

# Povezanost razine tjelesne aktivnosti i zadovoljstva tjelesnim izgledom

---

**Kušt, Marina**

**Master's thesis / Diplomski rad**

**2018**

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

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:117:236345>

*Rights / Prava:* [Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International/Imenovanje-Nekomercijalno-Bez prerada 4.0 međunarodna](#)

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-07-26**



*Repository / Repozitorij:*

[Repository of Faculty of Kinesiology, University of Zagreb - KIFoREP](#)



**SVEUČILIŠTE U ZAGREBU**  
**KINEZIOLOŠKI FAKULTET**

(studij za stjecanje akademskog naziva:  
magistar kineziologije)

**Marina Kušt**

**POVEZANOST RAZINE TJELESNE**  
**AKTIVNOSTI I ZADOVOLJSTVA TJELESNIM**  
**IZGLEDOM**

diplomski rad

**Mentor:**

**doc. dr. sc. Drena Trkulja-Petković**

Zagreb, kolovoz 2018.

Ovim potpisima se potvrđuje da je ovo završena verzija diplomskog rada koja je obranjena pred Povjerenstvom, s unesenim korekcijama koje je Povjerenstvo zahtijevalo na obrani te da je ovo tiskana verzija istovjetna elektroničkoj verziji predanojn u Knjižnici.

Mentor:

---

doc. dr. sc. Drena Trkulja-Petković

Student:

---

Marina Kušt

# POVEZANOST RAZINE TJELESNE AKTIVNOSTI I ZADOVOLJSTVA TJELESNIM IZGLEDOM

## **Sažetak**

Glavni cilj rada je utvrditi povezanost razine tjelesne aktivnosti i zadovoljstva tjelesnim izgledom. Uzorak se sastoji od 258 osoba (115 muškaraca, 143 žene) u dobi od 30 do 50 godina stanovnika Dubrovačko-neretvanske županije. Podaci su prikupljeni anketnim upitnikom u kojem su korišteni: Međunarodni upitnik tjelesne aktivnosti, Skala percepcije tjelesnog izgleda, Indeks tjelesne mase te nekoliko pitanja o sociodemografskim karakteristikama. Rezultati pokazuju da su visoko tjelesno aktivne osobe zadovoljnije svojim tjelesnim izgledom te da osobe koje su zadovoljne tjelesnim izgledom imaju niže vrijednosti Indeksa tjelesne mase od osoba koje su nezadovoljne tjelesnim izgledom.

**Ključne riječi:** odrasle osobe, tjelesna neaktivnost, indeks tjelesne mase, slika tijela, nezadovoljstvo tjelesnim izgledom.

## THE RELATIONSHIP BETWEEN PHYSICAL ACTIVITY LEVEL AND BODY IMAGE SATISFACTION

## **Abstract**

The main goal of this research is to establish a correlation between physical activity and body image satisfaction. The sample consists of 258 people (115 men, 143 women) from Dubrovnik-Neretva County, aged between 30 and 50 years old. The data was collected by a questionnaire in which the following were used: International Physical Activity Questionnaire, Figure Rating Scale, Body Mass Index and several questions concerning sociodemographic characteristics. Results show that the more physically active persons are more satisfied with their physical appearance, and that persons who are more satisfied with their physical appearance have a lower Body Mass Index value than the persons unsatisfied with their physical appearance.

**Key words:** adults, physical inactivity, body mass index, body image, body image dissatisfaction.

## SADRŽAJ

1. UVOD .....	6
1.1. Tjelesna aktivnost .....	6
1.2. Zadovoljstvo tjelesnim izgledom.....	8
1.3. Povezanost tjelesne aktivnosti i zadovoljstva tjelesnim izgledom .....	9
1.4. Dosadašnja istraživanja .....	10
1.5. Problem istraživanja .....	12
2. CILJEVI I HIPOTEZE ISTRAŽIVANJA .....	13
3. METODE ISTRAŽIVANJA .....	14
3.1. Uzorak ispitanika .....	14
3.2. Opis protokola .....	14
3.3. Opis mjernih instrumenata i varijabli .....	14
3.4. Metode obrade podataka.....	16
4. REZULTATI I RASPRAVA .....	17
4.1. Osnovna obilježja ispitanika.....	17
4.2. Razina tjelesne aktivnosti .....	18
4.3. Zadovoljstvo tjelesnim izgledom.....	23
4.4. Stupanj uhranjenosti .....	27
4.5. Odnos tjelesne aktivnosti i zadovoljstva tjelesnim izgledom .....	29
4.6. Odnos tjelesne aktivnosti i stupnja uhranjenosti .....	30
4.7. Odnos zadovoljstva tjelesnim izgledom i stupnja uhranjenosti.....	31
4.8. Odnos ukupne razine sjedenja i ostalih varijabli .....	31
4.9. Odnos razine tjelesne aktivnosti i sociodemografskih karakteristika.....	32
4.10. Odnos zadovoljstva tjelesnim izgledom i sociodemografskih karakteristika .....	33
4.11. Odnos stupnja uhranjenosti i sociodemografskih karakteristika .....	33
5. ZAKLJUČAK .....	35

