

# Odnos slike o tijelu, navika hranjenja i bavljenja sportom

---

**Mitrović, Sara**

**Master's thesis / Diplomski rad**

**2018**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **Josip Juraj Strossmayer University of Osijek, Faculty of Humanities and Social Sciences / Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Filozofski fakultet**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:142:829871>

*Rights / Prava:* [In copyright](#)/[Zaštićeno autorskim pravom.](#)

*Download date / Datum preuzimanja:* **2025-02-07**



*Repository / Repozitorij:*

[FFOS-repository - Repository of the Faculty of Humanities and Social Sciences Osijek](#)



Sveučilište J. J. Strossmayera Osijek

Filozofski fakultet

Odsjek za psihologiju

**ODNOS SLIKE O TIJELU, NAVIKA HRANJENJA I  
BAVLJENJA SPORTOM**

Diplomski rad

Sara Mitrović

Mentorica: doc. dr. sc. Valerija Križanić

Osijek, 2018.

Sveučilište J. J. Strossmayera u Osijeku

Filozofski fakultet

Odsjek za psihologiju

Studij: Diplomski studij psihologije

Sara Mitrović

**ODNOS SLIKE O TIJELU, NAVIKA HRANJENJA I  
BAVLJENJA SPORTOM**

Diplomski rad

Društvene znanosti, polje psihologija, grana opća psihologija

Mentor: doc. dr. sc. Valerija Križanić

Osijek, 2018.

## SADRŽAJ

UVOD .....	1
Navike hranjenja i poremećaji hranjenja .....	2
Čimbenici koji mogu doprinijeti lošoj slici o tijelu i nezdravim navikama hranjenja .....	2
Sport i poremećaji hranjenja.....	4
Rekreativni vs. natjecateljski sport.....	5
Utjecaji trenera, suigrača i roditelja.....	6
Vrste sporta kao prediktori različitih navika hranjenja .....	7
Spolne razlike u navikama hranjenja kod sportaša.....	8
Sport kao zaštitni čimbenik u nastanku poremećaja hranjenja.....	8
Važnost problema .....	10
PROBLEMI.....	11
HIPOTEZE.....	11
METODA.....	11
Sudionici.....	11
Instrumenti.....	12
Postupak.....	13
Testiranje preduvjeta za korištenje parametrijske statistike .....	14
Ispitivanje uvjeta za ANCOVA-u.....	17
Ispitivanje razlika u slici o tijelu kod sportašica, nesportašica i rekreativnih sportašica .....	17
Ispitivanje razlika u navikama hranjenja kod sportašica, nesportašica i rekreativnih sportašica .....	18
Ispitivanje odnosa vrste sporta i slike o tijelu kod natjecateljskih sportašica .....	19
Ispitivanje odnosa vrste sporta i navika hranjenja kod natjecateljskih sportašica.....	19
Dodatne analize podataka.....	19
RASPRAVA.....	20
Ograničenja istraživanja i smjernice za buduća istraživanja .....	26
ZAKLJUČAK .....	29
LITERATURA.....	31

## **Odnos slike o tijelu, navika hranjenja i bavljenja sportom**

Cilj ovog istraživanja bio je ispitati odnos slike o tijelu, navika hranjenja i bavljenja sportom na različitim razinama te, kod sportašica na natjecateljskoj razini, razlike u slici o tijelu i navikama hranjenja s obzirom na vrstu sporta kojim se bave.

Istraživanje je provedeno *online*, a sudionice su bile 393 djevojke (128 natjecateljskih sportašica, 136 rekreativnih sportašica i 129 nesportašica) u dobi od 18 do 30 godina. Osim sociodemografskog upitnika, sudionice su ispunjavale *Upitnik zadovoljstva tjelesnim izgledom* i *Upitnik navika hranjenja*. S jedne strane, rezultati su pokazali da su sportašice, i natjecateljske i rekreativne, zadovoljnije tjelesnim izgledom od nesportašica. S druge strane, nije utvrđena statistički značajna razlika u navikama hranjenja između ove tri skupine sudionica. Također, rezultati nisu pokazali razlike ni u zadovoljstvu tjelesnim izgledom niti navikama hranjenja između sportašica koje se natječu u sportovima usmjerenim na izgled i onih koje se natječu u sportovima koji nisu usmjereni na izgled. Ipak, kako bi se dodatno pojasnio odnos slike o tijelu, navika hranjenja i bavljenja sportom, potrebno je provesti dodatna istraživanja koja će uzeti u obzir metodološke nedostatke ove studije.

*Ključne riječi:* slika o tijelu, navike hranjenja, natjecateljske sportašice, rekreativne sportašice, nesportašice

## **Relationship between body image, eating attitudes and sport involvement**

The aim of this study was to examine the relationship between body image, eating attitudes and different levels of sport involvement, as well as the differences in body image and eating attitudes with regard to the type of sport in competitive athletes. The study was conducted *online*, and the participants were 393 girls (128 athletes, 136 recreational athletes and 129 non-athletes) with ages ranging from 18 to 30. Apart from sociodemographic questionnaire, participants filled out Body Esteem Questionnaire for Adolescence and Adult, and Eating Attitudes Test. Results show that competitive athletes and recreational athletes are more satisfied with their bodies than non-athletes. On the other hand, there is no significant difference between groups in eating attitudes. Also, athletes in leaner focused sports and those in non-leaner focused sports do not differ in body image and eating attitudes. However, to clarify the relationship between body image, eating attitudes and sport involvement, more studies should be conducted in which it is necessary to take into consideration methodological shortcomings of this study.

*Key words:* body image, eating attitudes, competitive athletes, recreational athletes, non-athletes

## UVOD

Slika o tijelu odnosi se na subjektivnu reprezentaciju tjelesnog izgleda i važan je aspekt psihološkog i interpersonalnog razvoja u adolescenciji (Pokrajac-Bulian, Stubbs i Ambrosi-Randić, 2004). Definira se kao subjektivna interpretacija vlastitog tijela, a ima kognitivnu (što pojedinac misli o svom izgledu), emocionalnu (kako se pojedinac osjeća zbog svog izgleda) i ponašajnu (što pojedinac čini po pitanju svog izgleda) dimenziju (de Bruin, Oudejans, Bakker i Woertman, 2011). Na taj multidimenzionalni konstrukt utječu interni (biološki i psihološki) i eksterni (kulturalni i socijalni) čimbenici (Markey, 2010). Smolak (2004) navodi kako se slika o tijelu razvija čak od pete godine života, a učestalost razmišljanja o vlastitoj težini raste godinama sve do adolescencije i odrasle dobi. Slika o tijelu može se mijenjati ovisno o situaciji i kontekstu (de Bruin i sur., 2011), a na nju mogu utjecati i kulturalne norme vezane uz ideale prikazane u medijima (Erceg Jugović, 2015).

Nezadovoljstvo tjelesnim izgledom jedan je od aspekata slike tijela, a odnosi se na subjektivnu negativnu procjenu vlastitog tjelesnog izgleda (Erceg Jugović, 2015). Javlja se kada dođe do raskoraka između pojedinčeve slike o vlastitom tijelu i tijela koje pojedinac percipira kao idealno, a to može biti unutrašnji ideal ili ideal nametnut od strane društva (Furnham i Greaves, 1994). Može se javiti bilo kada u pojedinčevom životu, ali se najčešće javlja u razdoblju puberteta i rane adolescencije (Pokrajac-Bulian, Živčić-Bećirević, Vukmanović i Forbes, 2005; Hill i Pallin, 1998), a češće se javlja kod žena nego kod muškaraca (Dion, Blackburn, Auclair, Laberge, Veillette, Gaudreault, Vachon, Perron i Touchette, 2015). Taj period je kritičan jer se u njemu pojedinac susreće sa životnim stresorima poput povećanja tjelesne težine, formiranja socijalnih mreža s vršnjacima te razvoja identiteta (Hill i Pallin, 1998). Nezadovoljstvo tjelesnim izgledom ima razne psihološke, ponašajne i razvojne posljedice. Može imati značajan učinak na pojedinčev život jer težnja određenom obliku tijela može dovesti do neadekvatnih ponašanja kojima bi se postigao takav izgled. Osim toga, nezadovoljstvo tjelesnim izgledom može dovesti do pojave problema poput poremećaja hranjenja, depresije, anksioznosti te izbjegavanja fizičke aktivnosti (koje se posebno javlja zbog srama kod mladih s prekomjernom težinom i kod osoba koje su zabrinute zbog svog izgleda) (Voelker, Reel i Greenleaf, 2015) te disfunkcionalnog vježbanja (maladaptivna ponašanja poput kompulzivnog vježbanja, ovisnosti o vježbanju i sl.) (Loumidis i Wells, 2001). Sve navedeno ukazuje na to da se neki neadekvatni obrasci ponašanja i mišljenja povezani s nezadovoljstvom tjelesnim izgledom mogu internalizirati u prilično ranoj dobi te predstavljaju ozbiljan problem za zdravlje i

dobrobit pojedinca. Potrebno je stoga istražiti i razjasniti veze između nezadovoljstva tjelesnim izgledom i negativnih posljedica koje može imati, pogotovo u razdoblju adolescencije u kojem su ti problemi najizraženiji. U ovom radu posebna pozornost poklonit će se vezi s navikama hranjenja kao jednom od faktora koji uz fizičku aktivnost najviše doprinosi tjelesnom izgledu pojedinca te je pod njegovom kontrolom.

### **Navike hranjenja i poremećaji hranjenja**

Termin „poremećene navike hranjenja“ odnosi se na nezdrave stavove i ponašanja prilikom konzumacije hrane koji se kreću od strogih dijetnih navika, kako bi se postigla i zadržala određena težina, sve do ozbiljnih ograničenja unosa hrane (Hobart i Smucker, 2000). Neka od ponašanja kojima osobe nezadovoljne izgledom mogu pribjeći su ograničenje unosa hrane, preskakanje obroka, post, korištenje tableta za mršavljenje, laksativa te diuretika, povraćanje i slično (Goltz, Stenzel i Schneider, 2013). Nezdrave navike hranjenja javljaju se na kontinuumu od držanja dijeta i restriktivnog konzumiranja hrane, abnormalnih oblika uzimanja hrane do kliničkih poremećaja hranjenja (Sundgot-Borgen i Torstveit, 2010).

Poremećaji hranjenja su podijeljeni na anoreksiju nervosus, bulimiju nervosus i neodređeni poremećaj hranjenja. Anoreksiju nervosus karakteriziraju stroga ograničenja unosa hrane praćena purgatornim ponašanjima te pretjeranim vježbanjem. Kod bulimije nervose se strogo ograničenje unosa hrane prekida epizodama kompulzivnog prejedanja nakon kojeg slijedi samoizazvano povraćanje. Posljednji oblik poremećaja hranjenja, neodređeni poremećaj hranjenja, dijagnosticira se ukoliko simptomi ne zadovoljavaju kriterije za dijagnozu jednog od prethodnih poremećaja (Martínez Rodríguez, Vicente Salar, Montero Carretero, Cervelló Gimeno i Roche Collado; 2015).

U općoj populaciji prevalencija anoreksije i bulimije nervose je oko tri puta veća kod žena nego kod muškaraca (Hudson, Hiripi, Pope i Kessler, 2007). Poremećaji hranjenja najčešće se javljaju u dobi od 14 do 25 godina (Hudson, Hiripi, Pope i Kessler, 2007), a na hrvatskom uzorku pokazano je da 7,7% 17-godišnjakinja ima povišeni rezultat na Upitniku navika hranjenja, odnosno pokazuju neka od odstupajućih navika hranjenja (Pokrajac-Bulian, Mohorić i Đurović, 2007).

### **Čimbenici koji mogu doprinijeti lošoj slici o tijelu i nezdravim navikama hranjenja**

Nezadovoljstvo tjelesnim izgledom povezano je s više čimbenika poput razdoblja puberteta, odnosa s roditeljima, vršnjacima, utjecajem medija i slično (Markey, 2010; Erceg Jugović, 2015).

Pubertet je praćen tjelesnim promjenama (povećanje masnog tkiva, širenje bokova i slično) koje kod djevojaka mogu izazvati nezadovoljstvo tjelesnim izgledom. To posebno vrijedi za djevojke koje ranije sazrijevaju (Ackard i Peterson, 2001).

Dion i suradnici (2015) navode kako važnu ulogu u nezadovoljstvu tjelesnim izgledom kod djece i mladih ima i indeks tjelesne mase (ITM), a sukladne rezultate dobili su i Francisco, Alarcão i Narciso (2012). Indeks tjelesne mase je mjera koja pokazuje antropometrijske karakteristike ljudi (omjer težine u kilogramima i kvadrata visine u metrima) te ih na osnovu istih kategorizira u grupe (Nuttall, 2015). ITM ispod 18.5 smatra se ispodprosječnim, a ITM iznad 25.0 smatra se iznadprosječnim (WHO, 2018). Dion i suradnici (2015) u svom su istraživanju pokazali da su mladići nezadovoljniji tjelesnim izgledom kad je ITM ispodprosječan ili iznadprosječan, dok su djevojke nezadovoljnije tjelesnim izgledom kad je ITM prosječan ili iznadprosječan.

Uočen je i roditeljski utjecaj na sliku o tijelu kod adolescenta (Francisco, Alarcão i Narciso, 2012). On je izraženiji kad je eksplicitan, odnosno kad roditelji aktivno potiču dijete da smršavi ili da koristi određene tehnike mršavljenja (Wertheim, Mee i Paxton, 1999). Međutim, neka istraživanja pokazuju da roditelji modeliranjem vlastitog tjelesnog nezadovoljstva i držanjem različitih dijeta kod djece mogu indirektno izazvati nezadovoljstvo tjelesnim izgledom (Berge, MacLehose, Loth, Eisenberg, Bucchianeri i Neumark-Sztainer, 2013; Scoffier, Woodman i d'Arripe-Longueville, 2011; Havelka Meštrović i Ćurić, 2010; Goldschmidt, Wall, Choo, Bruening, Eisenberg i Neumark-Sztainer, 2014).

