en accord avec votre medecin:

- ◯ Oui
- ◯ Non

***Si vous avez arrete votre training a cause de blessures, c'était pour combien de temps:**

- ◯ Je n'ai jamais arrete mon trainning
- ◯ Jusqu'a 1 mois
- ◯ 1 a 3 mois
- ◯ De 3 mois a 6 mois
- ◯ De 6 mois a 1 an
- ◯ De 1 an a 2 ans
- ◯ Plus de 2 ans

***Est-ce que Vous avez souffer de douleurs pendant le training:**

- ◯ Oui
- ◯ Non

***Est-ce que pendant votre carriere de danse vous avez eu:**

- ☐ Pas de problemes
- ☐ Overuse Sindrom (overtraining)
- ☐ Tension (du muscle)
- ☐ Fracture
- ☐ Autre?

***Votre meilleure position sur la liste World Dance Sport Federation en categorie:**

Standard
Latin
Ten dance

***Votre position actuelle sur la liste World Dance Sport Federation en categorie:**

Standard
Latin
Ten dance

***Qui vous a le plus soutenu dans votre carriere de danseur:**

- ☐ Mes parents
- ☐ Frere/sœur
- ☐ Femme/mari
- ☐ Partenaire de danse
- ☐ Ami/amie
- ☐ Entraineu
- ☐ Quelqu'un d'autre, qui ?

INSTRUCTIONS

Reflechissez a votre corps et nous vous demandons de dire votre opinion sur celui-ci et sur son lien avec les efforts fournis lors des activites de danse.
Evaluer votre corps et son habilite a se soumetre aux besoins du trainnig et de la competition.
Repondez vite et ne prenez pas trop da temps a chaque question.

Par exemple: Quand je danse, mon corps est completement tranquille (calme)....

***Montrez votre accord avec l'adjectif qui correspond a votre corps, en cochant le point correct:**

	0 /Pas du tout	1 /Un peut	2 /En partie	3 /Assez	4 /Completement
25/ Harmonieux	○	○	○	○	○
26/ Courageux	○	○	○	○	○
27/ Chaud	○	○	○	○	○
28/ Agile	○	○	○	○	○
29/ Qui se blesse facilement	○	○	○	○	○
30/ Facile a maitenir en equilibre	○	○	○	○	○
31/ Corps bien proporsioné	○	○	○	○	○
32/ Exprime sa rage	○	○	○	○	○
33/ Agité	○	○	○	○	○
34/ Plein d'energie	○	○	○	○	○

***Montrez votre accord avec l'adjectif qui correspond a votre corps, en cochant le point correct:**

	0 /Pas du tout	1 /Un peut	2 /En partie	3 /Assez	4 /Completement
35/ Beau	◯	◯	◯	◯	◯
36/ Feminin	◯	◯	◯	◯	◯
37/ Tranquille,calme	◯	◯	◯	◯	◯
38/ Joyeux	◯	◯	◯	◯	◯
39/ Plein de plaisir	◯	◯	◯	◯	◯
40/ Flexible	◯	◯	◯	◯	◯
41/ Fort	◯	◯	◯	◯	◯
42/ Nerveux	◯	◯	◯	◯	◯
43/ Fiable	◯	◯	◯	◯	◯
44/ Faible	◯	◯	◯	◯	◯

***Montrez votre accord avec l'adjectif qui correspond a votre corps, en cochant le point correct:**

	0 /Pas du tout	1 /Un peut	2 /En partie	3 /Assez	4 /Completement
45/ Pertinent	◯	◯	◯	◯	◯
46/ Apte	◯	◯	◯	◯	◯
47/ Puissant	◯	◯	◯	◯	◯
48/ Agité	◯	◯	◯	◯	◯
49/ A montrer	◯	◯	◯	◯	◯
50/ En mauvaise santé	◯	◯	◯	◯	◯
51/ Aimé	◯	◯	◯	◯	◯
52/ Attirant	◯	◯	◯	◯	◯
53/ Plein d'amour	◯	◯	◯	◯	◯
54/ Resistant	◯	◯	◯	◯	◯

***Montrez votre accord avec l'adjectif qui correspond a votre corps, en cochant le point correct:**

	0 /Pas du tout	1 /Un peut	2 /En partie	3 /Assez	4 /Completement
55/ Rythmique	◯	◯	◯	◯	◯
56/ Elegant	◯	◯	◯	◯	◯
57/ Agile	◯	◯	◯	◯	◯
58/ Attirant	◯	◯	◯	◯	◯
59/ Triste	◯	◯	◯	◯	◯
60/ Stable	◯	◯	◯	◯	◯
61/ Soucieux	◯	◯	◯	◯	◯
62/ Masculin	◯	◯	◯	◯	◯
63/ Elastique	◯	◯	◯	◯	◯
64/ Résistant	◯	◯	◯	◯	◯
65/ Érotique	◯	◯	◯	◯	◯
66/ Heureux	◯	◯	◯	◯	◯
67/ Vieux	◯	◯	◯	◯	◯

INSTRUCTIONS

Repondez a chaque constatation de 68 a 80 pour montrer votre attitude en cochant les nombres de 1 a 5.
Les chiffres representent l'intensité de votre attidude pour chaque constatation.
De 5 (completement d'accord) a 1 (pas du tout d'accord)

***Je me sens particulierement efficase en danse quand...**

	1/ Pas d'accord	2	3	4	5/ Completement d'accord
68/ Je suis le/la seul/e a pouvoir accomplir certaine figure de danse	◯	◯	◯	◯	◯
69/ J'ai appris des nouvelles choses et je compte d'apprendre encore	◯	◯	◯	◯	◯
70/ Je peux mieux accomplir certaines figure que les autres	◯	◯	◯	◯	◯
71/ Les autres ne dansent pas aussi bien que moi	◯	◯	◯	◯	◯
72/ Je m'amuse bien en dansant	◯	◯	◯	◯	◯
73/ Je ne fais pas autant de faux pas que les autres en dansant	◯	◯	◯	◯	◯
74/ J'ai appris des nouvelles figures grace à ma persistance	◯	◯	◯	◯	◯
75/ Je m'entraine trés intensément	◯	◯	◯	◯	◯
76/ J'obtiens de bon resultats aux concours	◯	◯	◯	◯	◯
77/ Quand j'apprends quelque chose de neuf, cela me pousse a travailler encore plus	◯	◯	◯	◯	◯
78/ Je suis le/la meilleur/e	◯	◯	◯	◯	◯
79/ Je me sens vraiment bien quand je m'exerce	◯	◯	◯	◯	◯
80/ Je me donne complétement quand je danse	◯	◯	◯	◯	◯

***Comment vous sentez vous maintenant ?**

Avez vous des problémes musculaires ?

Remplisez le tableau ci-dessous !

	0/ Je n'ai pas de douleur	1/ J'ai un peu de douleur	2/ J'ai des douleurs, mais je m'entraine	3/ Je souffre de douleurs, et j'évite certains mouvements	4/ A cause de douleurs, je ne peux rien faire
81/ Le cou	◯	◯	◯	◯	◯
82/ Les épaules	◯	◯	◯	◯	◯
83/ Le coude	◯	◯	◯	◯	◯
84/ Les mains	◯	◯	◯	◯	◯
85/ Le haut du dos	◯	◯	◯	◯	◯
86/ Le bas du dos	◯	◯	◯	◯	◯
87/ Les hanches	◯	◯	◯	◯	◯
88/ Les cuisses (de devant)	◯	◯	◯	◯	◯
89/ Les cuisses (de derriere)	◯	◯	◯	◯	◯
90/ Les genoux	◯	◯	◯	◯	◯
91/ La jambe (partie osseuse)	◯	◯	◯	◯	◯
92/ Le mollet	◯	◯	◯	◯	◯
93/ La cheville	◯	◯	◯	◯	◯
94/ Les doigts de pieds	◯	◯	◯	◯	◯

PAGE FINALE

Il n'est pas obligatoire de donner des dates personnelles. Vous povez les donner pour participer dans les recherches scientifiques.