6. LITERATURA.....	37
PRILOG 1: Anketni upitnik .....	40

# 1. UVOD

## 1.1. Tjelesna aktivnost

„Tjelesna aktivnost sastavni je dio života. Tjelesnu aktivnost provodimo kroz svakodnevnicu kada šćemo, okopavamo vrt, pospremamo kuću, izvodimo psa u šetnju. Druge oblike tjelesne aktivnosti predstavljaju sportska i rekreativna aktivnost koju možemo provoditi na različite načine: od natjecateljskog, preko organiziranog do individualno-rekreativnog načina. Iako smo svi već dobro upoznati s posljedicama tjelesne neaktivnosti na zdravlje, slobodno vrijeme većina od nas još uvijek provodi sjedeći u automobilu, u uredu ili pred televizorom.“ (Nastavni zavod za javno zdravstvo dr. Andrija Štampar, „<http://www.stampar.hr/hr/tjelesna-aktivnost-u-sluzbi-zdravlja>“).

„Nedvojbeno je da umjerena tjelesna aktivnost nekoliko puta tjedno u trajanju od barem trideset minuta pozitivno utječe na zdravlje, sprječava nastanak brojnih kroničnih nezaraznih bolesti, pridonosi očuvanju tjelesnog i duševnog zdravlja, poboljšava intelektualne sposobnosti, olakšava održavanje idealne tjelesne težine, umanjuje posljedice stresa i poboljšava raspoloženje.“ (Žagar-Petrović, 2015).

Ovakvi i slični tekstovi susreću se na svakom koraku. Bez obzira obraća li netko malo ili puno pozornosti na njih, oni su prisutni. Prisutna su i upozorenja o mogućim zdravstvenim problemima uslijed nedovoljne tjelesne aktivnosti, pozivi na vježbanje, promidžbeni materijali o potrebama tijela i značaju tjelesne aktivnosti za zdrav i ispunjen život. To su informacije koje su svi dobili, nitko se ne pita jesu li ili nisu istinite. Ljudi su na temelju brojnih iskustava i informacija prihvatili činjenicu da vježbanje povoljno utječe na um i tijelo. Iako je ta činjenica prihvaćena, još uvijek se čini da većina ljudi odvaja premalo vremena i sredstava za tjelesnu aktivnost. Stavljaju na vagu odluke o trošenju vremena na vježbanje te o ulaganju nekoliko stotina kuna na unapređenje ili „popratak“ zdravstvenog stanja kroz tjelesnu aktivnost dok istovremeno ne stavljaju na vagu odluku o izdvajanju nekoliko tisuća kuna za npr. popravak automobila. Možda je, kako navodi Svjetska zdravstvena organizacija (prema Prskalo i Sporiš, 2016), ključ u nedostatku političke svijesti i priznavanja da je potrebno poduzeti široku akciju, kako bi se od strane akademske zajednice prepoznate dobrobiti tjelesne aktivnosti za zdravlje naroda konačno implementirale u svakodnevni život ljudi. U svakom slučaju, tjelesna aktivnost, posebno ona u slobodno vrijeme, postepeno dobiva sve veću medijsku pažnju. Istovremeno,

napretkom tehnologije, čovjekove tjelesne radnje sve više preuzimaju strojevi i uređaji što dovodi do povećavanja neaktivnosti koja se definira kao stanje u kojem nema značajnijeg povećanja energetske potrošnje iznad one u mirovanju (Hagstromer, 2007; prema Cveniđ, 2016). Jednaki problem navode i drugi autori: „Problem je današnjeg društva nedostatak kretanja. Razloga za to ima puno. Usporedba s načinom života i rada naših roditelja daje nam odgovore na pitanja vezana uz stanje zdravlja. Uslijed razvoja tehnologije i tehnike, život se polako ubrzava noseći sa sobom i razne posljedice takvog načina življenja. S jedne strane svaki novi tehnološki izum ide za tim da olakša živote ljudi, dok s druge strane, upravo to čini štetu našem lokomotornom sustavu.“ Vučić i Trkulja-Petković (2013).