Osim roditelja, odnos s vršnjacima može pozitivno ili negativno utjecati na pojedinčevu sliku o tijelu (Eisenberg, Wall, Shim, Bruening, Loth i Neumark-Sztainer, 2012; Goldschmidt, Wall, Choo, Bruening, Eisenberg i Neumark-Sztainer, 2014; Bowers, Miller, Martin, Wolfe i Speed, 2013). I djevojke i mladići razgovaraju s vršnjacima o izgledu te o mijenjanju izgleda (primjerice o dijetama, mišićima i slično). Pokazano je kako su povratne informacije koje pojedinac dobije od svojih vršnjaka povezane s bihevioralnim pokušajima da pojedinac promijeni svoj izgled (Clark i Tiggemann, 2006). Također, ukoliko vršnjaci koriste neke od načina mršavljenja, moguće je da će i pojedinci preuzeti takva ili slična ponašanja (Eisenberg, Wall, Shim, Bruening, Loth i Neumark-Sztainer, 2012). Posebno negativno na sliku o tijelu kod pojedinca utječe eksplicitna povratna informacija vršnjaka poput zadirkivanja vezanog uz izgled te je pokazano kako ta vrsta interakcije može imati negativne posljedice, ne samo na sliku o tijelu, već i na razvoj pojma o sebi te interpersonalne odnose (Eisenberg, Neumark-Sztainer, Haines i Wall, 2006). Presnell, Bearman i Stice (2004) navode kako je pritisak od strane vršnjaka primarni faktor koji utječe na zadovoljstvo tjelesnim izgledom.



Brojna istraživanja upućuju i na negativan utjecaj medija na sliku o tijelu kod djece i mladih (Wiseman, Sunday i Becker, 2005; Hogan i Strasburger, 2008). Problem predstavljaju prikazi ideala koji se prezentiraju kao poželjni i s kojima se djeca i adolescenti uspoređuju, a koji su uglavnom izrazito mršavi/mišićavi. Zbog diskrepancije između stvarnog izgleda pojedinca i onoga prikazanog u medijima kojemu on teži, dolazi do nezadovoljstva vlastitim tijelom te do želje za mršavljenjem ili dobivanjem mišića.

Konačno, spol također može imati ulogu u zadovoljstvu tjelesnim izgledom. Generalno, žene su nezadovoljnije tjelesnim izgledom od muškaraca, a kod njih se češće javljaju i problemi s prehranom (Hudson, Hiripi, Pope i Kessler, 2007). To je uvjetovano pritiscima s raznih strana (mediji, vršnjaci i slično), a i uobičajeno je da se izgled više naglašava kod djevojaka. Dakle, djevojke su populacija kod koje je generalno izraženiji problem nezadovoljstva tjelesnim izgledom i negativnih posljedica koje proizlaze iz toga.

### **Sport i poremećaji hranjenja**

Osim opće populacije pod rizikom za razvoj poremećaja hranjenja su i sportaši. Sportaši su skupina izrazito usmjerena na fizičku spremnost, često su izloženi strogim režimima prehrane, nalaze se u izrazito kompetitivnim okruženjima te je njihov uspjeh često predodređen njihovom fizičkom spremom. Kao negativna posljedica bavljenja sportom mogu se javiti pretreniranost te ovisnost o sportu. Također, ukoliko pojedinac u sportu učestalo doživljava neuspjeh, moguće je da sport dovede do opadanja samopoštovanja. Klinički i subklinički poremećaji hranjenja uključuju značajnu preokupaciju težinom, korištenje nezdravih metoda mršavljenja te iskrivljenu sliku o tijelu (American Psychiatric Association, 2013). Kod sportaša je sve češća pojava nekih oblika ponašanja sličnim onima uočenima kod poremećaja hranjenja. Budući da uglavnom ne zadovoljavaju kriterije za kliničku dijagnozu poremećaja hranjenja, kod njih je češće prisutan takozvani subklinički poremećaj hranjenja (de Bruin, Bakker i Oudejans, 2006). Ipak, to ne umanjuje opasnost štetnih posljedica takvog ponašanja na psihičko i fizičko zdravlje sportaša (Bär i Markser, 2013; Bungić i Barić, 2009; Kong i Harri, 2015; Thiemann, Legenbauer, Vocks, Platen, Auyeung i Herpertz, 2015; de Bruin, Oudejans, Bakker i Woertman, 2011).

Sportaši od mlade dobi uče da moraju biti izrazito snažni i fokusirati se isključivo na izvedbu što može štetiti mentalnom zdravlju (Bär i Markser, 2013). Postoje naznake da do loših navika hranjenja dolazi zbog želje za postizanjem i održavanjem određenog fizičkog izgleda koji se veže uz optimalnu izvedbu (Martinsen, Bratland-Sanda, Eriksson i Sundgot-Borgen, 2010; Martinsen i Sundgot-Borgen, 2013; de Bruin i sur., 2011). Na razvijanje poremećaja

hranjenja tako mogu djelovati općeprihvaćena stajališta o „idealnoj“ kilaži za određeni sport ili zbog vjerovanja da masno tkivo štetno utječe na uspjeh u sportu (de Bruin, Oudejans, Bakker i Woertman, 2011). Sportaši koji drastično ograničavaju unos hrane i tekućine kako bi smršavili mogu iskusiti negativne posljedice koje utječu na njihovu izvedbu, ali i na zdravlje. Oni mogu izgubiti dio mišićnog tkiva te neke imunološke i endokrine funkcije (Sudi, Ottl, Payerl, Baumgartl, Tauschmann i Müller, 2004).

De Bruin i suradnici (2011) razlikuju sportaševo „sportsko“ tijelo i „društveno“ tijelo te navode kako sportaši mogu biti zadovoljni sa svojim tijelom u socijalnom okruženju, ali nezadovoljni sa svojim tijelom u sportskom okruženju (ili obrnuto). Budući da slika o tijelu kod sportaša može imati velik značaj za njihovo samopouzdanje, može ujedno utjecati i na njihovo treniranje, a samim tim i na izvedbu. Čini se kako bavljenje sportom tako u nekim slučajevima može dovesti do negativnije slike o tijelu i razvoja štetnih kompenzacijskih ponašanja u svrhu kontrole težine (Kong i Harri, 2015; Thiemann, Legenbauer, Vocks, Platen, Auyeung i Herpertz, 2015).

### **Rekreativni vs. natjecateljski sport**

Sve se više pažnje pridaje psihološkoj dobrobiti sportaša jer u ovo područje života često ulažu puno mentalnog i fizičkog truda te se nose s ogromnim pritiskom kako bi uspjeli u sportu (Schaal i sur., 2011). Bavljenje sportom na određenoj razini (rekreativnoj, natjecateljskoj, elitnoj i slično) može različito djelovati na psihofizičko stanje čovjeka.

Za mnoge ljude, bavljenje sportom predstavlja izvor rekreacije, povezivanje s drugim ljudima te način nošenja sa stresom. Takvo, rekreativno bavljenje sportom uglavnom podrazumijeva manje utrošenog vremena u odnosu na natjecateljski sport te je moguće da je zbog toga ograničeno u mogućnosti da značajno utječe na tjelesni izgled osobe. Ipak, generalno je rekreativni sport povezan s pozitivnim viđenjem sebe (Abbott i Barber, 2011), ali neka istraživanja pokazuju kako je slika o tijelu osoba koje se rekreativno bave sportom lošija od slike o tijelu pojedinaca koji se ozbiljnije bave sportom (FERENCE i Muth, 2004). Moguće je da do toga dolazi jer se ljudi često uključuju u rekreativan sport kako bi promijenili svoj izgled, odnosno smršavjeli, a osobe koje su tako motivirane za rekreativno bavljenje sportom uglavnom već imaju lošiju sliku o sebi (Abbott i Barber, 2011). Nasuprot tomu, neki istraživači ukazuju na potpuno drugačije stanje. Rekreativni sportaši koji se bave sportom, ali ne treniraju u nekom klubu i ne idu na natjecanja (npr. povremeno s prijateljima igraju nogomet/košarku, idu na fitness i slično), imaju bolju sliku o tijelu i navike hranjenja od sportaša koji ozbiljnije treniraju te idu na natjecanja (Kong i Harris, 2015). Uz to, neki su

autori (Smolak, Murnen i Ruble, 2000; Findlay i Bowker 2009) ukazali na veću prevalenciju poremećaja hranjenja kod sportaša na natjecateljskoj razini nego kod rekreativnih sportaša. Također, bavljenje sportom na višim razinama može podrazumijevati vrlo stresnu karijeru punu stresora, odricanja i ograničenja (Schaal i sur., 2011).

Većina autora se slaže da bavljenje sportom nosi mnoge dobrobiti za osobu. Generalno se djecu i mlade potiče da se uključe u sportske aktivnosti i zbog pozitivnog fizičkog aspekta, ali i zbog psihosocijalne dobrobiti. No, neka istraživanja pokazuju kako stupanj bavljenja sportom (rekreativno, natjecateljski, elitno) također utječe na to koliko će korist za pojedinca biti izražena. Dodatno, postoje naznake kako se uz bavljenje sportom na elitnoj razini mogu javiti i neki negativni efekti vezani za stres, navike hranjenja, zadovoljstvo izvedbom i tjelesnim izgledom. Stoga je potrebno dodatno provjeriti nalaze o slici o tijelu i navikama hranjenja kod sportaša na različitim razinama bavljenja sportom.

### **Utjecaji trenera, suigrača i roditelja**

Do nezadovoljstva tjelesnim izgledom i poremećaja hranjenja može doći zbog pritiska unutar grupe (od strane trenera ili suigrača) da se mršavi brzo i na nezdrav način. Mladi sportaši treniraju u visoko kompetitivnom socijalnom okruženju u kojem su uobičajene usporedbe s drugim sportašima i njihovim uspjehom u izvedbi. Dakle, sportaše na držanje određene dijete mogu motivirati želja za uspjehom (Bratland-Sanda i Sundgot-Borgen, 2012; Rodriguez, DiMarco i Langley, 2009; Torstveit i sur., 2008), ali i pritisak od strane trenera da postignu i održe određenu težinu i izgled kako bi poboljšali svoju izvedbu (Currie, 2010; de Bruin, Bakker i Oudejans, 2009). Ipak, neki istraživači ističu kako se rizik od razvijanja poremećaja hranjenja kod sportaša može smanjiti u podržavajućoj okolini na koju uvelike može utjecati trener (Currie, 2010). Sportaševa slika o tijelu može biti oblikovana percepcijom sportaša kako ih obitelj i prijatelji vide. Nadalje, slika o tijelu kod sportaša može biti vezana za različite kriterije usporedbe, pri čemu se češće uspoređuju s osobama koje imaju slične attribute kao oni (suigrača i treneri), nego s onima koji nisu u ekipi (obitelj i prijatelji). Bowers, Miller, Martin, Wolfe i Speed (2013) ističu važnost suigrača u životu sportaša jer na temelju sposobnosti suigrača sportaš može procjenjivati vlastitu kompetentnost u bavljenju sportom, može razvijati samopoštovanje uspoređujući svoj učinak s učincima drugih u timu te na temelju njihova ponašanja rasuđivati o tome koja ponašanja u sportu su prihvatljiva ili nisu prihvatljiva. Nadalje, ovi autori navode kako usporedbe sa suigračima mogu imati i pozitivan i negativan učinak na sportaša. S jedne strane, te usporedbe kod sportaša mogu biti motivator koji ga potiče na trud i poboljšanje vještina. Generalno, u okviru *teorije socijalne*

*komparacije*, Bowers, Miller, Martin, Wolfe i Speed (2013) navode kako uzlazna komparacija može biti izrazito korisna za napredak cijele ekipe jer motivira pojedinog sportaša da se više trudi i teži boljitku. S druge strane, ukoliko je sportaš svjestan da neki od suigrača koriste, primjerice, nezdrave načine mršavljenja moguće je da to interpretira kao jedan od razloga uspjeha suigrača te bude spremniji usvojiti slične navike.

Osim suigračkog, uočen je i roditeljski utjecaj na sliku o tijelu kod sportaša. Francisco, Alarcão i Narciso (2012) smatraju kako kod roditelja treba osvijestiti jačinu utjecaja njihovih komentara i vrijednosti na sportaša i njegovu dobrobit. Za razliku od opće populacije, ovi autori navode kako na sportaševu sliku o tijelu veći utjecaj imaju roditeljski komentari i zadirkivanja, a manje modeliranje provođenja dijeta ili zabrinutost oko tijela.

### **Vrste sporta kao prediktori različitih navika hranjenja**

Kod sportaša, Petrie i Greenleaf (2012) navode kako izvor pritiska može biti i kontekst sporta kojim se bave (npr. tip uniforme, zahtjevi izvedbe, motivacijska klima), vrsta sporta (npr. estetski sport, sport u kojem postoje kategorije, individualni sport) i razina izvedbe (npr. elitni sport).

Vrsta sporta je jedan od čimbenika koji su vezani za razlike u pojavi poremećaja hranjenja. U sportovima kod kojih su u izvedbi naglašeni izgled i vitkost (npr. gimnastika, ritmička gimnastika, umjetničko klizanje, ples), niska tjelesna težina (npr. laka kategorija veslanja) ili specifična težinska kategorija (npr. judo, boks) pritisak je još veći. U odnosu na ostale sportove, u sportovima usmjerenima na izgled, osim što je naglašen estetski aspekt izvedbe (poput kostima, šminke i fizičke privlačnosti), manja tjelesna građa i težina mogu poboljšati izvedbu i rezultat, što se može odraziti na sliku o tijelu kod sportaša. Sportaši koji se bave ovom vrstom sporta iz tog razloga mogu biti još više samokritični u vezi svog tijela te imati strože tjelesne ideale (de Bruin, Bakker i Oudejans, 2006; de Bruin i sur., 2011; Kong i Harris, 2015; Rosendahl i sur., 2009). Također, imaju lošije navike hranjenja i pokazuju simptomatologiju poremećaja hranjenja u usporedbi sa sportašima koji se bave sportovima u kojima tjelesni izgled nije toliko naglašen (de Bruin, Bakker i Oudejans, 2006; Thiemann, Legenbauer, Vocks, Platen, Auyeung i Herpertz, 2015; Goltz, Stenzel i Schneider, 2013).

Podjela sportaša u kategorije po težini (primjerice u boksu, karateu, dizanju utega, veslanju i slično) utječe na način treniranja te na prehranu sportaša. Sportaši koji pripadaju određenoj težinskoj kategoriji teže imati određenu kilažu te nizak udio masnoća i visok udio mišićne mase u organizmu. Strategije koje koriste kako bi održali određenu kilažu često mogu uključivati štetne postupke poput povraćanja, strogog ograničavanja vode i hrane i slično.