M E R C I !!!

Nom et Prénom:

S'il vous plaît entrer votre adresse e-mail.

УВАЖАЕМЫЕ ТАНЦОРЫ,

Пожалуйста, уделите несколько минут Вашего свободного времени в заполнении анкеты согласно порядку поставленных вопросов. Ваша искренность на поставленные вопросы поможет развитию и улучшению исследований и научных знаний, в категории бальных танцев.

Заранее благодарны!

***Пол:**

- ◯ Женский
- ◯ Мужской

***.**

	Год
Дата рождения	

***.**

	Год
Год обучения	

***.**

	см
Рост	

***.**

	кг
Вес	

***Образование:**

- ◯ Среднее
- ◯ Среднее специальное
- ◯ Высшее
- ◯ Высшее специальное
- ◯ Аспирантура

***Страна рождения**

***Город рождения**

***Страна проживания**

***.**

Год

Сколько лет занимаетесь танцами?

***.**

часов

Сколько часов в неделю отводите занятиям танца?

***Самая высокая степень /ранг соревнований, в которых участвовал/ла:**

- Не участвовал/ла в соревнованиях
- Участвовал/ла в городских соревнованиях
- Участвовал/ла в национальных соревнованиях
- Участвовал/ла в континентальных соревнованиях
- Участвовал/ла в международных соревнованиях

***Какое Ваше самое значительное достижение на сегодняшний день:**

- Я выиграл / ла медаль
- Заслужена медаль на городских соревнованиях по бальным танцам
- Заслужена медаль на национальных соревнованиях по бальным танцам
- Заслужена медаль на континентальных соревнованиях по бальным танцам
- Заслужена медаль на международных соревнованиях по бальным танцам

***В каком стиле бального танца Вы были лучшим/ей:**

- Вальс
- Танго
- Венский Вальс
- Медленный Фокстрот
- Квикстеп
- Ча-ча-ча
- Самба
- Румба
- Пасодобль
- Джайв
- Другой стиль бального танца?

***Вы ещё регулярно занимаетесь танцами?:**

- ◯ a) Да
- ◯ b) Нет

***Вы прерывали и возобновляли карьеру танцора?:**

- ◯ Да
- ◯ Нет

***Если прерывали, что являлось причиной остановок занятия?:**

- ◯ Травмы
- ◯ Отсутствие мотивации
- ◯ Перегрузки
- ◯ Отсутствие успехов
- ◯ Отсутствие партнёра для участие в конкурсе
- ◯ Нет причин
- ◯ Другая причина?

При наличии травм, наблюдались ли Вы у врача и проходили лечение?:

- ◯ Да
- ◯ Нет

***Продолжительность прерывания занятий в связи полученных травм:**

- ◯ Никогда не прерывал/ла занятия
- ◯ На месяц
- ◯ От одного до трёх месяцев
- ◯ Од трёх месяцев до полгода
- ◯ От полгода до года
- ◯ От года до двух лет
- ◯ Больше 2 лет

***Страдали ли Вы от боли во время тренировок?**

- ◯ Да
- ◯ Нет

***Во время Вашей карьере танцора, были ли у Вас:**

- [ ] Не имел/ла никакие проблемы
- [ ] Overuse sindrom (Музыкальный синдром)/ Тендинит (Перетренировка)
- [ ] Деформации
- [ ] Переломы (трещины)
- [ ] Другое

***Ваша самая лучшая позиция по дисциплине, в списке Мировой Федерации Бального Танца:**

Стандарт
Латино
Десять танцев

***Ваша позиция на сегодняшний день по дисциплине, в списке Мировой Федерации Бального Танца:**

Стандарт
Латино
Десять танцев

***Кто Вам больше всего давал поддержку в карьере танцора?**

- [ ] Родитель
- [ ] Брат/Сестра
- [ ] Супруг/а
- [ ] Партнер по танцам
- [ ] Друг/Подруга
- [ ] Тренер
- [ ] Другая особа?

И Н С Т Р У К Ц И Я

Пожалуйста, поделитесь информацией о физиологии Вашего тела, и представьте общее впечатление о нем и его функциях, связанных с деятельностью танцора. Оцените Ваше тело и его отношение НЕОБХОДИМСОТЬ ТРЕНИРОВОК И УЧАСТИЯ В ТАНЦАХ. Ответить как можно быстрее и не задумывайтесь долго над каждым прилагательным.

Например: В процессе танца моё тело слишком расслабленно...

*

Сделать свой собственный выбор с помощью прилагательных, при описании Вашего тела, используя следующие оценки:

	0 /НИСКОЛЬКО	1 /МАЛО	2 /ЧАСТИЧНО	3 /ДОСТАТОЧНО	4 /СЛИШКОМ
25/ ГАРМОНИЧНОЕ	○	○	○	○	○
26/ УМЕЛОЕ	○	○	○	○	○
27/ ТЁПЛОЕ	○	○	○	○	○
28/ БЫСТРОЕ	○	○	○	○	○
29/ ТРАВМИЧНОЕ	○	○	○	○	○
30/ ЛЕГКО УДЕРЖИВАЕТ РАВНОВЕСИЕ	○	○	○	○	○
31/ ХОРОШО СЛОЖЕНО	○	○	○	○	○
32/ ВЫЗЫВАЮЩЕЕ	○	○	○	○	○
33/ УПРУГОЕ	○	○	○	○	○
34/ ЭНЕРГИЧНОЕ	○	○	○	○	○

***Сделать свой собственный выбор с помощью прилагательных, при описании Вашего тела, используя следующие оценки:**

	0 /НИСКОЛЬКО	1 /МАЛО	2 /ЧАСТИЧНО	3 /ДОСТАТОЧНО	4 /СЛИШКОМ
35/ КРАСИВОЕ	○	○	○	○	○
36/ ЖЕНСТВЕННОЕ	○	○	○	○	○
37/ РАССЛАБЛЕННОЕ	○	○	○	○	○
38/ ВЕСЁЛОЕ	○	○	○	○	○
39/ ИСТОЧНИК УДОВЛЕТВОРЕНИЯ	○	○	○	○	○
40/ ГИБКОЕ	○	○	○	○	○
41/ СИЛЬНОЕ	○	○	○	○	○
42/ НЕРВНОЕ	○	○	○	○	○
43/ НАДЁЖНОЕ	○	○	○	○	○
44/ СЛАБОЕ	○	○	○	○	○

***Сделать свой собственный выбор с помощью прилагательных, при описании Вашего тела, используя следующие оценки:**

	0 /НИСКОЛЬКО	1 /МАЛО	2 /ЧАСТИЧНО	3 /ДОСТАТОЧНО	4 /СЛИШКОМ
45/ СОВЕРШЕННОЕ	○	○	○	○	○
46/ СПОСОБНОЕ	○	○	○	○	○
47/ КРУПНОЕ	○	○	○	○	○
48/ НЕСПОКОЙНОЕ	○	○	○	○	○
49/ САМОВЫРАЖАЮЩЕЕ	○	○	○	○	○
50/ ПЛОХОГО ЗДОРОВЬЯ	○	○	○	○	○
51/ ЛЮБИМОЕ	○	○	○	○	○
52/ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОЕ	○	○	○	○	○
53/ ЛЮБВИОБИЛЬНОЕ	○	○	○	○	○
54/ ОТТАЛКИВАЮЩИЕ	○	○	○	○	○