„Kako su brojna istraživanja pokazala da redovita tjelesna aktivnost jača organizam, razvija motoričke sposobnosti, smanjuje rizik od prerane smrti, doprinosi socijalizaciji, poboljšava opće zdravstveno stanje, te pozitivno utječe na mentalno zdravlje, nameće se zaključak kako bi upravo vježbanje trebalo biti dio općeg obrazovanja i kulture življenja.“ (Bungić i Barić, 2009, str. 1).

Dobrobiti tjelesne aktivnosti najčešće se svrstavaju u pet kategorija: zdravstvene, psihološke, društvene, ekološke i ekonomske (Jurakić, 2015).

Sama tjelesna aktivnost najčešće se promatra kroz četiri osnovne domene, a to su: tjelesna aktivnost na radnom mjestu, tjelesna aktivnost vezana uz prijevoz, tjelesna aktivnost u kući i oko nje te tjelesna aktivnost u slobodno vrijeme. Sa strane kineziološke rekreacije, najzanimljivija je tjelesna aktivnost u slobodno vrijeme, ali da bi se dobio potpuni uvid u količinu tjelesne aktivnosti osobe, potrebno je uzeti u obzir i ostale kategorije (Jurakić i Andrijašević, 2008).

Pojmovi tjelesna aktivnost, tjelesna vježba, zdravlje itd. mnogo se koriste pa se prikazuje nekoliko definicija koje navode Jurko, Čular, Badrić i Sporiš (2015), a često su korištene u rekreaciji.

„Tjelesna aktivnost označuje mišićni rad s povećanom energijskom potrošnjom u slobodnom vremenu, rekreaciji i sportu, u profesionalnoj djelatnosti i uobičajenim dnevnim aktivnostima (Heimer i Jaklinović-Fressl, 2006).“ (str. 276).

„Tjelesna aktivnost se definira kao bilo koji tjelesni pokret produciran od skeletnih mišića koja zahtijeva korištenje energije (WHO, 2010).“ (str. 276).

„Tjelesna aktivnost je svaka djelatnost u kojoj dominira tjelesno kretanje s većim ili manjim fizičkim naprezanjem. Sinonim za tjelesno vježbanje u tjelesnom odgoju, sportu i rekreaciji (Sportski leksikon, 1984).“ (str. 276).



„Tjelesna aktivnost je pokret koji je dobrovoljan, namjeran, a usmjeren je k ostvarenju prepoznatljivog cilja (Hoffman, 2008).“ (str. 276).

„Tjelesna vježba je motoričko gibanje koje čovjek izvodi i primjenjuje radi razvoja i usavršavanja svojih osobina i sposobnosti (Findak i Prskalo, 2004).“ (str. 277).

„Tjelesna vježba je oblikom i sadržajem točno određeno kretanje i gibanje uzeto iz svakodnevnog radnog i vojnog života, cjeloviti ili djelomični elementi tehnike pojedinih sportskih grana i drugih pojava oblika fizičke kulture i specijalno iskonstruirano gibanje koje je ušlo u praksu tjelesnog odgoja. Kineziološki, svako kretanje koje predstavlja pozitivan podražaj na organizam čovjeka. Tjelesna vježba je složeni psiho-fizički i biodinamički proces u kojem čovjek traži takav oblik i intenzitet kretanja, kojim će najlakše postići postavljeni cilj (Sportski leksikon, 1984).“ (str. 277).

„Zdravlje je kontinuum stanja koje podrazumijeva ne samo odsustvo bolesti ili oronulosti, već predstavlja kapacitet za uspješno podnošenje izazova svakodnevnice i puno ostvarenje životnih potencijala (definicija Svjetske zdravstvene organizacije i Svjetskog udruženja sportske medicine – WHO i FIMS) (Heimer i Jaklinović-Fressl, 2006).“ (str. 279).

Zdravlje je stanje potpunog tjelesnog, psihičkog i socijalnog blagostanja, a ne samo nepostojanje bolesti i iznemoglosti (Findak i Prskalo, 2004). (str. 279).