Sportaši često nisu svjesni štetnosti svojih postupaka, a ponekad ih na te postupke potiču i treneri (Martínez Rodríguez, Vicente Salar, Montero Carretero, Cervelló Gimeno i Roche Collado; 2015). Kod adolescentica koje se bave estetskim sportovima (npr. gimnastika) na profesionalnoj razini izrazito je visok rizik za razvoj poremećaja hranjenja. U tim se sportovima promoviraju izuzetno vitka građa tijela te niska kilaža budući da takav izgled može poboljšati izvedbu i dovesti do boljih rezultata (de Bruin, Bakker i Oudejans, 2006). U sportovima u kojima se oblik tijela i težina smatraju manje važnima (npr. košarka, rukomet), sportašice su pod manjim rizikom da razviju poremećaj hranjenja, ali je rizik za to ipak veći nego kod nesportašica (de Bruin, Bakker i Oudejans, 2006).

### **Spolne razlike u navikama hranjenja kod sportaša**

Nalazi nekoliko studija pokazuju kako su, u usporedbi sa sportašima, sportašice podložnije razvoju poremećaja hranjenja (Martinsen i Sundgot-Borgen, 2013; Sundgot-Borgen i Torstveit, 2004; Baum, 2006) i češće koriste kompulzivno vježbanje i nezdrave metode mršavljenja kao što su korištenje laksativa i tableta za mršavljenje, samoizazvano povraćanje te post kako bi zadržale određenu kilažu i izgled te postigle vrhunski sportski uspjeh (Bratland-Sanda i Sundgot-Borgen, 2012; Torstveit, Rosenvinge i Sundgot-Borgen, 2008). Također, pod većim su rizikom i za razvoj još nekih mentalnih problema poput generaliziranog anksioznog poremećaja (Schaal, Tafflet, Nassif, Thibault, Pichard, Alcotte, Guillet, El Helou, Berthelot, Simon i Toussaint, 2011). Spolne razlike u ovim sklonostima pronađene su i u općoj populaciji i objašnjavaju se kombinacijom bioloških i okolinskih faktora, poput razine estrogena i nekih drugih hormona, veće sklonosti zabrinutosti kod žena te većoj usmjerenosti na izgled i navike hranjenja žena nego muškaraca. Kod sportaša ova problematika dodatno dolazi do izražaja i zbog kompetitivnog elementa, procjenjivanja okoline i sudaca, težnje perfekcionizmu u izvedbi i slično. Može se pretpostaviti da postoje dva specifična razloga zbog kojih su sportašice pod izrazitim pritiskom da postignu određen izgled. S jedne strane, pred sportašice su kao i pred ostale žene postavljene sociokulturalne norme, odnosno nametnuti ideali kako žena treba izgledati. Dodatno, sportašice su pod pritiskom da poboljšaju svoju izvedbu kako bi ona dovela do uspjeha te se prilagode estetskim zahtjevima sporta kojim se bave (Wilmore, 1991, Kong i Harris, 2015).

### **Sport kao zaštitni čimbenik u nastanku poremećaja hranjenja**

Unatoč navedenim potencijalnim negativnim posljedicama bavljenja sportom, sport se već dugo smatra jednim od najboljih načina očuvanja zdravlja. Generalno, bavljenje sportom

povezano je s različitim indikatorima fiziološke i psihološke dobrobiti poput kardiovaskularnog zdravlja, dobrog raspoloženja i visokog samopoštovanja (Bartholomew, Morrison i Ciccolo, 2005). Također, može pomoći u razvoju različitih pozitivnih moralnih karakteristika poput odlučnosti, smjelosti, upornosti, ustrajnosti, discipliniranosti i slično (Bungić i Barić, 2009). Neka istraživanja pokazuju pozitivne učinke sporta kod djece i mladih. Prema njima, bavljenje sportom utječe na rast samopoštovanja, samopouzdanja, kompetentnosti, boljeg fizičkog zdravlja i slično (Bowker, 2006; Torbarina, 2011; Bungić i Barić, 2009). Osim toga, sport ima i psihički važnu razvojnu ulogu jer omogućuje učenje regulacije emocija, interpersonalnih vještina te veći broj socijalnih kontakata (Scholten, 2015). Također, bavljenje nekim od ekipnih sportova može facilitirati socijalnu podršku i integraciju (Sabo, Miller, Melnick, Farrell i Barnes, 2005). Bavljenje sportom povezano je i s pozitivnom emocionalnom dobrobiti, a pomaže i kod depresivnih raspoloženja (Dishman, Hales, Pfeiffer, Felton, Saunders, Ward, Dowda i Pate, 2006) te anksioznosti i stresa (Salmon, 2000). Natjecateljsko bavljenje sportom u nekim je slučajevima povezano i s pozitivnim navikama kao što su bolja prehrana, veća razina tjelesne aktivnosti te smanjeno delikventno ponašanje (manje nasilja i korištenja opojnih sredstava) (Torbarina, 2011).

Neki autori navode kako uključivanje djece i mladih u natjecateljski sport može imati zaštitnu ulogu kod razvoja poremećaja hranjenja. Smatra se kako intenzivna fizička aktivnost može pomoći u razvoju pozitivne slike o tijelu te neki radovi navode kako uspjeh kao cilj u sportu generalno promovira zdrav životni stil (Martinsen, Bratland-Sanda, Eriksson i Sundgot-Borgen, 2010) što primjerice podrazumijeva izbjegavanje korištenja alkohola i opojnih sredstava (Martinsen i Sundgot-Borgen, 2014; Diehl, Thiel, Zipfel, Mayer i Schneider, 2014). Nadalje, Smolak, Murnen i Ruble (2000) navode kako činjenica da se bave sportom kod djevojaka može izazvati osjećaj ponosa koji nije povezan s izgledom što im može pomoći da se fokusiraju na ono što njihovo tijelo može učiniti, a ne kako im tijelo izgleda. Fulkerson, Keel, Leon i Dorr (1999) smatraju kako sportaši zbog svog načina života u određenoj mjeri mogu razviti pozitivan pogled na život te samoeфикаsnost što im služi kao zaštitni čimbenik u razvoju poremećaja hranjenja. Također, navode kako se kod sportaša u manjoj mjeri javljaju neki simptomi poremećaja hranjenja zbog visoke utreniranosti, nižeg ITM-a u odnosu na ostatak populacije te jer su zadovoljniji tjelesnim izgledom od nesportaša. Navode kako sportaši generalno imaju više samopoštovanje te samoeфикаsnost od nesportaša. Nadalje, smatraju kako je moguće da su sportaši psihološki bolje prilagođeni od nesportaša te za razliku od pojedinaca koji podliježu poremećajima hranjenja vježbaju kako bi poboljšali svoju dobrobit, a ne nužno kako bi smršavili. Slične rezultate dobili su i Rosendahl, Bormann,

Aschenbrenner, Aschenbrenner i Strauss (2009) koji se slažu u tome da sport ima zaštitnu ulogu kod pojave poremećaja hranjenja. Oni smatraju da razlog za to može biti trener, odnosno kontinuirano praćenje sportaševe izvedbe te obrazaca ponašanja. Točnije, misle kako su sportaši pod većom kontrolom trenera i kako mogu reagirati ukoliko primijete neadekvatna ponašanja dok nesportaši svoje ponašanje mogu bolje sakriti od svoje okoline.

### **Važnost problema**

S obzirom na to da su obrasci nezdrave prehrane i loša slika o tijelu rizični čimbenici za razvoj kliničkog poremećaja hranjenja i u uzorku opće populacije (Combs, Pearson, Zapolski i Smith, 2013; Stice, Davis, Miller i Marti, 2008) i u uzorku sportaša (Martinsen i Sundgot-Borgen, 2013; Sundgot-Borgen, 1993; Scoffier, Woodman i d'Arripe-Longueville, 2011; Sundgot-Borgen i Torstveit, 2010) važno je razumijevanje čimbenika i okolnosti koji povećavaju vjerojatnost njihovog razvoja, kako bi se dobile neke jasnije smjernice za edukaciju i preventivne mjere kod obje skupine. Iako određeni broj autora navodi kako sportaši koji se natječu imaju lošiju sliku o tijelu i navike hranjenja od nesportaša i rekreativnih sportaša, velik dio autora dobiva drugačije rezultate. Također, dosadašnji rezultati upućuju na postojanje razlika u zadovoljstvu tjelesnim izgledom i navikama hranjenja među sportašima ovisno o vrsti sporta kojim se bave, odnosno s obzirom na važnost koju izgled ima u procjeni izvedbe. Generalno, autori navode kako sportašice koje se bave sportovima usmjerenim na izgled imaju lošiju sliku o tijelu i nezdravije navike hranjenja od sportašica koje se bave sportovima koji nisu usmjereni na izgled. S obzirom na nekonzistentne rezultate i opću percepciju javnosti o tome kako natjecateljsko bavljenje sportom ima pozitivan utjecaj na psihofizičku dobrobit pojedinca (sportaši se percipiraju kao osobe visokog samopoštovanja, stupnja sposobnosti, dobrog izgleda i zdravih navika hranjenja), svrha ovoga rada je dopuniti empirijske nalaze o ovim odnosima. Također, novost ovog rada je istraživanje problematike bavljenja sportom, zadovoljstva izgledom i poremećaja hranjenja kod mladih sportašica u Hrvatskoj, odnosno problematike koja na ovim prostorima još uvijek nije detaljno proučena.

### **CILJ ISTRAŽIVANJA**

Ispitati odnos slike o tijelu, navika hranjenja i bavljenja sportom na različitim razinama te, kod sportašica na natjecateljskoj razini, razlike u slici o tijelu i navikama hranjenja s obzirom na vrstu sporta kojim se bave.

## PROBLEMI

1. Ispitati postoje li razlike u slici o tijelu kod sportašica, nesportašica i rekreativnih sportašica.
2. Ispitati postoje li razlike u navikama hranjenja kod sportašica, nesportašica i rekreativnih sportašica.
3. Ispitati postoje li razlike u slici o tijelu kod sportašica koje se natječu u različitim vrstama sporta.
4. Ispitati postoje li razlike u navikama hranjenja kod sportašica koje se natječu u različitim vrstama sporta.

## HIPOTEZE

U skladu s problemima istraživanja, postavljene su sljedeće hipoteze:

H1 Sportašice koje se natječu bit će zadovoljnije tjelesnim izgledom od nesportašica i rekreativnih sportašica.

H2 Sportašice koje se natječu imat će zdravije navike hranjenja od nesportašica i rekreativnih sportašica.

H3 Sportašice koje se natječu u sportovima usmjerenim na izgled imat će lošiju sliku o tijelu od sportašica koje se natječu u sportovima neusmjerenim na izgled.

H4 Sportašice koje se natječu u sportovima usmjerenim na izgled imat će nezdravije navike hranjenja od sportašica koje se bave sportom koji nije usmjeren na izgled.

## METODA

### **Sudionici**

U istraživanju je sudjelovalo  $N=393$  sudionica, od toga  $N=128$  natjecateljskih sportašica,  $N=136$  rekreativnih sportašica i  $N=129$  nesportašica. Natjecateljske sportašice bile su sudionice koje su izjavile da treniraju u nekom klubu te idu na natjecanja, a rekreativne sportašice bile su djevojke koje se bave nekom tjelesnom aktivnošću u slobodno vrijeme, odnosno ne treniraju u nekom klubu i ne idu na natjecanja. U uzorku nesportašica bile su djevojke koje su izjavile kako se ne bave sportom. U istraživanju su sudjelovale djevojke s različitih područja Republike Hrvatske, raspona dobi od 18 do 30 godina, s prosječnom dobi



$M=23.0$ ,  $SD=3.09$ . Prosječan ITM je iznosio  $M=21.9$ ,  $SD=3.19$ . Uzorak je bio prigodan, dio rezultata prikupljen je metodom snježne grude. U tablici 1 prikazan je broj sudionica koje se natječu u pojedinim vrstama sporta, obuhvaćenima u ovome istraživanju. Jedna sudionica nije navela kojim se sportom bavi.

*Tablica 1.* Broj sudionica koje se natječu u pojedinim vrstama sporta, obuhvaćenima u ovome istraživanju

Vrsta sporta	Sport	Broj sudionica
Sport usmjeren na izgled	Akrobatski rock and roll	1
	Bodybuilding	7
	Cheerleading	1
	Gimnastika	7
	Ples	33
	Pole dance	1
	Ritmička gimnastika	3
	Umjetničko klizanje	3
	<b>Ukupno</b>	<b>56</b>
Sport nesumjeren na izgled	Atletika	5
	Brazilski jiu jitsu	1
	Crossfit	2
	Jahanje	1
	Karate	3
	Kick box	1
	Košarka	5
	Mačevanje	1
	Nogomet	7
	Odbojka	14
	Olimpijsko dizanje utega	2
	Plivanje	2
	Powerlifting	1
	Rukomet	18
	Squash	1
	Streljaštvo	4
	Taekwondo	2
	Tenis	1
	<b>Ukupno</b>	<b>71</b>

### Instrumenti

U ovom istraživanju korišten je sociodemografski upitnik kojim su prikupljeni podatci o dobi, visini, težini, razini obrazovanja te socioekonomskom statusu sudionica. Ukoliko je sudionica izjavila da se bavi sportom (natjecateljski ili rekreativno) odgovarala je na pitanja koja su

smatrana potencijalno relevantnima, vezana uz sport. Pitanja su bila postavljena sljedećim redoslijedom: kojim sportom (ili sportovima) se sudionica bavi, koji sport joj je primaran (sport kojim se najčešće bavi), te koliko su izgled i kilaža važni u tom sportu. Ukoliko trenira u klubu, sudionica je odgovorila na pitanje kontrolira li se kilaža u klubu i tko ju kontrolira (sama sportašica ili trener).