***Сделать свой собственный выбор с помощью прилагательных, при описании Вашего тела, используя следующие оценки:**

	0 /НИСКОЛЬКО	1 /МАЛО	2 /ЧАСТИЧНО	3 /ДОСТАТОЧНО	4 /СЛИШКОМ
55/ РИТМИЧНОЕ	○	○	○	○	○
56/ ЭЛЕГАНТНОЕ	○	○	○	○	○
57/ ИСКУСНОЕ	○	○	○	○	○
58/ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОЕ	○	○	○	○	○
59/ МНОГОСТРАДАЛЬНОЕ	○	○	○	○	○
60/ СТАБИЛЬНОЕ	○	○	○	○	○
61/ БЕСПОКОЙНОЕ	○	○	○	○	○
62/ МУСКУЛИСТОЕ	○	○	○	○	○
63/ ГИБКОЕ	○	○	○	○	○
64/ ВЫНОСЛИВОЕ	○	○	○	○	○
65/ ЭРОТИЧНОЕ	○	○	○	○	○
66/ РАДОСТНОЕ	○	○	○	○	○
67/ СТАРОЕ	○	○	○	○	○

И Н С Т Р У К Ц И Я

Ответьте на все поставленные вопросы от 68 до 80 и таким образом закружите номера од 1 до 5. Номера означают степень Вашего согласия и таким образом полностью согласен/а, соответствует номер (5) или ни согласен/а вообще (1).

Когда Вы чувствуете себя успешно во время танца?

Другими словами, когда Вы чувствуете себя хорошо во время танца?

***Я чувствую себя особенно успешным в танце, когда...**

	1/ Полностью не согласен/а	2	3	4	5/ Полностью согласен/а
68/ Только я могу хорошо выполнять некоторые фигуры танца	◯	◯	◯	◯	◯
69/ Научился/ась чему-то новому и хочу ещё тренироваться	◯	◯	◯	◯	◯
70/ Некоторые фигуры танца делаю лучше от других танцоров	◯	◯	◯	◯	◯
71/ Другие не танцуют так хорошо, как я	◯	◯	◯	◯	◯
72/ Развлекаюсь во время танца	◯	◯	◯	◯	◯
73/ Не ошибаюсь так сильно, как другие танцоры	◯	◯	◯	◯	◯
74/ Научился/ась многим новым фигурам благодаря упорным тренировкам	◯	◯	◯	◯	◯
75/ Всегда упорно занимаюсь тренировками	◯	◯	◯	◯	◯
76/ Получаю высокие результаты на конкурсах	◯	◯	◯	◯	◯
77/ Когда научимся чему-то новому, то появляется энтузиазм ещё сильней тренироваться	◯	◯	◯	◯	◯
78/ Самый/самая лучший/ая!	◯	◯	◯	◯	◯
79/ Всегда себя прекрасно чувствую во время тренировок	◯	◯	◯	◯	◯
80/ Дал/а всё от себя во время танца	◯	◯	◯	◯	◯

***Как Вы себя чувствуете сейчас?**

Есть ли у Вас костно-мышечные проблемы?

Пожалуйста, отметьте по одному ответу в каждой колонке, которая отвечает следующим частям тела!

	0/ Нет болей вообще	1/ Немного болит	2/ Сильно болит, но продолжаю тренировки	3/ Очень сильная боль и избегаю резких движений	4/ Не в состоянии тренироваться из-за сильной боли
81/ Шея	◯	◯	◯	◯	◯
82/ Плечи	◯	◯	◯	◯	◯
83/ Локоть	◯	◯	◯	◯	◯
84/ Ладони/Руки	◯	◯	◯	◯	◯
85/ Верхняя часть спины	◯	◯	◯	◯	◯
86/ Нижняя часть спины	◯	◯	◯	◯	◯
87/ Бёдра	◯	◯	◯	◯	◯
88/ Таз(верхняя часть)	◯	◯	◯	◯	◯
89/ Таз (нижняя часть)	◯	◯	◯	◯	◯
90/ Колена	◯	◯	◯	◯	◯
91/ Подколенники(костная часть)	◯	◯	◯	◯	◯
92/ Связки (мышцы)	◯	◯	◯	◯	◯
93/ Голеностопный сустав/стопа	◯	◯	◯	◯	◯
94/ Пальцы ног	◯	◯	◯	◯	◯

Последняя страница

Указывать личные данные ниже не обязательно, но если Вы желаете принимать участие в дальнейших изучениях на эту тему, пожалуйста, впишите.

С П А С И Б О!!!

Имя и Фамилия

Пожалуйста, введите адрес Вашей электронной почты.

Estimados bailarinos,

Solicitamos que tenham a amabilidade de dedicar quinze minutos do seu tempo para preencher o questionário na ordem estabelecida. As suas respostas fidedignas contribuirão no êxito desta investigação aumentando os conhecimentos científicos na área de dança desportiva.

Agradecemos de antemão a sua colaboração!

***Sexo:**

- ◯ Feminino
- ◯ Masculino

***.**

	ano
Ano de nascimento	

***.**

	ano
Ano de início de treino	

***.**

	cm
Altura corporal	

***.**

	kg
Peso corporal	

***Formação escolar:**

- ◯ Escola primária
- ◯ Escola secundária
- ◯ Escola superior
- ◯ Faculdade/Universitária
- ◯ Estudo de pós-graduação

***País de nascimento**

***Cidade de nascimento**

***País de residência**

***.**

anos

Há quantos anos treina?

***.**

horas

Quantas horas por semana?

***Máximo nível de competição de dança desportiva de que tenho participado:**

- ☐ Não tenho participado de competições
- ☐ Tenho participado de competições locais
- ☐ Tenho participado de competições nacionais
- ☐ Tenho participado de competições continentais
- ☐ Tenho participado da competição mundial

***Até ao momento, qual é o seu maior êxito competitivo?**

- ☐ Não tenho ganhado nenhuma medalha
- ☐ Tenho ganhado medalha em dança desportiva em competição local
- ☐ Tenho ganhado medalha em dança desportiva em competição nacional
- ☐ Tenho ganhado medalha em dança desportiva em competição continental
- ☐ Tenho ganhado medalha em dança desportiva em competição mundial

***Em que dança tem tido mais êxito?**

- ☐ Waltz
- ☐ Tango
- ☐ Viennese Waltz
- ☐ Slow Foxtrot
- ☐ Quickstep
- ☐ Cha-cha-cha
- ☐ Samba
- ☐ Rumba
- ☐ Paso Doble
- ☐ Jive
- ☐ Outra, qual?

***Ainda se dedica de modo activo à dança?**

- ◯ Sim
- ◯ Não

***Tem interrompido e depois continuado a sua carreira na dança?**

- ◯ Sim
- ◯ Não

***Em caso afirmativo, qual foi o motivo da interrupção:**

- ◯ Lesão
- ◯ Falta de motivação
- ◯ Sobrecarga de actividades
- ◯ Falta de êxitos desportivos
- ◯ Falta de par para competições
- ◯ Sem motivo
- ◯ Outro motivo, qual?

Em caso de se ter lesionado, tem-se tratado por um médico?

- ◯ Sim
- ◯ Não

***Se tem interrompido o treino por lesão, quanto durou a pausa?:**

- ◯ Não tenho interrompido o treino nunca
- ◯ Até um mês
- ◯ De um a três meses
- ◯ De três a seis meses
- ◯ De seis meses a um ano
- ◯ De um ano a dois anos
- ◯ Mais de dois anos

***Sofreu dores durante o treino?**

- ◯ Sim
- ◯ Não

***Na sua carreira tem tido...?:**

- ☐ Não tenho tido nenhum problema
- ☐ Síndrome de over-use/ Tendinites (sobretreinamento)
- ☐ Tensão
- ☐ Fractura (quebradura)
- ☐ Outro, que?