Novija literatura naglašava razliku između tjelesne aktivnosti i tjelovježbe pa je potrebno tu razliku razjasniti. Tjelovježba je vrsta tjelesne aktivnosti, što znači da je tjelesna aktivnost širi pojam. Tjelovježba se definira kao planirana strukturirana aktivnost koja ima za cilj poboljšanje ili očuvanje jedne ili više komponenti tjelesne kondicije, obuhvaća aktivnosti koje se provode u slobodno vrijeme (Howley, 2001; prema Alić, 2015).

## **1.2. Zadovoljstvo tjelesnim izgledom**

Zadovoljstvo ili nezadovoljstvo tjelesnim izgledom i slika tijela bliski su pojmovi. Općenito, autori se slažu da se slika tijela sastoji od perceptivne i subjektivne komponente. Perceptivna se odnosi na perceptivnu točnost procjene veličine, oblika i težine vlastitog tijela u odnosu na stvarne proporcije, a određuje se na razini tijela u cjelini ili njegovih specifičnih dijelova (Banfield i McCabe, 2002; prema Erceg Jugović, 2011). Subjektivna komponenta odnosi se na doživljaje ugone/neugode i na zadovoljstvo/nezadovoljstvo veličinom ili oblikom tijela te uključuje stavove koji se mogu odnositi na tjelesni izgled u cjelini ili na pojedine dijelove tijela i tjelesne karakteristike (Gardner, 2002; prema Erceg Jugović, 2011). Procjena vlastite slike tijela ne mora biti u skladu s realnim tjelesnim proporcijama. „Srž nezadovoljstva vlastitom slikom tijela proturječje je između

percipiranoga i idealnog ja, bilo da se radi o našem unutrašnjem idealu ili o idealu koje je nametnulo društvo. (Furnham i Greaves, 1994).“ (Cvenić, 2016, str. 41). Pretpostavlja se da postoje društveni ideali ljepote koji se internaliziraju na način da je zadovoljstvo, odnosno nezadovoljstvo izgledom rezultat omjera prema kojem se postiže ili ne postiže određeni ideal (Tiggemann, 2011; prema Leško, 2018).

Nezadovoljstvo vlastitim izgledom lako postaje uzrokom lošeg svakodnevnog raspoloženja, a posljedice nezadovoljstva mogu biti pozitivne i negativne. Poželjno je da nezadovoljstvo izgledom bude motiv za (zdravu) dijetu i uključivanje u tjelesnu aktivnost, tj. za bilo koju promjenu s pozitivnim učincima na mentalno i/ili fizičko stanje osobe. Otušivanje od drugih ljudi zatvaranjem u „4 zida“, stroge restriktivne dijetu, uzimanje tableta za mršavljenje, pretjerana tjelesna aktivnost, uzimanje laksativa i sl., neke su od negativnih posljedica nezadovoljstva tjelesnim izgledom. U težim slučajevima vode i do kliničkih problema poput depresije, poremećaja hranjenja i niskog samopoštovanja. Nezadovoljstvo se može kretati od malog „zdravog“ nezadovoljstva nekim dijelom tijela do ekstremnog nezadovoljstva u kojem osobe cijelo svoje tijelo smatraju odbojnim. Također, razlikujemo zadovoljstvo (nezadovoljstvo) oblikom tijela, visinom, masom, mišićavosti i zadovoljstvo tijelom u cjelini (Kovačević, 2015).

### **1.3. Povezanost tjelesne aktivnosti i zadovoljstva tjelesnim izgledom**

„Pod pojmom zdravlje ne podrazumijevamo samo tjelesnu komponentu, već se to odnosi i na psihi i mentalno zdravlje, (Prskalo i Sporiš, 2016, str. 185.), što znači da i tjelesna aktivnost i zadovoljstvo tjelesnim izgledom ulaze u pojam zdravlja. Za pretpostaviti je da je povezanost između ove dvije varijable proporcionalna, odnosno da veća tjelesna aktivnost dovodi do većeg zadovoljstva tjelesnim izgledom. Preciznije, tjelesna aktivnost koja uzrokuje promjene u tjelesnom izgledu i kondiciji može biti odgovorna za povećanje zadovoljstva izgledom. Povećano zadovoljstvo najčešće je posljedica smanjenja tjelesne mase ili oblikovanja tijela (mišića), a moguće je i da osoba koja je počela vježbati postane zadovoljnija, iako nema vidljive promjene u izgledu tijela. Prema Bungić i Barić (2009), autori većine radova s tom problematikom suglasni su u tome da su pomaci pod utjecajem tjelesnog vježbanja pozitivni, što se odnosi i na fizičku i na psihološku dobrobit pojedinca. Pošto se smatra da zadovoljstvo tjelesnim izgledom poboljšava svakodnevno raspoloženje, jasno je da i ono, kao i tjelesna aktivnost, utječe na psihološku dobrobit. Za pretpostaviti je i da osoba zadovoljna vlastitim izgledom sebe smatra više atraktivnom od one koja je nezadovoljna pa samim time zadovoljstvo izgledom pozitivno utječe i na samopouzdanje.