Za utvrđivanje slike o tijelu korišten je *Upitnik zadovoljstva tjelesnim izgledom* (Body Esteem Questionnaire for Adolescents and Adults; Mendelson, Mendelson i White, 2001; prijevod Kovačević, 2015). Upitnik se sastoji od 23 čestice, koje se mogu grupirati u tri subskele (Zadovoljstvo izgledom, Zadovoljstvo težinom i Atribucije), ali se može formirati i ukupan rezultat na upitniku (Ivanac, 2018). Sudionici odgovaraju na skali Likertovog tipa od pet stupnjeva pri čemu 1 označava „uopće se ne odnosi na mene“, a 5 „u potpunosti se odnosi na mene“. Ukupni rezultat se formira kao zbroj rezultata na svim česticama, pri čemu viši rezultat upućuje na veće zadovoljstvo tijelom. Pouzdanost unutarnje konzistencije cijelog upitnika u ovom istraživanju iznosi  $\alpha = .82$ , dok je Ivanac (2018) dobila pouzdanost upitnika  $\alpha = .93$ .

Za ispitivanje navika hranjenja korišten je *Upitnik navika hranjenja* (Eating Attitudes test; Garner i Garfinkel, 1979; prijevod Ambrosi-Randić i Pokrajac-Bulian, 2005). Upitnik se sastoji od 26 čestica te sadrži tri faktora – dijeta, bulimija i zabrinutost u vezi s hranom te socijalni pritisak zbog mršavosti. Mjera dobivena Upitnikom navika hranjenja najčešće se promatra kao jedinstven konstrukt, a služi kao dobra mjera odstupajućih ponašanja i navika hranjenja (Pokrajac-Bulian, Živčić-Bećirević i Vukmanović, 2005). Sudionici odgovaraju na skali Likertovog tipa od šest stupnjeva pri čemu 1 označava „nikad“, a 6 „uvijek“. Ukupni rezultat formira se zbrajanjem bodova na svim česticama, pri čemu veći rezultat upućuje na patološka ponašanja. Pouzdanost unutarnje konzistencije Upitnika navika hranjenja iznosi  $\alpha = .90$  (Bohr, Garfinkel, Garner i Olmsted, 1982), dok u ovom istraživanju pouzdanost upitnika iznosi  $\alpha = .94$ .

## **Postupak**

Istraživanje se provodilo online, a sudionici su istraživanju mogli pristupiti preko poveznice putem računala ili mobitela. Većem broju različitih sportskih klubova u RH poslani su dopisi sa zamolbom za prosljeđivanje linka za sudjelovanje u istraživanju njihovim sportašicama. Neke sportašice su kontaktirane direktno i zamoljene za sudjelovanje u dogovoru s trenerima ili su pronađene ciljanim pretraživanjem ovisno o vrsti sporta kojim se bave

(usmjeren/neusmjeren na izgled; podjela prema Kong i Harris, 2015). Uzorak nesportašica i rekreativnih sportašica dobiven je metodom snježne grude i postavljanjem linkova istraživanja na različite Facebook stranice. Ispunjavanje upitnika trajalo je između 5 i 10 minuta. Instrumentarij je bio organiziran prema sljedećem redoslijedu: sociodemografski podatci, pitanja vezana uz bavljenje sportom, *Upitnik zadovoljstva tjelesnim izgledom* te *Upitnik navika hranjenja*. Ukoliko se sudionica bavi s više sportova naglašeno je da se prilikom ispunjavanja upitnika usmjeri na primarni sport (onaj koji duže i češće trenira). Budući da se radi o ispitivanju potencijalno osjetljive teme (pitanja usmjerena na zadovoljstvo izgledom), na samom kraju upitnika postavljeno je pitanje čija je svrha bila sudionice usmjeriti na razmišljanje o njihovim jakim stranama („Navedite neke svoje kvalitete“). Osim toga, na kraju upitnika nalazio se kontakt Psihološkog savjetovišta za studente kojem su se mogle obratiti ukoliko bude potrebe te mail eksperimentatora u slučaju bilo kakvih pitanja.

## REZULTATI

### Testiranje preduvjeta za korištenje parametrijske statistike

Prije odabira statističkih postupaka za obradu podataka ispitano je jesu li zadovoljeni uvjeti za korištenje parametrijskih testova.

Uz pomoć Kolmogorov-Smirnovljevog testa provjerena je normalnost distribucija na oba korištena upitnika. Utvrđeno je da rezultati na oba upitnika odstupaju od normalne distribucije. S obzirom na to da velik broj autora ovaj test smatra strogom mjerom normaliteta (Field, 2009), kao mjera normalnosti distribucije u obzir su uzeti i koeficijenti asimetričnosti i spljoštenosti. U Tablici 2 prikazani su rezultati dobiveni Kolmogorov-Smirnovljevim testom te testiranjem indeksa asimetričnosti i spljoštenosti.

Tablica 2. Pokazatelji normaliteta distribucija rezultata u korištenim upitnicima

Varijabla	K – S - Z	Indeks asimetrije	Indeks spljoštenosti
Navike hranjenja	0.16**	1.61	3.24
Zadovoljstvo tjelesnim izgledom	0.10**	-0.68	-0.11

Legenda: K-S-Z - rezultat Kolmogorov – Smirnovljevog testa

\*\* $p < .01$ ; \* $p < .05$

Iako distribucija rezultata na svim subskalama te na oba upitnika odstupa od normalne, indeksi asimetričnosti i spljoštenosti upućuju na normalne distribucije. Prema Klineu (2005), rezultati kod kojih je indeks asimetričnosti veći od 3, a indeks spljoštenosti veći od 10 smatraju se ekstremnima te upućuju na distribuciju koja odstupa od normalne. Ovaj preduvjet se smatra zadovoljenim pa su iz tog razloga u daljnjim analizama distribucije tretirane kao normalne te su korišteni parametrijski statistički postupci.

U Tablici 3 prikazani su prosječni rezultati sudionica na upitnicima, standardna devijacija, raspon rezultata i koeficijenti unutarnje konzistencije korištenih upitnika.

*Tablica 3.* Deskriptivna statistika i koeficijenti unutarnje konzistencije korištenih upitnika

<i>Varijabla</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>Dobiveni raspon</i>	<i>Teoretski raspon</i>	<i><math>\alpha</math></i>
Navike hranjenja	34.6	8.12	26 - 76	26 - 104	.82
Zadovoljstvo tjelesnim izgledom	81.8	17.10	30 - 111	23 - 115	.94

Prosječni rezultati u Tablici 3. vezani uz navike hranjenja relativno su niski što upućuje na to da sudionice u ovom istraživanju imaju dobre navike hranjenja budući da veći rezultat ukazuje na ponašanja i stavove koji naginju patološkima.

Rezultati na Upitniku zadovoljstva tjelesnim izgledom kreću se oko sredine teorijskog raspona, čak su i nešto viši od sredine. Budući da veći rezultat upućuje na veće zadovoljstvo tjelesnim izgledom može se reći kako dobivene vrijednosti ukazuju na to da su sudionice generalno prilično zadovoljne svojim tjelesnim izgledom.

U Tablici 4 prikazane su interokorelacije ključnih varijabli.

Tablica 4. Interkorelacije ispitivanih varijabli

	ITM	Obrazovanje	SES	Zadovoljstvo tjelesnim izgledom	Navike hranjenja
Dob	.03	.55**	.00	.03	-.08
ITM	—	-.07	-.04	-.55**	.22**
Obrazovanje		—	.02	-.00	.01
SES			—	.07	-.01
Zadovoljstvo tjelesnim izgledom				—	-.46**
Navike hranjenja					—

Legenda: \*\*  $p < .01$ , \*  $p < .05$ , ITM – indeks tjelesne mase, SES – socioekonomski status

Indeks tjelesne mase je u negativnoj korelaciji s ukupnim tjelesnim zadovoljstvom što znači da što osoba ima viši ITM to je manje zadovoljna svojim tjelesnim izgledom. S druge strane, ITM je u pozitivnoj korelaciji s ukupnim navikama hranjenja što znači da što osoba ima viši ITM to ima lošije navike hranjenja.

U Tablici 5 prikazane su interkorelacije varijabli vezanih uz sport u skupini sportašica koje se natječu (koliko sudionica percipira da su izgled i kilaža važni u sportu kojim se bavi, kontrolira li se kilažu u klubu te kontrolira li kilažu trener ili sportašica).

Tablica 5. Interkorelacije varijabli vezanih uz sport u skupini natjecateljskih sportašica

	Kontrola kilaže u klubu	Kontrola trener/sportašica
1. Važnost izgleda i kilaže	.09	-.07
2. Kontrola kilaže u klubu	—	.57**
3. Kontrola trener/sportašica		—

Legenda: \*\*  $p < .01$ , \*  $p < .05$

Iz tablice je vidljivo da je varijabla kontrola kilaže u klubu u pozitivnoj korelaciji s varijablom kontrola trener/sportašica. To znači da je, kada se kilaža u klubu kontrolira, češći slučaj da je kontrolira sama sportašica. Rezultati pokazuju kako subjektivna percepcija sudionica o tome koliko su izgled i kilaža važni u sportu kojim se bave nije značajno povezana s objektivnim

podatcima o tome kontrolira li se kilaža u klubu, a niti je sustavno povezana s time tko mjeri kilažu kada to postoji kao praksa.

### **Ispitivanje uvjeta za ANCOVA-u**

S obzirom da je ITM u korelaciji s obje zavisne varijable, odlučeno je da se umjesto planirane jednostavne analize varijance koristi analiza kovarijance u kojoj kovarijat predstavlja varijabla ITM. Prvo je provjereno jesu li zadovoljeni glavni uvjeti za korištenje ANCOVA-e prema Fieldu (2009): podjednake vrijednosti kovarijata na svim razinama nezavisne varijable (razine bavljenja sportom) te homogenost regresijskih nagiba (tj. jesu li regresijski pravci po skupinama paralelni). Prvi uvjet provjeren je jednostavnim jednosmjernom analizom varijance kojom se ispitalo postoji li statistički značajna razlika u ITM-u između skupina nespportašica, rekreativnih sportašica i natjecateljskih sportašica. Kako je Levenov test homogenosti varijance pokazao da se varijance statistički značajno razlikuju među skupinama ( $p=.00$ ), za provjeru postojanja razlika među skupinama korišten je Welchov test koji je pokazao da razlika ne postoji ( $F(2,247)=1.997$ ;  $p=.14$ ). Odnosno, razine ITM-a statistički se značajno ne razlikuju među nespportašicama ( $M=22.3$ ,  $SD=3.97$ ), rekreativnim sportašicama ( $M=21.9$ ,  $SD=3.11$ ) i natjecateljskim sportašicama ( $M=21.5$ ,  $SD=2.25$ ). Za provjeru drugog uvjeta testirane su značajnosti efekata interakcije nezavisne varijable i kovarijata na zavisne varijable zadovoljstvo tjelesnim izgledom i navike hranjenja. U oba slučaja statistički neznačajna interakcija ( $F(2,386)=.393$ ,  $p=.68$  za zadovoljstvo tjelesnim izgledom te  $F(2,386)=.996$ ,  $p=.37$  za navike hranjenja) ukazala je na ispravnost pretpostavke o homogenosti regresijskih nagiba čime su oba uvjeta za korištenje ANCOVA-e zadovoljena.

### **Ispitivanje razlika u slici o tijelu kod sportašica, nespportašica i rekreativnih sportašica**

Prvi problem ovog istraživanja bio je ispitati razlike u slici o tijelu kod sportašica, nespportašica i rekreativnih sportašica te je zato korišten postupak analize kovarijance pri čemu se kontrolirao efekt indeksa tjelesne mase. Levenovim testom potvrđena je homogenost varijanci ( $p=.43$ ). Analiza kovarijance pokazala je postojanje glavnog efekta kovarijata ITM-a ( $F(1,388)=164.60$ ,  $p=.00$ ) i postojanje glavnog efekta nezavisne varijable bavljenja sportom (natjecateljsko, rekreativno ili ne bavljenje sportom) ( $F(2,388)=5.37$ ,  $p=.01$ ) na zadovoljstvo tjelesnim izgledom, uz kontrolu ITM-a. Parcijalni kvadrirani eta za ITM iznosi .29 te se smatra kako indeks tjelesne mase ima velik učinak na zavisnu varijablu, dok parcijalni kvadrirani eta varijable bavljenje sportom iznosi .03 što se smatra malom do srednjom veličinom učinka (Kolesarić i Tomašić Humer, 2016). Veliki učinak ITM-a pokazuje i

njegova B vrijednost koja iznosi  $-2.89$ ,  $p=.00$  što znači da što je veći ITM to je zadovoljstvo tjelesnim izgledom kod sudionica manje.

Post hoc Bonferronijevim testovima, uz kontrolu kovarijata, analizirano je među kojim razinama bavljenja sportom postoje razlike. U skladu s prvom hipotezom pokazano je kako se statistički značajno razlikuju skupine nespportašica i rekreativnih sportašica ( $p=.01$ ) te nespportašica i natjecateljskih sportašica ( $p=.01$ ), pri čemu su natjecateljske i rekreativne sportašice zadovoljnije tjelesnim izgledom od nespportašica. Nisu utvrđene razlike u zadovoljstvu tjelesnim izgledom između rekreativnih i natjecateljskih sportašica ( $p=1.00$ ). Skupina nespportašica ima prosječan rezultat  $M=78.4$ ,  $SD=1.25$ , skupina rekreativnih sportašica  $M=83.4$ ,  $SD=1.21$ , a skupina natjecateljskih sportašica  $M=83.4$ ,  $SD=1.25$ . Dakle, može se reći da je prva hipoteza djelomično potvrđena jer su i uz kontrolu ITM-a natjecateljske sportašice zadovoljnije izgledom od nespportašica, ali se ne razlikuju u zadovoljstvu tjelesnim izgledom od rekreativnih sportašica.

### **Ispitivanje razlika u navikama hranjenja kod sportašica, nespportašica i rekreativnih sportašica**

Drugi problem ovog istraživanja bio je ispitati razlike u navikama hranjenja kod sportašica, nespportašica i rekreativnih sportašica te je ponovno korištena analiza kovarijance. Leveneov test pokazao je homogenost varijanci ( $p=.06$ ). Pokazano je kako varijabla ITM ( $F(1,388)=20.86$ ,  $p=.00$ ) ima statistički značajan učinak na navike hranjenja sudionica. No, glavni efekt bavljenja sportom (natjecateljsko, rekreativno ili ne bavljenje sportom) ( $F(2,388)=.26$ ,  $p=.77$ ) nije pokazao statistički značajan učinak na navike hranjenja sudionica. Parcijalni kvadrirani eta varijable ITM iznosi  $.05$  te se smatra nešto nižom veličinom učinka od srednje, dok parcijalni kvadrirani eta varijable bavljenje sportom iznosi  $.00$  (Kolesarić i Tomašić Humer, 2016). B vrijednost kovarijata ITM iznosi  $.58$ ,  $p=.00$  što znači da što je veći ITM to su navike hranjenja sudionica lošije.