***O seu melhor posto no ranking do World Dance Sport Federation por disciplina:**

Standard	
Latin	
Ten dance	

***O seu posto actual no ranking do World Dance Sport Federation por disciplina:**

Standard	
Latin	
Ten dance	

***Quem foi o seu maior apoio para persistir na sua carreira de bailarino/a desportivo?**

- ☐ Pai/mãe
- ☐ Irmão/irmã
- ☐ Esposo/a
- ☐ Par de baile
- ☐ Amigo/a
- ☐ Entrenador
- ☐ Outro, quem?

DABIQ 1

I N D I C A Ç Õ E S

Pedimos-lhe que se concentre no seu CORPO e expresse a impressão sobre o mesmo e em relação com as exigências na realização das suas actividades como bailarino/a. Valore o seu corpo, e a adequação do mesmo em relação com as NECESSIDADES DO TREINO E ACTUAÇÃO. Tente responder o mais rápido possível e não pense muito sobre os adjectivos oferecidos.

Por exemplo: Quando danço o meu corpo está completamente tranquilo….

***Expresse o seu grau de conformidade com o adjectivo oferecido e a descrição do corpo usando as seguintes notas:**

	0 /NADA	1 /POUCO	2 /PARCIALMENTE	3 /BASTANTE	4 /COMPLETAMENTE
25/ HARMONIOSO	◯	◯	◯	◯	◯
26/ CORAJOSO	◯	◯	◯	◯	◯
27/ QUENTE	◯	◯	◯	◯	◯
28/ ÁGIL	◯	◯	◯	◯	◯
29/ FÁCIL DE LESIONAR	◯	◯	◯	◯	◯
30/ MANTEM BEM O EQUILÍBRIO	◯	◯	◯	◯	◯
31/ BEM PROPORCIONADO	◯	◯	◯	◯	◯
32/ EXPRESSA FÚRIA	◯	◯	◯	◯	◯
33/ SALTITANTE	◯	◯	◯	◯	◯
34/ CHEIO DE ENERGIA	◯	◯	◯	◯	◯

DABIQ 2

***Expresse o seu grau de conformidade com o adjectivo oferecido e a descrição do corpo usando as seguintes notas:**

	0 /NADA	1 /POUCO	2 /PARCIALMENTE	3 /BASTANTE	4 /COMPLETAMENTE
35/ BELO	○	○	○	○	○
36/ FEMININO	○	○	○	○	○
37/ TRANQUILO	○	○	○	○	○
38/ ALEGRE	○	○	○	○	○
39/ FONTE DE SATISFAÇÃO	○	○	○	○	○
40/ FLEXÍVEL	○	○	○	○	○
41/ FORTE	○	○	○	○	○
42/ NERVOSO	○	○	○	○	○
43/ CONFIADO	○	○	○	○	○
44/ DÉBIL	○	○	○	○	○

DABIQ 3

***Expresse o seu grau de conformidade com o adjectivo oferecido e a descrição do corpo usando as seguintes notas:**

	0 /NADA	1 /POUCO	2 /PARCIALMENTE	3 /BASTANTE	4 /COMPLETAMENTE
45/ BONITO	○	○	○	○	○
46/ CAPAZ	○	○	○	○	○
47/ VIGOROSO	○	○	○	○	○
48/ INTRANQUILO	○	○	○	○	○
49/ ALGO QUE MOSTRAS	○	○	○	○	○
50/ DE MÁ SAÚDE	○	○	○	○	○
51/ QUERIDO	○	○	○	○	○
52/ ATRACTIVO	○	○	○	○	○
53/ CHEIO DE AMOR	○	○	○	○	○
54/ RESISTENTE	○	○	○	○	○

DABIQ 4

***Expresse o seu grau de conformidade com o adjectivo oferecido e a descrição do corpo usando as seguintes notas:**

	0 /NADA	1 /POUCO	2 /PARCIALMENTE	3 /BASTANTE	4 /COMPLETAMENTE
55/ RÍTMICO	◯	◯	◯	◯	◯
56/ ELEGANTE	◯	◯	◯	◯	◯
57/ HÁBIL	◯	◯	◯	◯	◯
58/ CHAMATIVO	◯	◯	◯	◯	◯
59/ CHEIO DE TRISTEZA	◯	◯	◯	◯	◯
60/ ESTÁVEL	◯	◯	◯	◯	◯
61/ PREOCUPADO	◯	◯	◯	◯	◯
62/ VARONIL	◯	◯	◯	◯	◯
63/ ELÁSTICO	◯	◯	◯	◯	◯
64/ SÓLIDO	◯	◯	◯	◯	◯
65/ ERÓTICO	◯	◯	◯	◯	◯
66/ CHEIO DE ALEGRIA	◯	◯	◯	◯	◯
67/ VELHO	◯	◯	◯	◯	◯

TEOSQ

I N D I C A Ç Õ E S

Responda a cada afirmação do número 68 ao 80 expressando a sua opinião pessoal marcando o número de 1 a 5. Os números apresentam a intensidade de conformidade com a afirmação: concordo completamente (5) até não concordo em absoluto (1).

Quando sente êxito na dança? Noutras palavras, quando se sente bem quando dança?

***Sinto-me triunfante na dança quando...**

	1/ Não concordo em absoluto	2	3	4	5/ Concordo completamente
68/ Só eu consigo fazer algumas figuras	◯	◯	◯	◯	◯
69/ Tenho aprendido algo novo e quero praticar mais	◯	◯	◯	◯	◯
70/ Posso fazer algumas figuras melhor que os demais bailarinos	◯	◯	◯	◯	◯
71/ Os outros não dançam tão bem como eu	◯	◯	◯	◯	◯
72/ Divirto-me muito dançando	◯	◯	◯	◯	◯
73/ Não erro tanto como os outros	◯	◯	◯	◯	◯
74/ Tenho aprendido algumas figuras treinando intensamente	◯	◯	◯	◯	◯
75/ Realmente treino intensamente	◯	◯	◯	◯	◯
76/ Logro bons resultados nas competições	◯	◯	◯	◯	◯
77/ Quando aprendo algo novo isso incita-me a treinar mais	◯	◯	◯	◯	◯
78/ Sou o/a melhor	◯	◯	◯	◯	◯
79/ Realmente sinto-me bem quando treino	◯	◯	◯	◯	◯
80/ Tenho dado o melhor de mim dançando	◯	◯	◯	◯	◯

SEFIP

***Como se sente agora?**

Tem problemas ósseo-musculares?

Por favor, escreva uma nota para cada parte do corpo!

	0/ Não me dói	1/ Dói um pouco	2/ Dói bastante mas treino	3/ Dói muito mas evito certos movimentos	4/ Não posso treinar por causa da dor
81/ Pescoço	◯	◯	◯	◯	◯
82/ Ombros	◯	◯	◯	◯	◯
83/ Cotovelo	◯	◯	◯	◯	◯
84/ Palmas/mãos	◯	◯	◯	◯	◯
85/ Parte superior das costas	◯	◯	◯	◯	◯
86/ Parte inferior das costas	◯	◯	◯	◯	◯
87/ Ancas	◯	◯	◯	◯	◯
88/ Coxas (parte anterior)	◯	◯	◯	◯	◯
89/ Coxas (parte posterior)	◯	◯	◯	◯	◯
90/ Joelhos	◯	◯	◯	◯	◯
91/ Parte inferior da perna (parte óssea)	◯	◯	◯	◯	◯
92/ Pantorrilha (músculo)	◯	◯	◯	◯	◯
93/ Tornozelo/pé	◯	◯	◯	◯	◯
94/ Dedos do pé	◯	◯	◯	◯	◯

Página final

Os seguintes dados pessoais não são obrigatórios. Escreva os dados se quiser participar de futuros trabalhos científicos sobre este tema!

Obrigado!!!

Nome e sobrenome

Por favor, escreva o seu endereço de correio electrónico.

Introducción

Estimados bailarines,

Solicitamos que tengan la amabilidad de dedicarnos quince minutos de su tiempo para contestar la encuesta, en el orden establecido. Sus respuestas fidedignas contribuirán al éxito de esta investigación aumentando los conocimientos científicos en el campo del baile deportivo.

¡Desde ya, muchas gracias!

***Sexo:**

- ◯ Femenino
- ◯ Masculino

***.**

	Año
Año de nacimiento	

***.**

	Año
Año de inicio del entrenamiento	

***.**

	cm
Altura corporal	

***.**

	kg
Peso corporal	

***Estudios finalizados:**

- ◯ Escuela primaria
- ◯ Escuela secundaria
- ◯ Estudios superiores
- ◯ Facultad/Universidad
- ◯ Estudio de postgrado/Doctorado

***País de nacimiento:**

***Ciudad de nacimiento:**

***País de residencia:**

***.**

años

¿Cuántos años lleva entrenando?

***.**

horas

¿Cuántas horas por semana entrena?

***Rango máximo de competición en que ha participado en baile deportivo:**

- [ ] No he participado en competencias
- [ ] He participado en competencias locales
- [ ] He participado en competencias nacionales
- [ ] He participado en competencia continentales
- [ ] He participado en alguna competencia mundial

***¿Cuál es, hasta el momento, su mayor éxito competititvo?**

- [ ] No he ganado ninguna medalla
- [ ] He ganado medalla en baile deportivo en competencia local
- [ ] He ganado medalla en baile deportivo en competencia nacional
- [ ] He ganado medalla en baile deportivo en competencia continental
- [ ] He ganado medalla en baile deportivo en la competencia mundial

***¿Qué estilo de baile ha sido más exitoso?**

- ☐ Waltz
- ☐ Tango
- ☐ Viennese Waltz
- ☐ Slow Foxtrot
- ☐ Quickstep
- ☐ Cha-cha-cha
- ☐ Samba
- ☐ Rumba
- ☐ Paso Doble
- ☐ Jive
- ☐ Algún otro estilo, ¿cuál?

***¿Continúa dedicándose activamente al baile?**

- ◯ Sí
- ◯ No

***¿Ha interrumpido y luego continuado su carrera de baile?**

- ◯ Sí
- ◯ No

***En caso afirmativo, ¿cuál fue el motivo de la interrupción?:**

- ◯ Lesión
- ◯ Falta de motivación
- ◯ Sobrecargo de actividades
- ◯ Falta de éxitos deportivos
- ◯ Falta de pareja para competencias
- ◯ Sin motivo
- ◯ Algún otro motivo, ¿cuál?

¿Si se ha lesionado, se ha tratado con un médico?

- ◯ Sí
- ◯ No

***Si ha interrumpido el entrenamiento por lesión, ¿cuánto ha durado la pausa?:**

- ◯ No he interrumpido el entrenamiento nunca
- ◯ Hasta un mes
- ◯ De uno a tres meses
- ◯ De tres a seis meses
- ◯ De seis meses a un año
- ◯ De un año a dos años
- ◯ Más de dos años

***¿Sufrió dolores durante el entrenamiento?**

- ◯ Si
- ◯ No

***¿En su carrera ha tenido...?:**

- ☐ No he tenido ningún problema
- ☐ Síndrome de over-use/ Tendinitis (sobreentrenamiento)
- ☐ Tensión
- ☐ Fractura (quebradura)
- ☐ Otro, ¿qué?

***Su mejor puesto en el rango de la World Dance Sport Federation por disciplina:**

Standard
Latin
Ten dance

***Su puesto actual en el rango de la World Dance Sport Federation, por disciplina:**

Standard
Latin
Ten dance

***¿Quién ha sido su mayor apoyo para persistir en su carrera de bailarín/a deportivo/a?**

- ☐ Padre/madre
- ☐ Hermano/a
- ☐ Esposo/a
- ☐ Compañero de baile
- ☐ Amigo/a
- ☐ Entrenador
- ☐ Otro, ¿quién?

INDICACIONES

Le solicitamos que se concentre en su CUERPO y que exprese su propia impresión general sobre el mismo y en relación con los requerimientos en el cumplimiento de sus actividades como bailarín/a. Valore su cuerpo, y la adecuación del mismo en relación con las NECESIDADES DEL ENTRENAMIENTO Y LA ACTUACIÓN. Trate de responder lo más rápido posible y no piense demasiado sobre los adjetivos ofrecidos.

Por ejemplo: Cuando bailo mi cuerpo está completamente tranquilo…

***Exprese su grado de conformidad con el adjetivo ofrecido y la descripción del cuerpo usando las siguientes notas:**

	0 /NADA	1 /POCO	2 /PARCIALMENTE	3 /BASTANTE	4 /COMPLETAMENTE
25/ ARMONIOSO	○	○	○	○	○
26/ VALIENTE	○	○	○	○	○
27/ CALIENTE	○	○	○	○	○
28/ ÁGIL	○	○	○	○	○
29/ FÁCILMENTE LESIONABLE	○	○	○	○	○
30/ MANTIENE BIEN EL EQUILIBRIO	○	○	○	○	○
31/ BIEN PROPORCIONADO	○	○	○	○	○
32/ EXPRESA FURIA	○	○	○	○	○
33/ SALTARÍN	○	○	○	○	○
34/ LLENO DE ENERGÍA	○	○	○	○	○

***Exprese su grado de conformidad con el adjetivo ofrecido y la descripción del cuerpo usando las siguientes notas:**

	0 /NADA	1 /POCO	2 /PARCIALMENTE	3 /BASTANTE	4 /COMPLETAMENTE
35/ BELLO	○	○	○	○	○
36/ FEMENINO	○	○	○	○	○
37/ TRANQUILO	○	○	○	○	○
38/ ALEGRE	○	○	○	○	○
39/ FUENTE DE SATISFACCIÓN	○	○	○	○	○
40/ FLEXIBLE	○	○	○	○	○
41/ FUERTE	○	○	○	○	○
42/ NERVIOSO	○	○	○	○	○
43/ CONFIADO	○	○	○	○	○
44/ DÉBIL	○	○	○	○	○

***Exprese su grado de conformidad con el adjetivo ofrecido y la descripción del cuerpo usando las siguientes notas:**

	0 /NADA	1 /POCO	2 /PARCIALMENTE	3 /BASTANTE	4 /COMPLETAMENTE
45/ GUAPO	○	○	○	○	○
46/ CAPAZ	○	○	○	○	○
47/ VIGOROSO	○	○	○	○	○
48/ INTRANQUILO	○	○	○	○	○
49/ ALGO QUE MUESTRAS	○	○	○	○	○
50/ DE MALA SALUD	○	○	○	○	○
51/ QUERIDO	○	○	○	○	○
52/ ATRACTIVO	○	○	○	○	○
53/ LLENO DE AMOR	○	○	○	○	○
54/ RESISTENTE	○	○	○	○	○

***Exprese su grado de conformidad con el adjetivo ofrecido y la descripción del cuerpo usando las siguientes notas:**

	0 /NADA	1 /POCO	2 /PARCIALMENTE	3 /BASTANTE	4 /COMPLETAMENTE
55/ RÍTMICO	○	○	○	○	○
56/ ELEGANTE	○	○	○	○	○
57/ HÁBIL	○	○	○	○	○
58/ LLAMATIVO	○	○	○	○	○
59/ LLENO DE TRISTEZA	○	○	○	○	○
60/ ESTABLE	○	○	○	○	○
61/ PREOCUPADO	○	○	○	○	○
62/ VARONIL	○	○	○	○	○
63/ ELÁSTICO	○	○	○	○	○
64/ SÓLIDO	○	○	○	○	○
65/ ERÓTICO	○	○	○	○	○
66/ LLENO DE ALEGRÍA	○	○	○	○	○
67/ VIEJO	○	○	○	○	○

I N D I C A C I O N E S

Responda a cada afimación del número 68 al 80 expresando su opinión personal redondeando el número del uno al cinco. Los números presentan la intensidad de la conformidad con la afirmación: completamente de acuerdo (5) hasta no estoy de acuerdo en absoluto (1).