Usporedbom među skupinama pokazano je kako ne postoji statistički značajna razlika među skupinama. Skupina nespportašica ima prosječan rezultat  $M=34.2$ ,  $SD=.71$ , skupina rekreativnih sportašica  $M=34.8$ ,  $SD=.68$ , a skupina natjecateljskih sportašica  $M=34.9$ ,  $SD=.70$ . Dakle, može se reći da je druga hipoteza odbačena jer se skupine natjecateljskih sportašica, rekreativnih sportašica i nespportašica međusobno ne razlikuju u navikama hranjenja, kada se kontrolira učinak ITM-a.

### **Ispitivanje odnosa vrste sporta i slike o tijelu kod natjecateljskih sportašica**

Treći problem je bio ispitati imaju li sportašice koje se bave sportom usmjerenim na izgled lošiju sliku o tijelu od sportašica koje se bave sportom koji nije usmjeren na izgled. Kako bi se odgovorilo na to pitanje korišten je jednosmjerni t-test za velike nezavisne uzorke. Nije utvrđena statistički značajna razlika u slici o tijelu ( $t(125)=1.66$ ,  $p=.09$ ) između sportašica koje se bave sportom usmjerenim na izgled ( $M=87.3$ ,  $SD=1.93$ ) i onih koje se bave sportom koji nije usmjeren na izgled ( $M=82.5$ ,  $SD=2.05$ ). Cohenov d-indeks pokazuje veličinu učinka nešto veću od male ( $d = 0.30$ ).

### **Ispitivanje odnosa vrste sporta i navika hranjenja kod natjecateljskih sportašica**

Četvrti problem bio je ispitati imaju li sportašice koje se bave sportom usmjerenim na izgled nezdravije navike hranjenja od sportašica koje se bave sportom koji nije usmjeren na izgled. I u ovom slučaju korišten je jednosmjerni t-test za velike nezavisne uzorke, a rezultati su također nisu utvrdili postojanje statistički značajne razlike ( $t(125)=.88$ ,  $p=.38$ ) u navikama hranjenja između sportašica koje se bave sportom usmjerenim na izgled ( $M=35.4$ ,  $SD=1.25$ ) i onih koje se bave sportom koji nije usmjeren na izgled ( $M=34.1$ ,  $SD=0.91$ ). Cohenov d-indeks pokazuje malu veličinu učinka ( $d = 0.15$ ).

### **Dodatne analize podataka**

S obzirom na to da je pokazano kako varijabla ITM može biti relevantna u odnosu bavljenja sportom, slike o tijelu i navika hranjenja, t-testom je ispitano razlikuju li se sportašice s obzirom na to natječu li se u sportovima usmjerenim ili neusmjerenim na izgled po ITM-u. Pokazano je kako postoji statistički značajna razlika između tih dviju skupina ( $t(125)=-3.37$ ,  $p=.00$ ) pri čemu sportašice koje se natječu u sportovima usmjerenim na izgled imaju prosječan rezultat  $M=20.7$ ,  $SD=1.58$ , a sportašice koje se natječu u sportovima koji nije usmjeren na izgled  $M=22.1$ ,  $SD=2.53$ . Ipak, iako postoji razlika između tih dviju skupina, oba rezultata pripadaju kategoriji poželjne ili normalne kilaže (WHO, 2018).

Također, sudionice su tijekom ispunjavanja upitnika procjenjivale važnost izgleda i kilaže u sportu kojim se bave te je proveden dodatni t-test kako bi se provjerilo postoji li statistički značajna razlika između sportašica koje se bave sportom usmjerenim na izgled i sportašica koje se bave sportom koji nije usmjeren na izgled u toj procjeni. Rezultati su pokazali kako ne postoji statistički značajna razlika između procjene važnosti izgleda i kilaže među navedenim skupinama ( $t(125)=-1.23$ ,  $p=.22$ ). Prosječna procjena sudionica koje se bave sportom koji je usmjeren na izgled iznosi  $M=2.2$ ,  $SD=0.13$ , dok kod sudionica koje se bave sportom koji nije



usmjeren na izgled iznosi  $M=2.4$ ,  $SD=0.12$ , pri čemu veći rezultat znači da sudionice smatraju kako su izgled i kilaža u sportu kojim se bave manje važni.

Nadalje, jedan od razloga za visoku prevalenciju nezadovoljstva tjelesnim izgledom i poremećaja hranjenja u ovoj populaciji može biti pritisak koji sportaš osjeća od strane trenera, ali i drugih osoba u svojoj okolini (Presnell, Bearman i Stice, 2004; Kong i Harris, 2015; Currie, 2010; de Bruin, Bakker i Oudejans, 2009). Stoga je hi-kvadratom provjereno postoje li u ovome istraživanju razlike u kontroli kilaže u klubovima, između sportova usmjerenih i neusmjerenih na izgled. Dobiveni hi-kvadrat iznosi  $\chi^2(1, N=127)=3.51$ ,  $p=.06$  što znači da ne postoji statistički značajna razlika u zastupljenosti postupaka kontrole kilaže u klubovima, s obzirom na vrstu sporta kojim se sportašice bave.

Od 128 sudionica koje se natjecateljski bave sportom, samo ih je 13 navelo kako kilažu u klubu kontrolira trener (devet sudionica nije odgovorilo na ovo pitanje). Dodatnim hi-kvadratom provjeravalo se postoji li razlika između sportašica koje se natječu u sportovima usmjerenim i neusmjerenim na izgled s obzirom na to kontrolira li im kilažu trener ili sportašice. Zbog malog uzorka iščitana je Fisherov test koji statistički nije značajan ( $p=.08$ ) i pokazuje da nema statistički značajne razlike među skupinama.

## RASPRAVA

Cilj ovog istraživanja bio je ispitati odnos slike o tijelu, navika hranjenja i bavljenja sportom na različitim razinama te kod sportašica na natjecateljskoj razini odnose s obzirom na vrstu sporta kojim se bave.

Prema prvoj hipotezi, pretpostavljalo se da će sportašice biti zadovoljnije tjelesnim izgledom od nesportašica i rekreativnih sportašica. Prva hipoteza je djelomično potvrđena. Pokazano je postojanje glavnog efekta kovarijata ITM-a i postojanje glavnog efekta nezavisne varijable bavljenja sportom (natjecateljsko, rekreativno ili nebavljenje sportom) na zadovoljstvo tjelesnim izgledom, uz kontrolu ITM-a. Dakle, u skladu s očekivanim, nalazi ovoga istraživanja pokazali su veće zadovoljstvo tjelesnim izgledom kod sportašica (rekreativnih i onih koje se natječu) u odnosu na sudionice koje se ne bave sportom. No nisu pronađene razlike u zadovoljstvu tjelesnim izgledom između sudionica koje se bave sportom natjecateljski i onih koje se sportom bave rekreativno. Dakle, rezultati pokazuju kako i rekreativne i natjecateljske sportašice imaju bolju sliku o tijelu od nesportašica, što znači da je bilo kakvo bavljenje sportom generalno povezano s boljom slikom o tijelu. To je u skladu s prethodnim istraživanjima. Primjerice, Abbott i Barber (2011) također su pokazali kako bilo

kakvo bavljenje sportom (bilo rekreativno ili natjecateljski) poboljšava sliku o tijelu. I drugi autori poput Findlaya i Bowkera (2009) te Hausenblasa i Symons Downsa (2001) u svojim su istraživanjima ukazali na to da sportaši imaju bolju sliku o tijelu od nesportaša. To sve ide u prilog ideji da je sport vrlo dobar alat za očuvanje, kako fizičkog, tako i psihičkog zdravlja. Osim dobre slike o tijelu, bavljenje sportom povezano je i sa samopoštovanjem (Bartholomew, Morrison i Ciccolo, 2005; Findlay i Bowker, 2009) te razvojem nekih osobnih karakteristika poput upornosti, ustrajnosti i discipliniranosti (Bungić i Barić, 2009). Findlay i Bowker (2009) također navode kako natjecateljsko bavljenje sportom može dovesti do veće psihološke dobrobiti.

Prema dugoj hipotezi, očekivano je da će sportašice imati zdravije navike hranjenja od nesportašica i rekreativnih sportašica. Druga hipoteza je odbačena, odnosno nisu utvrđene statistički značajne razlike u navikama hranjenja između natjecateljskih sportašica, nesportašica i rekreativnih sportašica. Pokazano je kako varijabla ITM ima statistički značajan učinak na navike hranjenja sudionica, no glavni efekt razine bavljenja sportom nije pokazao statistički značajan učinak na navike hranjenja sudionica. Rezultati pokazuju kako sve tri skupine sudionica imaju prilično dobre navike hranjenja, odnosno nisko su na skali patoloških ponašanja vezanih uz navike hranjenja. To nije u skladu s očekivanim jer većina istraživanja pronalaze razliku između osoba koje se bave sportom i osoba koje se ne bave sportom, iako smjer te razlike nije jasno određen. Prema Torbarini (2011) sport ima zaštitnu ulogu kod djece i mladih pa su tako oni koji se organizirano bave sportom odgovorniji prema svom zdravlju od djece i mladih koji se ne bave sportom. Također, Martinsen, Bratland-Sanda, Eriksson i Sundgot-Borgen (2010) ukazuju na to da su rizična ponašanja vezana uz navike hranjenja češća u generalnoj populaciji nego kod sportaša, a isto su dobili i Fortes, Kakeshita, Almeida, Gomes i Ferreira (2014) te Michou i Costarelli (2011). Fulkerson, Keel, Leon i Dorr (1999) čak navode kako sportaši imaju bolje navike hranjenja od nesportaša.

S druge strane, Fulkerson, Keel, Leon i Dorr (1999) pokazali su kako, iako sportaši generalno nisu pod većim rizikom da razviju poremećaj hranjenja od nesportaša, mogu biti pod rizikom u određenom sportu i na visoko kompetitivnoj razini natjecanja. Navode da neki pojedinci mogu imati predispozicije za razvoj poremećaja hranjenja ukoliko su skloni pesimističnom pogledu na život, a drugi pak zbog bavljenja sportom mogu povećati samoeфикаsnost koja povećavanjem vjere u sebe služi kao zaštitni faktor od razvoja poremećaja hranjenja. Osobe koje imaju izraženu samoeфикаsnost imaju bolju sliku o sebi i samim tim manji je rizik da će nepoženjim oblicima ponašanja kompenzirati nesigurnost u sebe. Također, ovi autori ističu

kako je važno u obzir uzeti razinu perfekcionizma kod sportaša. Kažu da, iako perfekcionizam sportašima može pomoći u izvedbi tako što ih motivira da budu bolji, postoji vjerojatnost da će narušiti njihovo zadovoljstvo vlastitim izgledom zbog nerealnih očekivanja. Osim perfekcionizma, rizični faktori za razvoj problema vezanih uz prehranu mogu biti nisko samopoštovanje te negativni pojam o sebi (Jacobi, Abascal i Taylor, 2004).

No, postoje i istraživanja koja također ne pronalaze razlike u navikama hranjenja kod sportaša i nesportaša (Costarelli i Stamou, 2009; Kirk, Singh i Getz, 2001; Hausenblas i Symons Downs, 2001; Fulkerson, Keel, Leon i Dorr, 1999). Uz to, autori koji su kontrolirali ITM (Fulkerson, Keel, Leon i Dorr, 1999; Hausenblas i Symons Downs, 2001) pokazali su kako se skupine sportaša i nesportaša međusobno ne razlikuju u toj varijabli te pripadaju kategoriji s poželjnom tjelesnom težinom što je dobiveno i u ovom istraživanju. Novina ovog istraživanja jest uvođenje treće skupine sudionika (rekreativni sportaši) uz kontroliranje ITM-a. Dobiveni rezultati upućuju na to da ITM može biti jedan od faktora koji mogu utjecati na sliku o tijelu jer u navedenim istraživanjima nisu pronađene razlike među skupinama u ITM-u te navikama hranjenja kao ni u ovom. Smolak i sur. (2000) također nisu utvrdili razliku u razini korištenja patoloških postupaka za regulaciju težine. Ovakvi raznoliki rezultati ukazuju na to da bavljenje sportom može, ali i ne mora utjecati na razlike u navikama hranjenja među sportašima i nesportašima, ali da je taj odnos također pod utjecajem većeg broja drugih raznolikih faktora i nije dovoljan za predviđanje pozitivnog ili negativnog efekta bavljenja sportom na nečije navike hranjenja.

Prema trećoj hipotezi, za sportašice koje se bave sportom usmjerenim na izgled bilo je očekivano da će imati lošiju sliku o tijelu od sportašica koje se bave sportom koji nije usmjeren na izgled. Ova hipoteza je odbačena, odnosno nisu utvrđene razlike u slici o tijelu neovisno o vrsti sporta kojim se bave. To nije u skladu s očekivanjima jer su brojni autori pokazali kako su sportaši koji se bave sportom koji je usmjeren na izgled samokritični u vezi svog tijela te imaju strože tjelesne ideale od onih koji se bave sportom koji nije usmjeren na izgled (de Bruin, Bakker i Oudejans, 2006; de Bruin i sur., 2011; Kong i Harris, 2015). U nekim sportovima usmjerenim na izgled (ples, gimnastika, ritmička gimnastika, umjetničko klizanje i slično), osim što je naglašen estetski aspekt izvedbe (kostimi, šminka i fizička privlačnost), vitkost i manja tjelesna težina mogu utjecati na izvedbu, a to može djelovati na sliku o tijelu kod sportašice (de Bruin, Bakker i Oudejans, 2009). S druge strane, rezultati ovoga istraživanja u skladu su s nalazima Hausenblasa i Symons Downsa (2001). Oni navode kako nema razlike u slici o tijelu između sportaša koji se bave različitim sportovima. Direktna

usporedba navedenih nalaza s rezultatima ovoga istraživanja donekle je ograničena, s obzirom na ponešto različit pristup kategoriziranju vrste sportova. Navedeni autori formirali su tri kategorije vrste sportova: sportove izdržljivosti (trčanje, triatlon i slično), estetske sportove (umjetničko klizanje, skokovi u vodu i slično) te sportove koji uključuju loptu (nogomet, košarka i slično). Kategorizacija koja je korištena u ovome istraživanju odabrana je s obzirom na dostupnost sudionica u Republici Hrvatskoj. Osim toga, većina autora koja se bavila istraživanjem ove tematike koristila je raspodjelu sudionika u dvije skupine (sportovi usmjereni/neusmjereni na izgled) (Torstveit, Rosenvinge i Sundgot-Borgen, 2008; de Bruin i sur., 2011; Kong i Harris, 2015; Martinsen, Bratland-Sanda, Eriksson i Sundgot-Borgen, 2010).