¿Cuándo se siente exitoso en el baile? En otras palabras, ¿cuándo se siente bien al bailar?

***Me siento especialmente exitoso en el baile cuando...**

	1/ No estoy de acuerdo en absoluto	2	3	4	5/ Completamente de acuerdo
68/ Solo yo puedo hacer algunas figuras	○	○	○	○	○
69/ He aprendido algo nuevo y quiero practicar más	○	○	○	○	○
70/ Puedo hacer algunas figuras mejor que los demás	○	○	○	○	○
71/ Los demás no bailan tan bien como yo	○	○	○	○	○
72/ Me divierto mucho bailando	○	○	○	○	○
73/ No me equivoco tanto como los demás	○	○	○	○	○
74/ He aprendido algunas figuras entrenando intensamente	○	○	○	○	○
75/ Realmente entreno intensamente	○	○	○	○	○
76/ Logro buenos resultados en las competencias	○	○	○	○	○
77/ Cuando aprendo algo nuevo eso me incita a entrenar más	○	○	○	○	○
78/ Soy el/la mejor	○	○	○	○	○
79/ Realmente me siento bien cuando entreno	○	○	○	○	○
80/ He dado lo mejor de mí bailando	○	○	○	○	○

***¿Cómo se siente ahora?**

¿Tiene problemas óseo-musculares?

¡Por favor, escriba una nota para cada parte del cuerpo!

	0/ No me duele para nada	1/ Me duele poco	2/ Me duele bastante, pero entreno	3/ Me duele mucho y evito ciertos movimientos	4/ No puedo entrenar por el dolor
81/ Cuello	◯	◯	◯	◯	◯
82/ Hombros	◯	◯	◯	◯	◯
83/ Codo	◯	◯	◯	◯	◯
84/ Palmas/manos	◯	◯	◯	◯	◯
85/ Parte superior (alta) de la espalda	◯	◯	◯	◯	◯
86/ Parte inferior (baja) de la espalda	◯	◯	◯	◯	◯
87/ Caderas	◯	◯	◯	◯	◯
88/ Muslos delanteros (parte anterior)	◯	◯	◯	◯	◯
89/ Muslos traseros (parte posterior)	◯	◯	◯	◯	◯
90/ Rodillas	◯	◯	◯	◯	◯
91/ Parte inferior de la pierna (parte ósea)	◯	◯	◯	◯	◯
92/ Pantorrilla (músculo)	◯	◯	◯	◯	◯
93/ Tobillo/pie	◯	◯	◯	◯	◯
94/ Dedos del pie	◯	◯	◯	◯	◯

Página final

¡Los datos personales a continuación no son obligatorios, pero los puede escribir si quiere participar en futuros trabajos científicos sobre este tema!

¡GRACIAS!!!

Nombre y apellido

Por favor, escriba su dirección de correo electrónico.

紹介ページ

ダンサーの皆様

15分程度アンケートにご協力お願いします。あなたの誠実な回答が私達の研究の助けとなり、スポーツダンス分野での科学的知見を向上させることができると考えております。改めて調査にご協力頂ける点お礼申し上げます。

＊性別:

◯ 女性

◯ 男性

＊.

生まれた年 [ ]

＊.

ダンスをはじめた歳 [ ]

＊.

cm

身長 [ ]

＊.

kg

体重 [ ]

＊学歴:

◯ 小学校

◯ 高校

◯ 専門学校

◯ 大学

◯ 大学院

＊出生国

[ ]

＊出生地（都市）

[ ]

＊現在の居住国

[ ]

*.

ダンストレーニングを受けている年数

*.

週何時間ダンスをしていますか?

*これまで参加した一番高いレベルのダンス大会

- [ ] 参加したことがない
- [ ] 地区大会
- [ ] 全国大会
- [ ] 大陸大会
- [ ] 世界大会

*これまでのダンス大会における最高の結果

- [ ] 入賞なし
- [ ] 地区大会での入賞
- [ ] 全国大会での入賞
- [ ] 大陸大会での入賞
- [ ] 世界大会での入賞

*一番成功したダンススタイル:

- [ ] ワルツ
- [ ] タンゴ
- [ ] ヴェニーズワルツ
- [ ] スローフォックストロット
- [ ] クイックステップ
- [ ] チャチャチャ
- [ ] サンバ
- [ ] ルンバ
- [ ] パソドブレ
- [ ] ジャイブ
- [ ] その他

＊あなたはまだ活発にダンスを行っていますか?

◯ はい
◯ いいえ

＊これまでのダンスキャリアでダンスを一定時期中断したことがありますか?

◯ はい
◯ いいえ

＊16ではいと答えられた方:　中断の原因はどのようなものですか

◯ 怪我
◯ モチベーション低下
◯ オーバーワーク
◯ 達成感の欠如
◯ ダンスパートナーの不在
◯ 特に理由なし
◯ その他?

もし怪我が原因であった際、医師に相談しましたか?

◯ はい
◯ いいえ

＊怪我によりトレーニングを中断した経験のある方:中断期間はどのくらいでしたか

◯ これまで怪我でトレーニングを中断したことはない
◯ 1ヶ月
◯ 1～3ヶ月
◯ 3～6ヶ月
◯ 6～12ヶ月
◯ 1～2年
◯ 2年以上

＊トレーニング中に痛みを感じたことはありますか?

◯ はい
◯ いいえ

＊これまでのダンスキャリアで以下のような問題を抱えたことはありますか:

- ☐ 問題なし
- ☐ オーバーユーズシンドローム/トレーニング過多による腱炎
- ☐ 筋のねじれ
- ☐ 骨折
- ☐ その他?

＊これまで最高のWorld Dance Sport Federationランキング ：

スタンダード
ラテン
10種目

＊現在のWorld Dance Sport Federation ランキング:

スタンダード
ラテン
10種目

＊あなたのダンスキャリアの中で一番勇気づけてくれた方はどなたですか?

- ☐ 両親
- ☐ 兄弟/姉妹
- ☐ 配偶者
- ☐ ダンスパートナー
- ☐ 友人
- ☐ コーチ
- ☐ その他?

記入要領

次はあなたの体について考えて頂き、あなたのダンスパフォーマンスに関連した感情を教えてください。体を観察すると共にダンストレーニングや競技に対する適応性を評価してみてください。これからの設問にはひとつひとつに時間をかけず、直感で回答して頂けると幸いです。
以下の形容的表現に対し、あなたが賛同できるレベルを以下の4段階から選択してください。

*.

	0 /なし	1 /わずかに	2 /部分的に	3 /相当に	4 /完全に
25/ 調和	○	○	○	○	○
26/ 勇気	○	○	○	○	○
27/ 温かさ	○	○	○	○	○
28/ 機敏	○	○	○	○	○
29/ 安易に怪我する	○	○	○	○	○
30/ 容易にバランスがとれる	○	○	○	○	○
31/ 鋭さ	○	○	○	○	○
32/ 怒りの表現	○	○	○	○	○
33/ 爆発性、跳躍性	○	○	○	○	○
34/ エネルギー	○	○	○	○	○

*.

	0 /なし	1 /わずかに	2 /部分的に	3 /相当に	4 /完全に
35/ かわいさ	○	○	○	○	○
36/ 女性らしさ	○	○	○	○	○
37/ 静かさ	○	○	○	○	○
38/ 幸福	○	○	○	○	○
39/ 満足の源	○	○	○	○	○
40/ 柔軟性	○	○	○	○	○
41/ 精力, パワフル	○	○	○	○	○
42/ 神経質	○	○	○	○	○
43/ 信頼性	○	○	○	○	○
44/ 弱さ	○	○	○	○	○

*.

	0 /なし	1 /わずかに	2 /部分的に	3 /相当に	4 /完全に
45/ 見栄え	○	○	○	○	○
46/ 可能性	○	○	○	○	○
47/ 強さ	○	○	○	○	○
48/ 落ち着き	○	○	○	○	○
49/ あなたの中の何か	○	○	○	○	○
50/ 不健康	○	○	○	○	○
51/ 愛くるしさ, いたわり	○	○	○	○	○
52/ 魅了度	○	○	○	○	○
53/ 十分な愛	○	○	○	○	○
54/ 反抗, 強固さ	○	○	○	○	○

***.**

	0 /なし	1 /わずかに	2 /部分的に	3 /相当に	4 /完全に
55/ リズミカル	○	○	○	○	○
56/ エレガント	○	○	○	○	○
57/ スキルフル	○	○	○	○	○
58/ 間違えやすい	○	○	○	○	○
59/ 十分な悲しみ	○	○	○	○	○
60/ 安定	○	○	○	○	○
61/ 心配	○	○	○	○	○
62/ 精悍さ	○	○	○	○	○
63/ 弾性	○	○	○	○	○
64/ 耐久性	○	○	○	○	○
65/ エロさ	○	○	○	○	○
66/ 喜び	○	○	○	○	○
67/ 古さ	○	○	○	○	○

記入要領

以下の文面に対し、あなたが個人的に賛同できるものにマルをつけてください。

***ダンスで一番成功したと感じる時…**

	1/ 強く 賛同しない	2	3	4	5/ 強く賛同する
68/ 同じダンスの動きができるのが自分だけの時	○	○	○	○	○
69/ 新たなスキルを習い、それがあなたをもっと練習に励ませる時	○	○	○	○	○
70/ いくつかの動きで他のダンサーより優れている時	○	○	○	○	○
71/ 他のダンサーは自分ほどうまく踊れない時	○	○	○	○	○
72/ 面白く楽しいものを学ぶ時	○	○	○	○	○
73/ 他の人は失敗、自分はそうでない時	○	○	○	○	○
74/ 一生懸命やることで新しいダンス技術を学ぶ時	○	○	○	○	○
75/ 本当に一生懸命ダンスに励む時	○	○	○	○	○
76/ 一番高い点を獲得する時	○	○	○	○	○
77/ 学んだものの何かが私を練習に向かわせる時	○	○	○	○	○
78/ 私が一番の時	○	○	○	○	○
79/ 学んでいる技術が本当に正しいと感じる時	○	○	○	○	○
80/ ベストを尽くしている時	○	○	○	○	○

＊今何を感じていますか?

今あなたは筋骨格のどこかに問題を抱えていますか? それぞれの体の部位で該当するものをひとつお選びください。

	0/ とても良い	1/ 少し痛むが問題ではない	2/ まあまあ痛いが何とかなる	3/ とても痛む, 体の動きを一部制限せざるを得ない	4/ 痛くて練習できない
81/ 首	○	○	○	○	○
82/ 肩	○	○	○	○	○
83/ 肘（ヒジ）	○	○	○	○	○
84/ 手首/手	○	○	○	○	○
85/ 背中	○	○	○	○	○
86/ 腰	○	○	○	○	○
87/ ヒップ	○	○	○	○	○
88/ 腿前（モモマエ）	○	○	○	○	○
89/ 腿裏（モモウラ）	○	○	○	○	○
90/ 膝（ヒザ）	○	○	○	○	○
91/ 脛（スネ）(の骨の一部)	○	○	○	○	○
92/ ふくらはぎ / 背筋(筋肉)	○	○	○	○	○
93/ 踝足首/フット	○	○	○	○	○
94/ 足の指	○	○	○	○	○

最終ページ

以下の個人情報はオプションでご記入ください。この科学調査に更にご協力頂けるようでしたら、ご記入お願いします。

長時間ご協力誠に有難うございました。

氏名

Emailｱﾄﾞﾚｽをご記入ください。

Cari Ballerini,

Vi preghiamo di dedicarci quindici minuti del vostro tempo per riempire il questionario. Le vostre risposte serviranno per approfondire le conoscenze scientifiche nella sfera della danza sportiva.

Vi ringraziamo per la vostra collaborazione!

***Sesso:**

- ◯ Femminile
- ◯ Maschile

***.**

	anni
Anno di nascita	

***.**

	anni
Anno dell'inizio di pratica	

***.**

	cm
Altezza	

***.**

	kg
Peso	

***Quale scuola ha finito:**

- ◯ Elementare
- ◯ Media
- ◯ Superiore
- ◯ Università
- ◯ Corso di post-laurea

***Stato di nascita**

***Città di nascita**

***Stato dove abita attualmente**

***.**

anni

Da Quanti anni pratica la danza?

***.**

ore

Quante ore alla settimana pratica la danza?

***Livello più alto realizzato in competizione di danza sportiva in cui ha partecipato:**

- ☐ Non ho partecipato a competizioni
- ☐ Ho partecipato in a competizioni locali
- ☐ Ho partecipato in a competizioni nazionali
- ☐ Ho partecipato in a competizioni continetali
- ☐ Ho partecipato in a competizioni mondiali

***Qual'è il Suo successo sportivo più significativo raggiunto fino ad ora:**

- ☐ Non ho vinto medaglia.
- ☐ Ho vinto la medaglia in competizioni locali di danza sportiva.
- ☐ Ho vinto la medaglia in competizioni nazionali di danza sportiva.
- ☐ Ho vinto la medaglia in competizioni continentali di danza sportiva.
- ☐ Ho vinto la medaglia in competizioni mondiali di danza sportiva.

***In quale stile ha avuto più successo:**

- ☐ Waltz
- ☐ Tango
- ☐ Viennese Waltz
- ☐ Slow Foxtrot
- ☐ Quickstep
- ☐ Cha-cha-cha
- ☐ Samba
- ☐ Rumba
- ☐ Paso Doble
- ☐ Jive
- ☐ Altri stili, quali?

***È ancora attivo nella danza?**

- ◯ Si
- ◯ No

***Ha mai smesso e poi ripreso la carriera nella danza?**

- ◯ Si
- ◯ No

***Se sì, qual'è stato il motivo:**

- ◯ Ferita
- ◯ Mancanza di motivazione
- ◯ Sovraccarico
- ◯ Mancanza dei successi sportivi
- ◯ Non ho avuto il compagno per le competizioni
- ◯ Non c'è motivo
- ◯ Altri motivi, quali?

Se è stato/a ferito/a, si è curato seguendo le istruzioni del medico?

- ◯ Si
- ◯ No

***Se ha smesso di allenarsi a causa della ferita, quanto tempo è durata la pausa:**

- ◯ Non ho mai smesso di allenarmi
- ◯ Meno di un mese
- ◯ Da uno a tre mesi
- ◯ Da tre a sei mesi
- ◯ Da sei mesi ad un' anno
- ◯ Da uno a due anni
- ◯ Più di due anni

***Ha sofferto per i dolori mentre si allenava?**

- ◯ Si
- ◯ No

***Ha mai avuto nella sua carriera nella danza:**

- ☐ Non ho mai avuto nessun problema
- ☐ Overuse sindromme/ Tendinitis (allenamento eccessivo)(Tendinite)
- ☐ Distorsione
- ☐ Frattura
- ☐ Altro, che cosa?