Prema četvrtoj hipotezi, bilo je očekivano da će sportašice koje se natjecateljski bave sportom usmjerenim na izgled imati nezdravije navike hranjenja od sportašica koje se bave sportom neusmjerenim na izgled. Ova hipoteza je također odbačena. Na uzorku natjecateljskih sportašica u ovome istraživanju, nisu pronađene razlike u navikama hranjenja, neovisno o vrsti sporta kojim se bave. Generalno, u prethodnim istraživanjima je pokazano kako sportaši koji se bave sportom usmjerenim na izgled imaju lošiji odnos prema navikama hranjenja te pokazuju određenu simptomatologiju poremećaja hranjenja u usporedbi sa sportašima koji se bave sportovima u kojima tjelesni izgled nije toliko naglašen (de Bruin, Bakker i Oudejans, 2006; Thiemann, Legenbauer, Vocks, Platen, Auyeung i Herpertz, 2015; Goltz, Stenzel i Schneider, 2013; Rosendahl, Bormann, Aschenbrenner, Aschenbrenner i Strauss, 2009; Kong i Harris, 2015; Sundgot-Borgen i Torstveit, 2004).

S obzirom na to da nisu pronađene razlike u slici u tijelu i navikama hranjenja kod sportašica ovisno bave li se sportovima usmjerenim ili neusmjerenim na izgled, provedene su dodatne analize kako bi se pojasnili ti nalazi.

Usporedbom indeksa tjelesne mase između te dvije skupine sudionica pokazalo se kako, iako sportašice koje se bave sportovima usmjerenim na izgled imaju u prosjeku nešto niži indeks tjelesne mase od sportašica druge skupine, prosjek obje grupe pripada kategoriji normalne/poželjne težine. Time je pokazano kako se ITM statistički značajno razlikuje među skupinama, no na ekološkoj razini ta razlika nije posebno značajna što se možda odražava i u nepostojanju razlika u slici o tijelu i navikama hranjenja među ovim sportašicama.

Nadalje, prema Byrneu i McLeanu (2002), sportaši koji su pod pritiskom da održe određen izgled i težinu poželjne za sport kojim se bave, očekivano imaju negativniju sliku o tijelu te

nezdravije navike hranjenja od sportaša koji nisu pod takvim pritiskom. Tako se u ovom radu analiziralo pitanje o tome kako sudionice percipiraju važnost izgleda i kilaže u sportu kojim se bave. Analiza je pokazala da ne postoji razlika, odnosno dobiveno je da sportašice, neovisno o vrsti sporta, procjenjuju izgled i kilažu prosječno važnima za svoj sport. To je važan podatak jer je moguće da sportaševa percepcija važnosti izgleda i kilaže u sportu kojim se bavi posreduje u odnosima između vrste sporta s jedne strane, te slike o tijelu i navika hranjenja s druge strane. Dakle, može se pretpostaviti da je jedan od razloga za dobivanje ovih rezultata činjenica da sportašice ne procjenjuju izgled i kilažu pretjerano važnima za sport kojim se bave (iako je pretpostavljeno suprotno) pa se zbog toga međusobno niti ne razlikuju u slici o tijelu i navikama hranjenja.

Dodatno, prema Gomes, Martins i Silva (2011) rizik za razvoj poremećaja hranjenja kod sportaša potencijalno povećavaju osobne karakteristike sportaša, zadovoljstvo tjelesnim izgledom, anksioznost te trenerovo komentiranje njihove kilaže.

Dakle, trener također djelomično može utjecati na sportaševu sliku o tijelu. Ipak, u ovom istraživanju vrlo je mali broj sportašica (oko 10%) izjavio kako trener kontrolira njihovu kilažu što može ukazivati na nepostojanje pritiska vezanog za održavanje određene kilaže. Dodatno, ne postoje razlike između dvije grupe sportašica s obzirom na to kontrolira li im se kilaža u klubu u kojem treniraju ili ne, te kontroliraju li kilažu same ili je kontrolira trener. Prema Currie (2010), rizik za pojavu poremećaja hranjenja kod sportaša može se smanjiti ukoliko je sportaš u okolini koja ga podržava, a jednu od najznačajnijih uloga u njihovoj okolini ima trener. Kako se pokazalo da nema razlika u kontroli kilaže kod sportašica iz sportova usmjerenih i neusmjerenih na izgled, to može biti dodatni pokazatelj važnosti trenera u smanjivanju pritiska vezanog za održavanje određene kilaže i pribjegavanja neprilagođenim navikama hranjenja; izostanak takvog pritiska može objasniti nepostojanje razlika između ove dvije skupine u slici o tijelu i navikama hranjenja. No, ovo nije jedini pokazatelj odnosa između trenera i sportaša, kao ni vrste poruka koje sportaš dobiva od trenera, stoga bi ova pitanja trebala imati na umu u budućim istraživanjima.

Kada se govori o osobnim karakteristikama sportaša, neke od njih često se vežu i uz osobe s poremećajima hranjenja. To su kompetitivnost, zabrinutost oko izvedbe, visoka potreba za postignućem, kompulzivna zabrinutost oko oblika tijela te perfekcionizam (Bastiani, Rao, Weltzin i Kaye, 1995, Smolak, Murnen i Ruble, 2000; Sundgot-Borgen i Torstveit, 2010). Te osobine mogu sportašu biti korisne u vidu njegove izvedbe, ali mogu sportaša i predisponirati za razvoj poremećaja hranjenja. S obzirom na to da nisu svi sportaši (posebno oni na neelitnoj

razini) jednako kompetitivni, bilo bi dobro u nekim od budućih istraživanja kontrolirati sudionikovu kompetitivnost te ispitati odnos kompetitivnosti sportaša i slike o tijelu te navika hranjenja. Dakle, čini se da nije dovoljno gledati samo vrstu sporta kojim se osoba bavi nego je potrebno staviti veći fokus na percepciju pojedinog sportaša o važnosti izgleda u sportu kojim se bavi i veći fokus na same individualne karakteristike sportaša koje mogu dovesti do razvoja poremećaja hranjenja.

Konačno, u raznim je istraživanjima pokazano kako razina sporta odnosno kompetitivnosti ima veliku ulogu u slici o tijelu kod sportaša te može utjecati na njegove navike hranjenja. Tako su Rosendahl, Bormann, Aschenbrenner, Aschenbrenner i Strauss (2009) pokazali kako sportaši na elitnoj razini sporta pokazuju više patoloških ponašanja vezanih uz navike hranjenja od sportaša na neelitnoj razini i nesportaša. Definicija elitnih sportaša razlikuje se od autora do autora, a kod ovih istraživača elitni sportaši bili su oni koji se natječu na nacionalnoj razini. Sličnu definiciju imaju i Kong i Harris (2015), Byrne i McLean (2002), Torstveit, Rosenvinge i Sundgot-Borgen, (2008). Kong i Harris (2015) navode kako elitni sportaši pokazuju veću razinu nezadovoljstva tjelesnim izgledom te češće pate od poremećaja hranjenja od ostalih sportaša te nesportaša. Više od 60% elitnih sportaša izjavilo je kako su pod pritiskom od strane trenera vezano uz njihovu kilažu i izgled. Oni upućuju na to da su elitni sportaši pod izrazitim rizikom za nastanak poremećaja hranjenja te da isto vrijedi i za sportaše koji se bave sportom usmjerenim na izgled bez obzira na razinu sporta. Sukladno tome, Smolak, Murnen i Ruble (2000) pokazali su kako su poremećaji hranjenja češći kod elitnih sportaša nego kod rekreativnih, dok Martinsen i Sundgot-Borgen (2013) navode kako elitne sportašice koriste više patoloških postupaka za mršavljenje u odnosu na nesportašice. Slične rezultate dobili su i drugi autori (Findlay i Bowker, 2009; Smolak, Murnen i Ruble, 2000). Sundgot-Borgen (1994) navodi kako rizik za razvoj poremećaja hranjenja raste što je sportaš na višoj razini sporta. Fulkerson, Keel, Leon i Dorr (1999) navode kako se kod sportašica neće javiti patološka ponašanja sve dok se ne posvete jednom sportu na intenzivnoj razini. Iako Findlay i Bowker (2009) ne osporavaju dobrobiti bavljenja sportom na bilo kojoj razini, navode kako bavljenje sportom na natjecateljskoj i elitnoj razini ima veće koristi za sportašev pojam o sebi (u odnosu na, primjerice, rekreativno bavljenje sportom). Iako su u ovome istraživanju podatci sudionica bili grupirani u skupine ovisno o tome bave li se sudionice sportom, natječu li se i slično, to ne znači da se sve sportašice natječu na istoj razini. Neke sportašice mogu se natjecati na gradskoj razini, neke na županijskoj, državnoj i sličnoj, a prema navedenom, razina natjecanja mogla bi utjecati na dobivene rezultate.

Moguće je da su u ovom istraživanju zahvaćene i sportašice na elitnoj razini, ali to nije bilo kontrolirano, već su određene samo tri razine bavljenja sportom. Tako je odlučeno s obzirom na to da je pristup elitnim sportašima u Hrvatskoj ograničen. No navedeni nalazi ranijih studija upućuju na potrebu da se ova varijabla detaljnije kontrolira u budućim istraživanjima.

### **Ograničenja istraživanja i smjernice za buduća istraživanja**

Iako rezultati upućuju na zanimljive zaključke, prilikom interpretacije rezultata, i posebice pri generaliziranju nalaza, treba imati u vidu metodološka ograničenja ovoga istraživanja.

Jedan od važnijih aspekata sportaša koji je zanemaren, a koji bi trebalo uzeti u obzir je njihova motivacija za bavljenje sportom. Pokazano je da motivacija može biti povezana sa slikom o tijelu i prehranom kod sportaša. Točnije, važno je uzeti u obzir razloge zbog kojih se djeca i mladi uključuju u sport. Kroz ranija je istraživanja identificirano nekoliko motiva koji bi mogli biti povezani s bavljenjem sportom, a mogu biti grupirani u četiri kategorije (Ingledeu i Markland, 2008): motivi vezani uz tjelesni izgled (težina i vanjski izgled); motivi vezani uz zdravlje (izbjegavanje bolesti, održavanje snage, izdržljivosti i nošenje sa stresom), socijalni motivi (društveno priznanje, pripadanje, kompetitivnost, izazov, izvedba) te motivi vezani za uživanje. Prema ovim autorima, motivi vezani uz tjelesni izgled predstavljaju dominantno ekstrinzičnu motivaciju, motivi vezani uz uživanje kao oblik potpune intrinzične motivacije, dok su motivi vezani uz zdravlje i socijalni motivi oblici identificirane motivacije koja je tip djelomično internalne ekstrinzične motivacije. Uvriježeni standardi kod djevojaka naglašavaju vitkost (Pokrajac-Bulian, Živčić-Bećirević, Vukmanović i Forbes, 2005), a kod mladića mišićavost (Esnaola, Rodríguez i Goñi, 2010). Stoga uključivanje u sport zbog motiva vezanih uz izgled može biti rezultat upravo želje da se bude mršaviji ili mišićaviji (Petrie i Greenleaf, 2012; prema Maïano, Morin, Lanfranchi i Therme, 2015). Pojedinci koji se bave sportom zbog postizanja određenog izgleda podložniji su sociokulturalnom pritisku i skloniji korištenju nezdravih načina mršavljenja, dok su oni koji se sportom bave zbog nekog drugog razloga (zdravlja, uživanja i slično) manje osjetljivi na sociokulturalni pritisak te rjeđe koriste kompenzatorne metode mršavljenja (Maïano, Morin, Lanfranchi i Therme, 2015). Sportaši koji se bave sportom zbog kontrole težine, povećanja atraktivnosti i mišićnog tonusa i slično nezadovoljniji su vlastitim tjelesnim izgledom, a to je pozitivno povezano i sa smanjenim samopoštovanjem (Strelan i Hargreaves, 2005). Suprotno tomu, vježbanje zbog zdravlja, kondicije, suočavanja sa stresom, druženja, zabave i slično, pozitivno je povezano s povećanjem zadovoljstva vlastitim tijelom, samopoštovanja (Tiggemann i Williamson, 2000; Strelan i sur., 2005) te negativno s poremećajima prehrane (McDonald i Thompson, 1992).

Također, u obzir bi trebalo uzeti djevojke u dobi od oko 12 godina i starije. U ovom istraživanju sudionice su imale između 18 i 30 godina. S obzirom na to da se problemi sa slikom o tijelu, a i prehranom javljaju između 14. i 25. godine života, potrebno je proširiti uzorak i na mlađu populaciju. To je posebno važno kad se uzmu u obzir elitne sportašice koje se bave sportovima usmjerenim na izgled (primjerice gimnastika i umjetničko klizanje) jer one vrhunac svoje karijere najčešće postižu upravo u tom životnom razdoblju (Byrne i McLean, 2002). Također, u pubertetu se kod djevojaka povećavaju grudi i bokovi te količina masnog tkiva u tijelu, a sve to se počinje događati oko 13.4 godine života (Sundgot-Borgen i Torstveit, 2004). Tijekom perioda od 12 do 18 godina kod adolescenata se razvija slika o tijelu koju oblikuju različite kulturalne socijalne, fizičke i psihološke promjene (Voelker, Reel i Greenleaf, 2015). Prema Pokrajac-Bulian, Živčić-Bećirević, Vukmanović i Forbes (2005), upravo je razdoblje puberteta praćeno povećanjem tjelesne težine, negativnom slikom o tijelu, željom za mršavošću te provođenjem različitih dijeta. Bucchianeri, Arikian, Hannan, Eisenberg i Neumark-Sztainer (2013) navode kako se u tom periodu povećava ITM, a povezano s njim povećava se i nezadovoljstvo tjelesnim izgledom. Dakle, neki oblici patoloških navika hranjenja mogu se internalizirati u ranoj dobi te mogu dovesti do poremećaja hranjenja kod mladih. S obzirom na sve to, čini se da je upravo ta dob kritična za pojavu nezadovoljstva tjelesnim izgledom te trebalo proširiti uzorak i na mlađu dob (Pokrajac-Bulian, Živčić-Bećirević, Vukmanović i Forbes, 2005; Hill i Pallin, 1998).