***La Sua migliore posizione (nella graduatoria) alla World Dance Sport Federation secondo la disciplina:**

Standard
Latin
Ten dance

***La Sua posizione temporanea alla World Dance Sport Federation secondo la disciplina:**

Standard
Latin
Ten dance

***Chi Le ha dato il massimo appoggio per continuare la Sua carriera nella danza:**

- ☐ Genitori
- ☐ Fratello/sorella
- ☐ Marito/moglie
- ☐ Compagno/a di ballo
- ☐ Amico/a
- ☐ Allenatore
- ☐ Altro, chi?

I S T R U Z I O N I

Vi preghiamo di concentrarvi sul vostro CORPO e di scrivere l'impressione che ne avete in funzione delle esecuzioni nella danza.
Valutate il vostro corpo ma, soprattutto, la relazione con i DOVERI DI ALLENATENTO DI DANZA E DELLE PERFORMANS.
Rispondete velocemente, senza pensare troppo agli aggettivi come ad esempio:
Quando ballo il mio corpo è completamente calmo...

***Esprimere il Suo livello d'accordo con gli aggettivi scritti o con la descrizione del corpo usando i seguenti voti:**

	0/ NIENTE AFFATTO	1/ POCO	2/ IN PARTE	3/ ABBASTANZA	4/ IN TOTALE
25/ ARMONIOSO	◯	◯	◯	◯	◯
26/ CORAGGIOSO	◯	◯	◯	◯	◯
27/ CALDO	◯	◯	◯	◯	◯
28/ AGILE	◯	◯	◯	◯	◯
29/ SI FERISCE FACILMENTE	◯	◯	◯	◯	◯
30/ TIENE EQUILIBRIO FACILMENTE	◯	◯	◯	◯	◯
31/ BELLO	◯	◯	◯	◯	◯
32/ MANIFESTA TENSIONE	◯	◯	◯	◯	◯
33/ SCATTANTE	◯	◯	◯	◯	◯
34/ PIENO D'ENERGIA	◯	◯	◯	◯	◯

***Esprimere il Suo livello d'accordo con gli aggettivi scritti o con la descrizione del corpo usando i seguenti voti:**

	0/ NIENTE AFFATTO	1/ POCO	2/ IN PARTE	3/ ABBASTANZA	4/ IN TOTALE
35/ BELLO	◯	◯	◯	◯	◯
36/ FEMMINILE	◯	◯	◯	◯	◯
37/ CALMO	◯	◯	◯	◯	◯
38/ ALLEGRO	◯	◯	◯	◯	◯
39/ FONTE DI FELICIT'A	◯	◯	◯	◯	◯
40/ FLESSIBILE	◯	◯	◯	◯	◯
41/ FORTE	◯	◯	◯	◯	◯
42/ NERVOSO	◯	◯	◯	◯	◯
43/ DI FIDUCA	◯	◯	◯	◯	◯
44/ DEBOLE	◯	◯	◯	◯	◯

***Esprimere il Suo livello d'accordo con gli aggettivi scritti o con la descrizione del corpo usando i seguenti voti:**

	0/ NIENTE AFFATTO	1/ POCO	2/ IN PARTE	3/ ABBASTANZA	4/ IN TOTALE
45/ IDONEO	○	○	○	○	○
46/ CAPACE	○	○	○	○	○
47/ FORTE	○	○	○	○	○
48/ AGGITATO	○	○	○	○	○
49/ QUALCOSA CHE MOSTRO	○	○	○	○	○
50/ IN CATTIVA SALUTE	○	○	○	○	○
51/ AMABILE	○	○	○	○	○
52/ ATTRAENTE	○	○	○	○	○
53/ PIENO D'AMORE	○	○	○	○	○
54/ RESISTENTE	○	○	○	○	○

***Esprimere il Suo livello d'accordo con gli aggettivi scritti o con la descrizione del corpo usando i seguenti voti:**

	0/ NIENTE AFFATTO	1/ POCO	2/ IN PARTE	3/ ABBASTANZA	4/ IN TOTALE
55/ RITMICO	○	○	○	○	○
56/ ELEGANTE	○	○	○	○	○
57/ ABILE	○	○	○	○	○
58/ SEDUCENTE	○	○	○	○	○
59/ PIENO DI TRISTEZZA	○	○	○	○	○
60/ STABILE	○	○	○	○	○
61/ PREOCCUPATO	○	○	○	○	○
62/ MASCHILE	○	○	○	○	○
63/ ELASTICO	○	○	○	○	○
64/ TENACE	○	○	○	○	○
65/ EROTICO	○	○	○	○	○
66/ PIENO DI GIOIA	○	○	○	○	○
67/ VECCHIO	○	○	○	○	○

ISTRUZIONI

Rispondere ad ogni affermazione dal numero 68 al numero 80 dimostrando il proprio atteggiamento circolando dei numeri da uno a cinque. I numeri significano l'inensità del Suo essere d'accordo con delle asserzioni partendo da 5 che significa che è completamente d'accordo, o 1 che non è d'accordo per niente.

Quando si sente vincente nella danza?

In altre parole, quando si sente bene mentre danza?

***Mi sento vincente nella danza quando...**

	1/ Non sono d'accordo per niente	2	3	4	5/ Sono totalmente d'accordo
68/ Solo io posso fare bene alcune figure in danza	◯	◯	◯	◯	◯
69/ Ho imparato qualcosa di nuovo e voglio praticare ancora	◯	◯	◯	◯	◯
70/ Alcune figure possono farle meglio degli altri	◯	◯	◯	◯	◯
71/ Gli Altri non ballano bene come me	◯	◯	◯	◯	◯
72/ Mi diverto molto ballando	◯	◯	◯	◯	◯
73/ Mentre ballo Non sbaglio cosi tanto come gli altri	◯	◯	◯	◯	◯
74/ Ho imparato delle nuove figure nella danza praticando continuamente	◯	◯	◯	◯	◯
75/ Pratico veramente molto	◯	◯	◯	◯	◯
76/ Ottengo dei risultati di alto livello alle competizioni	◯	◯	◯	◯	◯
77/ Quando imparo qualcosa di nuovo, questo mi stimola a praticare di più	◯	◯	◯	◯	◯
78/ Sono il/la migliore!	◯	◯	◯	◯	◯
79/ Mi sento veramente bene mentre mi alleno	◯	◯	◯	◯	◯
80/ Ho dato il mio massimo ballando	◯	◯	◯	◯	◯

***Come vi sentite adesso?**

Avete dei problemi muscolari e ossei?

Compilate con una x per ogni parte del corpo!

	0/Non mi fa male	1/Mi fa poco male	2/Mi fa male, però pratico	3/Mi fa molto male che evito alcuni movimenti	4/Non posso allenarmi a causa del dolore
81/ Collo	◯	◯	◯	◯	◯
82/ Spalle	◯	◯	◯	◯	◯
83/ Gomito	◯	◯	◯	◯	◯
84/ Palmi/mani	◯	◯	◯	◯	◯
85/ Parte superiore del dorso	◯	◯	◯	◯	◯
86/ Parte inferiore del dorso	◯	◯	◯	◯	◯
87/ Anche	◯	◯	◯	◯	◯
88/ Cosce (parte anteriore)	◯	◯	◯	◯	◯
89/ Cosce (parte posteriore)	◯	◯	◯	◯	◯
90/ Ginocchia	◯	◯	◯	◯	◯
91/ Tibia (parte d'ossa)	◯	◯	◯	◯	◯
92/ Polpacci (muscolo)	◯	◯	◯	◯	◯
93/ Caviglia/ piede	◯	◯	◯	◯	◯
94/ Dita del piedi	◯	◯	◯	◯	◯

PAGINA FINALE

Le data personali che seguono non sono oblighe, ma potete scriverle se volete partecipare nelle future ricerche scientifiche su quest tema.

G R A Z I E !!!

Nome e cognome

Scrivere il suo e-mail indirizzo, per favore.