Osim toga, u istraživanje bi bilo dobro uključiti sudionike muškog spola. S obzirom na to da se poremećaji hranjenja češće javljaju kod žena nego kod muškaraca, istraživanja na muškarcima u ovom kontekstu nema dovoljno. Ipak, potrebno je proširiti uzorak i na muškarce jer je pokazano da razina negativne slike o tijelu i nezdravih navika hranjenja kod muškaraca može biti vrlo visoka (Martinsen, Bratland-Sanda, Eriksson i Sundgot-Borgen, 2010). Dodatno, neki autori navode kako se i kod muškaraca u općoj populaciji, a i kod sportaša mogu pojaviti lošija slika o tijelu kao i nezdrave navike hranjenja. Prema Goltz, Stenzel i Schneider (2013) kod muškaraca koji se bave sportom također se može javiti lošija slika o tijelu, a ukazali su i na povezanost nezadovoljstva tjelesnim izgledom i razvoja poremećaja hranjenja. To se posebno odnosi na sportaše koji se bave sportovima usmjerenim na izgled te sportovima u kojima postoje težinske kategorije, a sukladne rezultate dobili su i Milligan i Pritchard (2006).

Također, bilo bi dobro provjeriti kakvu bi ulogu na sliku o tijelu i navike hranjenja kod sportaša mogla imati činjenica da se bave individualnim ili ekipnim sportom. Generalno, u individualnim sportovima sam sportaš je u većem fokusu, a samim tim je i pod većim



pritiskom kako da uspije i pobijedi, tako i da održava određenu kilažu i izgled (Gomes, Martins i Silva, 2011). U nekim je istraživanjima pokazano da sportaši koji se bave ekipnim sportovima imaju nižu razinu generalnog negativnog razmišljanja od sportaša koji se bave individualnim sportovima. Upitnik koji je korišten u navedenom istraživanju u faktor negativnog razmišljanja ubraja čestice koje se odnose na zamišljanje neuspjeha, negativnu intrapersonalnu komunikaciju i slično (Hardy, Roberts, Thomas i Murphy, 2010). Moguće je da do toga dolazi jer kod sportaša koji se bave individualnim sportovima uspjeh ovisi isključivo o njihovoj izvedbi. Za razliku od toga, u ekipnim sportovima izgled nije toliko naglašen, odnosno sportaš se nalazi i izvodi u skupini suigrača pa nije toliko pažnje usmjereno prema njemu te njegov uspjeh ovisi o izvedbi cijele ekipe zbog čega je sportaš pod manjim pritiskom (Soflu, Esfahani i Assadic, 2011). U skladu s tim, Morano, Colella i Capranica (2011) ukazali su na zaštitnu ulogu ekipnih sportova u odnosu na individualne sportove. Točnije, oni su u svom istraživanju dobili kako su dječaci u individualnim sportovima nezadovoljniji tjelesnim izgledom od dječaka koji se bave ekipnim sportovima, a navode kako je takva situacija i u starijoj populaciji.

Nadalje, iako je prikupljanje podataka u ovome istraživanju provedeno online, kod nekih je sudionica osjećaj anonimnosti mogao biti narušen. Naime, kako su ovim istraživanjem ciljano zahvaćeni određeni sportovi (umjetničko klizanje, ritmička gimnastika i slično) neke je sudionice bilo nužno osobno kontaktirati. Njihovi podaci pronađeni su na službenim stranicama pojedinog saveza (Hrvatski klizački savez, Hrvatski gimnastički savez i slično) te su one osobno kontaktirane. S obzirom na to da su ti sportovi u Hrvatskoj vrlo malo zastupljeni (primjerice, postoji po nekoliko predstavnica određenih sportova koje su sudjelovale u ovom istraživanju), njihova anonimnost je u ovom istraživanju donekle onemogućena. To je moglo utjecati na motiviranost za ispunjavanje upitnika te na iskrenost u odgovorima. Ipak, zanimljiva je informacija da su upravo sportašice iz manje zastupljenih sportova bile vrlo zainteresirane, kako za samo istraživanje, tako i za konačne rezultate.

U uzorak bi također trebalo uključiti sudionike koji se bave sportovima u kojima postoji podjela na težinske kategorije (boks, judo, karate, powerlifting i slično), odnosno odvojiti ih u posebnu skupinu kao što je učinjeno sa sportovima usmjerenim na izgled. Prema nekim autorima, to je skupina sportaša koja je također pod velikim rizikom od razvoja negativne slike o tijelu te nezdravih navika hranjenja (Giel, Hermann-Werner, Mayer, Diehl, Schneider, Thiel i Zipfel, 2016; Kong i Harris, 2015; Goltz, Stenzel i Schneider, 2013; Milligan i Pritchard, 2006). Također, bilo bi dobro napraviti osjetljiviju skalu za procjenu važnosti izgleda i kilaže u sportu. Moguće je da zbog malog raspona odgovora sudionice nisu mogle

dovoljno precizno procijeniti važnost izgleda i kilaže u sportu kojim se bave te da zbog toga nije došlo do razlike u procjeni između sportašica koje se bave sportom usmjerenim na izgled i sportašica koje se bave sportom koji nije usmjeren na izgled. Nadalje, bilo bi dobro kada uzorak ne bi bio dijelom prigodan, a dijelom prikupljen metodom snježne grude, već reprezentativan, jer bi se na taj način moglo izbjeći neke od nedostataka ovih vrsta uzoraka (prevelika sličnost sudionica i slično) te bi se povećala mogućnost generalizacije rezultata. Zatim, iako provođenje upitnika online ima mnogo prednosti (velik uzorak, anonimnost i slično), neki autori navode kako se poremećaji u hranjenju češće detektiraju korištenjem kliničkih intervjuja te ga smatraju najboljom metodom istraživanja ove tematike (Martinsen i Sundgot-Borgen, 2013).

## ZAKLJUČAK

Cilj ovoga istraživanja bio je ispitati odnos slike o tijelu, navika hranjenja i bavljenja sportom na različitim razinama te, kod sportašica na natjecateljskoj razini, razlike u slici o tijelu i navikama hranjenja s obzirom na vrstu sporta kojim se bave.

U istraživanju su formilirane četiri hipoteze.

Prva hipoteza je djelomično potvrđena. Pokazano je kako su i natjecateljske i rekreativne sportašice zadovoljnije tjelesnim izgledom od nesportašica, ali i da nema razlike u zadovoljstvu tjelesnim izgledom između sudionica koje se bave sportom natjecateljski i onih koje se sportom bave rekreativno. Druga hipoteza je u potpunosti odbačena jer je utvrđeno da ne postoji statistički značajna razlika u navikama hranjenja između natjecateljskih sportašica, nesportašica i rekreativnih sportašica. Treća i četvrta hipoteza su također odbačene s obzirom na to da nisu pronađene razlike u slici o tijelu i navikama hranjenja kod sportašica koje se natječu u različitim vrstama sporta (usmjerenim ili neusmjerenim na izgled).

Prema dobivenim rezultatima može se zaključiti kako sportašice, neovisno o tome natječu li se ili se sportom bave rekreativno, generalno imaju bolju sliku o tijelu od nesportašica. No, pokazano je kako se natjecateljske sportašice ne razlikuju od nesportašica i rekreativnih sportašica u navikama hranjenja. Osim toga, nisu detektirani efekti vrste sporta na sliku o tijelu natjecateljskih sportašica, niti na njihove navike hranjenja. Rezultati uglavnom ukazuju na to da je odnos bavljenja sportom, zadovoljstva izgledom i navika hranjenja puno kompliciraniji i uključuje velik broj drugih faktora i utjecaja nego je to moguće ispitati ovako jednostavnim nacrtom istraživanja. Bilo bi stoga dobro provesti dodatna istraživanja u kojima

bi se postupnije i cjelovitije obuhvatili ti faktori i kako bi se bolje pojasnio odnos bavljenja sportom, zadovoljstva izgledom i navika hranjenja.

## LITERATURA

- Abbott, B.D. i Barber, B.L. (2011). Differences in functional and aesthetic body image between sedentary girls and girls involved in sports and physical activity: Does sport type make a difference? *Psychology of Sport and Exercise*, 12(3), 333-342.
- Ackard, D. M. i Peterson, C. B. (2001). Association between puberty and disordered eating, body image, and other psychological variables. *International Journal of Eating Disorders*, 29(2), 187–194.
- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (5th ed.)*. Arlington, VA: American Psychiatric Publishing.
- Bär, K.J. i Markser, V.Z. (2013). Sport specificity of mental disorders: the issue of sport psychiatry. *European Archives of Psychiatry and Clinical Neuroscience*, 263(2), 205-210.
- Bartholomew, J. B., Morrison, D. i Ciccolo, J. T. (2005). Effects of acute exercise on mood and well-being in patients with major depressive disorder. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 37(12), 2032–2037.
- Bastiani, A.M., Rao, R., Weltzin, T. i Kaye, W.H. (1995). Perfectionism in anorexia nervosa. *International Journal of Eating Disorders*, 17(2), 147–152.
- Baum, A. (2006). Eating disorders in the male athlete. *Sports Medicine*, 36(1), 1-6.
- Berge, J.M., MacLehose, R., Loth, K.A., Eisenberg, M., Bucchianeri, M.M. i Neumark-Sztainer, D. (2013). Parent Conversations about Healthful Eating and Weight: Associations with Adolescent Disordered Eating Behaviors. *JAMA Pediatrics*, 167(8), 746-753.
- Bowers, A.G., Miller, J.J., Martin, C.L.L., Wolfe, B. i Speed, N. (2013). “I feel pressure:” Exploring the phenomenon of body image formation in collegiate female athletes within the context of social comparison theory. *Journal of Coaching Education*, 6(2), 2-26.
- Bratland-Sanda, S. i Sundgot-Borgen, J. (2012). Symptoms of eating disorders, drive for muscularity and physical activity among Norwegian adolescents. *European Eating Disorders Review*, 20(4), 287–293.
- Bucchianeri, M. M., Arikian, A. J., Hannan, P. J., Eisenberg, M. E. i Neumark-Sztainer, D. (2013). Body dissatisfaction from adolescence to young adulthood: Findings from a 10-year longitudinal study. *Body Image*, 10(1), 1–7.

- Bungić, M. i Barić, R. (2009). Tjelesno vježbanje i neki aspekti psihološkog zdravlja. *Hrvatski športskomedicinski vjesnik*, 24(2), 65-75.
- Byrne, S. i McLean, N. (2002). Elite athletes: effects of the pressure to be thin. *Journal of Science and Medicine in Sport*, 5(2), 80-94.
- Cecchini, J.A., Méndez, A. i Muñiz, J. (2002). Motives for practicing sport in Spanish schoolchildren. *Psicotema*, 14(3), 523-531.
- Clark, L. i Tiggemann, M. (2006). Appearance culture in nine-to 12-year-old girls: Media and peer influences on body dissatisfaction. *Social Development*, 15(4), 628–643.
- Combs, J. L., Pearson, C. M., Zapolski, T. C. i Smith, G. T. (2013). Preadolescent disordered eating predicts subsequent eating dysfunction. *Journal of Pediatric Psychology*, 38(1), 41–49.
- Costarelli, V. i Stamou, D. (2009). Emotional Intelligence, body image and disordered eating attitudes in combat sport athletes. *Journal of Exercise Science & Fitness*, 7(2), 104-111.
- Currie, A. (2010). Sport and eating disorders-understanding and managing the risks. *Asian Journal of Sports Medicine*, 1(2), 63–68.
- de Bruin, A. P., Oudejans i R. R. D. Bakker, F. C. (2006). Dieting and body image in aesthetic sports: A comparison of Dutch female gymnasts and non-aesthetic sport participants *Psychology of Sport and Exercise*, 8(4), 507-520.
- de Bruin, A. P., Bakker, F. C. i Oudejans, R. R. D. (2009). Achievement goal theory and disordered eating: Relationships of disordered eating with goal orientations and motivational climate in female gymnasts and dancers. *Psychology of Sport and Exercise*, 10(1), 72–79.
- de Bruin, A.P., Oudejans, R.R., Bakker F.C. i Woertman, L. (2011). Contextual Body Image and Athletes' Disordered Eating: The Contribution of Athletic Body Image to Disordered Eating in High Performance Women Athletes. *European Eating Disorders Review*, 19(3), 201-215.
- Diehl, K., Thiel, A., Zipfel, S., Mayer, J. i Schneider, S. (2014). Substance use among elite adolescent athletes: Findings from the GOAL Study. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 24(1), 250–258.
- Dion, J., Blackburn, M., Auclair, J., Laberge, L., Veillette, S., Gaudreault, M., Vachon, P., Perron, M. i Touchette, É. (2015). Development and aetiology of body dissatisfaction in adolescent boys and girls, *International Journal of Adolescence and Youth*, 20(2), 151-166.

- Dishman, R.K., Hales, D.P., Pfeiffer, K.A., Felton, G.A., Saunders, R., Ward, D.S., Dowda, M. i Pate, P.R. (2006). Physical self-concept and self-esteem mediate cross-sectional relations of physical activity and sport participation with depression symptoms among adolescent girls. *Health Psychology, 25*(3), 396-407.
- Eisenberg, M. E., Neumark-Sztainer, D., Haines, J. i Wall, M. (2006). Weight-teasing and emotional well-being in adolescents: Longitudinal findings from project EAT. *Journal of Adolescent Health, 38*(6), 675–683.
- Eisenberg, M.E., Wall, M., Shim, J.J., Bruening, M., Loth, K. i Neumark-Sztainer, D. (2012). Associations between friends' disordered eating and muscle-enhancing behaviors. *Social Science & Medicine, 75*(12), 2242-2249.
- Erceg Jugović, I. (2015). Sociokulturalni čimbenici nezadovoljstva tijekom u adolescenciji. *Ljetopis socijalnog rada, 22*(3), 465-488.
- Esnaola, I., Rodríguez, A. i Goñi, A. (2010). Body dissatisfaction and perceived sociocultural pressures: Gender and age differences. *Salud Mental, 33*(1), 21-29.
- Ference, R. i Muth, D. K. (2004). Helping middle school females form a sense of self through team sports and exercise. *Women in Sport & Physical Activity Journal, 13*(1), 28-35.
- Field, A. (2009). *Discovering Statistics Using SPSS*. London: SAGE Publications.
- Findlay, L. i Bowker, A. (2009). The link between competitive sport participation and selfconcept in early adolescence: A consideration of gender and sport orientation. *Journal of Youth and Adolescence, 38*(1), 29–40.
- Fortes, L. S., Kakeshita, I. S., Almeida, S. S., Gomes, A. R. i Ferreira, M. E. C. (2014). Eating behaviours in youths: A comparison between female and male athletes and non-athletes. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports, 24*(1), 62-68.
- Francisco, R., Alarcão, M., i Narciso, I. (2012). Parental influences on elite aesthetic athletes' body image dissatisfaction and disordered eating. *Journal of Child & Family Studies, 1*–10.
- Fulkerson, J. A., Keel, P.K., Leon, G. R. i Dorr, T. (1999). Eating-disordered behaviors and personality characteristics of high school athletes and nonathletes. *International Journal of Eating Disorders, 26*(1), 73–79.
- Furnham, A. i Greaves, N. (1994). Gender and locus of control correlates of body image dissatisfaction. *European Journal of Personality, 8*, 183-200.
- Garner, D. M., Olmsted, M. P., Bohr, Y. i Garfinkel, P. E. (1982). The Eating Attitudes Test: psychometric features and clinical correlates. *Psychological Medicine, 12*, 871-878.

- Giel, K.E., Hermann-Werner, A., Mayer, J., Diehl, K., Schneider, S, Thiel, A. i Zipfel, S. (2016). Eating disorder pathology in elite adolescent athletes, *International Journal of Eating Disorders*, 49(6), 553-562.
- Goldschmidt, A.B., Wall, M.M., Choo, T.H., Bruening, M., Eisenberg, M.E. i Neumark-Sztainer, D. (2014). Examining associations between adolescent binge eating and binge eating in parents and friends. *International Journal of Eating Disorders*, 47(3), 325–328.
- Goltz, F.R., Stenzel L.M. i Schneider C.D. (2013). Disordered eating behaviors and body image in male athletes. *Revista Brasileira de Psiquiatria*, 35(3), 237-42.
- Gomes, R.A., Martins, C. i Silva, L. (2011). Eating Disordered Behaviours in Portuguese Athletes: The Influence of Personal, Sport, and Psychological Variables. *European Eating Disorders Review*, 19(3), 190-200.
- Hausenblas, H. A. i Symons Downs, D. (2001). Comparison of body image between athletes and non-athletes: A meta-analytic review. *Journal of Applied Sport Psychology*, 13, 323–339.
- Havelka Meštrović, A. i Ćurić, A. (2010). Anksioznost i percepcija roditeljskog ponašanja kao indikatori navika hranjenja adolescentica. *Klinička psihologija*, 3(1-2), 45-64.
- Hill, A. i Pallin, V. (1998). Dieting Awareness and Low Self-Worth: Related Issues in 8-yearold Girls. *International Journal of Eating Disorders*, 24, 405-414.
- Hobart, J. A. i Smucker, D. R. (2000). The female athlete triad. *American Family Physician*, 61, 3357– 3367.
- Hogan, M.J. i Strasburger, V.C. (2008). Body Image, Eating Disorders, and the Media. Adolescent medicine: state of the art reviews, 19(3), 521-546.
- Hudson, J. I., Hiripi, E., Pope Jr., H. G. i Kessler, R. C. (2007). The prevalence and correlates of eating disorders in the national comorbidity survey replication. *Biological Psychiatry*, 61(3), 348–358.
- Ivanac, B. (2018). *Efekti sociokulturalnih čimbenika na tjelesno (ne)zadovoljstvo kod djece iz urbanih i ruralnih područja*. Neobjavljeni diplomski rad. Osijek: Filozofski fakultet u Osijeku.
- Ingledeu, D. K. i Markland, D. (2008). The role of motives in exercise participation. *Psychology & Health*, 23, 807–828.
- Jacobi, C., Abascal, L. i Taylor, C.B. (2004). Screening for Eating Disorders and High-Risk Behavior: Caution. *International Journal of Eating Disorders*, 36(3), 280-295.

- Kirk, G., Singh, K. i Getz, H. (2001). Risk of eating disorders among female college athletes and nonathletes. *Journal of College Counseling*, 4(2), 122-132.
- Kline, R.B. (2005). *Principles and practice of structural equation modeling*. New York, NY: Guilford press.
- Kong, P. i Harri, L.M. (2015). The Sporting Body: Body Image and Eating Disorder Symptomatology Among Female Athletes from Leanness Focused and Nonleanness Focused Sports. *The Journal of Psychology*, 149(2), 141–160.
- Kolesarić, V., i Tomašić Humer, J. (2016). *Veličina učinka*. Osijek: Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku Filozofski fakultet.
- Kovačević, M. (2015). *Utjecaj zadovoljstva tjelesnim izgledom na izražavanje predrasuda prema pretilim osobama kod studenata*. Neobjavljeni diplomski rad. Osijek: Filozofski fakultet u Osijeku.
- Maïano, C., Morin, A.J.S., Lanfranchi, M.-C. i Therme, P. (2015). Body-related sport and exercise motives and disturbed eating attitudes and behaviours in adolescents. *European Eating Disorders Review*, 23(4), 277–286.
- Markey, C. N. (2010). Invited commentary: Why body image is important to adolescent development. *Journal of Youth and Adolescence*, 39, 1387-1391.
- Martínez Rodríguez, A., Vicente Salar, N., Montero Carretero, C., Cervelló Gimeno, E. i Roche Collado, E. (2015). Eating disorders and diet management in contact sports; EAT-26 questionnaire does not seem appropriate to evaluate eating disorders in sports. *Nutricion Hospitalaria*, 32(4), 1708-1714.
- Martinsen, M., Bratland-Sanda, S., Eriksson, A.K. i Sundgot-Borgen, J. (2010). Dieting to win or to be thin? A study of dieting and disordered eating among adolescent elite athletes and non-athlete controls. *British Journal of Sports Medicine*, 44(1), 70–76.
- Martinsen, M. i Sundgot-Borgen, J. (2014). Adolescent elite athletes' cigarette smoking, use of snus, and alcohol. *Scandinavian Journal of Medicine and Science in Sports*, 24(2), 439–446.
- Martinsen, M. i Sundgot-Borgen, J. (2013). Higher prevalence of eating disorders among adolescent elite athletes than controls. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 45(6), 1188–1197.
- McDonald, K. i Thompson, J.K. (1992). Eating disturbance, body image dissatisfaction and reasons for exercising: Gender differences and correlational findings. *International Journal of Eating Disorders*, 11, 289-292.



- Michou, M. i Costarelli, V. (2011). Disordered Eating Attitudes in relation to anxiety levels, self-esteem and body image in female basketball players. *Journal of Exercise Science & Fitness*, 9(2), 109-115.
- Milligan, B. i Pritchard, M. (2006). The relationship between gender, type of sport, body dissatisfaction, self esteem and disordered eating behaviors in division I athletes. *Athletic Insight*, 8(1), 32-46.
- Morano, M., Colella, D. i Capranica, L. (2011). Body image, perceived and actual physical abilities in normal-weight and overweight boys involved in individual and team sports. *Journal of Sports Sciences*, 29(4), 355-362.
- Ommundsen, Y., Roberts, G. C., Lemyre, P. N. i Treasure, D. (2003). Perceived motivational climate in male youth soccer: Relations to social-moral functioning, sportpersonship and team norm perceptions. *Psychology of Sport and Exercise*, 4, 397–413.
- Petrie, T. A. i Greenleaf, C. A. (2012). Eating disorders in sport. U Murphy, S. (Ur.), *The Oxford handbook of sport and exercise psychology* (str. 635 – 659). New-York, NY: Oxford university press.
- Pokrajac-Bulian, A., Mohorić, T. i Đurović, D. (2007). Odstupajuće navike hranjenja, nezadovoljstvo tijelom i učestalost provođenja dijete kod hrvatskih srednjoškolaca. *Psihologijske teme*, 16(1), 27-46.
- Pokrajac-Bulian, A., Stubbs, L. i Ambrosi-Randić, N. (2004). Različiti aspekti slike tijela i navike hranjenja u adolescenciji. *Psihologijske teme*, 13(1), 91-104.
- Pokrajac-Bulian, A., Živčić-Bećirević, I., Vukmanović, S. i Forbes, G. (2005). Nezadovoljstvo tjelesnim izgledom i navike hranjenja kod studentica i njihovih majki. *Psihologijske teme*, 14(1), 57-70.
- Presnell, K., Bearman, S. K. i Stice, E. (2004). Risk factors for body dissatisfaction in adolescent boys and girls: A prospective study. *International Journal of Eating Disorders*, 36(4), 389–401.
- Rodriguez, N. R., DiMarco, N.M. i Langley, S. (2009). Position of the American dietetic association, dietitians of Canada, and the American college of sports medicine: nutrition and athletic performance. *Journal of the American Dietetic Association*, 109(3), 509–527.
- Rosendahl, J., Bormann, B., Aschenbrenner, K., Aschenbrenner, F. i Strauss, B. (2009). Dieting and disordered eating in German high school athletes and non-athletes. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 19(5), 731–739.

- Sabo, D., Miller, K., Melnick, M., Farrell, M. i Barnes, G. (2005). High school athletic participation and adolescent suicide: a nationwide US study. *International Review for the Sociology of Sport*, 40(1), 5-23.
- Salmon P. (2000). Effects of physical exercise on anxiety, depression, and sensitivity to stress: A unifying theory. *Clinical Psychology Review*, 21(1), 33-61.
- Schaal, K., Tafflet, M., Nassif, H., Thibault, V., Pichard, C., Alcotte, M., Guillet, T., El Helou, N., Berthelot, G., Simon, S. i Toussaint, J.F. (2011). Psychological Balance in High Level Athletes: Gender- Based Differences and Sport-Specific Patterns. *PLoS One*, 6(5), 1-9.
- Scholten, V. (2015). *Sport participation and socially vulnerable youth: a study on the relation between sport participation, self-concept, self-esteem and sense of coherence and an analysis of factors that are related to sport participation of youth at youth care organisations*. Wageningen: Wageningen University.
- Scoffier, S., Woodman, T. i d'Arripe-Longueville, F. (2011). Psychosocial Consequences of Disordered Eating Attitudes in Elite Female Figure Skaters. *European Eating Disorders Review*, 19(3), 280-287.
- Smolak, L. (2004). Body image in children and adolescents: Where do we go from here? *Body Image*, 1, 15-28.
- Smolak, L., Murnen, S. K. i Ruble, A. E. (2000). Female athletes and eating problems: A meta-analysis. *International Journal of Eating Disorders*, 27(4), 371-380.
- Soflu, H.G., Esfahani, N. i Assadic, H. (2011). The Comparison of emotional intelligence and psychological skills and their relationship with experience among individual and Team athletes in superior league. *Social and Behavioral Sciences*, 30, 2394-2400.
- Stice, E., Davis, K., Miller, N. P. i Marti, C. N. (2008). Fasting increases risk for onset of binge eating and bulimic pathology: A 5-year prospective study. *Journal of Abnormal Psychology*, 117(4), 941-946.
- Strelan, P. i Hargreaves, D. (2005). Reasons for exercise and body esteem: Men's responses to self-objectification. *Sex Roles*, (53), 7/8, 495-503.
- Sudi, K., Ottl, K., Payerl, D., Baumgartl, P., Tauschmann, K. i Müller, W. (2004). Anorexia Athletica. *Nutrition*, 20(7-8), 657-61.
- Sundgot-Borgen, J. (1993). Prevalence of eating disorders in elite female athletes. *International Journal of Sports Nutrition*, 3, 29-40.

- Sundgot-Borgen, J. i Torstveit, M.K. (2004). Prevalence of eating disorders in elite athletes is higher than in the general population. *Clinical Journal of Sport Medicine*, 14(1), 25–32.
- Sundgot-Borgen, J. i Torstveit, M. K. (2010). Aspects of disordered eating continuum in elite high-intensity sports. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 20(s2), 112–121.
- Thiemann, P., Legenbauer, T., Vocks, S., Platen, P., Auyeung, B. i Herpertz, S. (2015). Eating disorders and their putative risk factors among female German professional athletes. *European Eating Disorders Review*, 23(4), 269-76.
- Tiggemann, M. i Williamson, S. (2000). The effect of exercise on body satisfaction and self-esteem as a function of gender and age. *Sex Roles*, (43), 1/2, 119-127.
- Torbarina, Z. (2011). Sport – zaštitni čimbenik u suočavanju s rizičnim ponašanjima djece i mladih. *JAHN-European Journal of Bioethics*, 2(3), 65-74.
- Torstveit, M. K., Rosenvinge, J. H. i Sundgot-Borgen, J. (2008). Prevalence of eating disorders and the predictive power of risk models in female elite athletes: a controlled study. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 18(1), 108–118.
- Voelker, D.K, Reel, J.J. i Greenleaf, C. (2015). Weight status and body image perceptions in adolescents: current perspectives. *Adolescent Health, Medicine and Therapeutics*, 6, 149-158.
- WHO (2018). *Body mass index – BMI*. <http://www.euro.who.int/en/health-topics/disease-prevention/nutrition/a-healthy-lifestyle/body-mass-index-bmi>
- Wilmore, J.H. (1991). Eating and weight disorders in the female athlete. *International Journal of Sport Nutrition*, 1, 104-117.
- Wiseman, C.V., Sunday, S.R., i Becker, A.E. (2005). Impact of the media on adolescent body image. *Child and Adolescent Psychiatric Clinics of North America*, 14(3), 453-471.