Tvrđnje „ ... tjelesna aktivnost unapređuje psihičko funkcioniranje kroz osjećaj dobrog raspoloženja i blagostanja, smanjenje stresa te da povećava samopouzdanje (Ekeland, Heian, Hagen & Coren., 2005).“ (Jurakić, 2015, str. 193) i „Tjelesno aktivne osobe općenito su zadovoljnije svojim životom tj. imaju veću kvalitetu života (Pucci, Rech, Fermino, & Reis, 2012).“ (Jurakić, 2015, str. 193) idu u prilog navedenom.

Barić (2017) piše da ukupna razina zadovoljstva životom ovisi o omjeru pozitivnih i negativnih iskustava, točnije o sposobnosti osobe da ih uravnoteži na razini različitih životnih uloga i da istraživanja pokazuju da je bavljenje sportom i tjelesnim vježbanjem važan čimbenik koji indirektno utječe na povećanje kvalitete i zadovoljstva životom. Zadovoljstvo životom širok je pojam, ali u svakom slučaju podrazumijeva i zadovoljstvo tjelesnim izgledom.

#### **1.4. Dosadašnja istraživanja**

Dosadašnja istraživanja razine tjelesne aktivnosti i zadovoljstva tjelesnim izgledom su brojna. Za očekivati je da će rezultati pokazati pozitivnu povezanost između te dvije varijable. Pregled istraživanja pokazuje da je to uglavnom, ali ne i uvijek točno. U ovome radu navode se istraživanja koja se bave povezanošću tjelesne aktivnosti i stupnja zadovoljstva izgledom, a provedena su u Hrvatskoj.

**Ćurković, Andrijašević i Caput-Jogunica (2008)** prema Alić (2015) analizirale su razinu zadovoljstva tjelesnim izgledom te povezanost istog s razinom tjelesne aktivnosti i prehrambenim navikama. Uzorak su činile studentice Sveučilišta u Zagrebu. Rezultati ukazuju da su studentice niže razine tjelesne aktivnosti nezadovoljnije izgledom svog tijela.

**Alić (2015)** je u okviru doktorske disertacije provodila istraživanje na uzorku od 312 studentica Odjela za izobrazbu učitelja i odgojitelja Sveučilišta u Zadru s ciljem utvrđivanja povezanosti tjelesne aktivnosti studentica, samoprocjene zdravlja i zadovoljstva tjelesnim izgledom. Korišteni su Međunarodni upitnik tjelesne aktivnosti – IPAQ te Skala percepcije tjelesnog izgleda slikovnim podražajima – FRS. Rezultati pokazuju da ne postoji statistički značajna razlika u zadovoljstvu tjelesnim izgledom između dovoljno i nedovoljno aktivnih studentica.

**Cvenić (2016)** provodi nešto drugačije istraživanje. U doktorskoj disertaciji obrađuje povezanost zdravstvenog fitnessa studentica u Osijeku pod utjecajem eksperimentalnog programa teorijske nastave tjelesne i zdravstvene kulture koji se provodio tijekom jedne godine na uzorku od 42 studentice. Kontrolna skupina (koja se također sastojala od 42

studentice) pohađala je redovnu nastavu tjelesne i zdravstvene kulture, a eksperimentalna, uz redovitu nastavu, imala je i teorijska predavanja o dobrobitima tjelesne aktivnosti. U radu je, između ostalog, ispitan utjecaj eksperimentalnog programa na zadovoljstvo tjelesnim izgledom. Rezultati su pokazali da ne postoji statistički značajna razlika u zadovoljstvu tjelesnim izgledom između kontrolne i eksperimentalne grupe.

**Leško (2018)** provodi istraživanje za potrebe izrade doktorske disertacije na temu povezanosti razine tjelesne aktivnosti sa seksualnim zdravljem i zadovoljstvom tjelesnim izgledom. Uzorak čini 509 studenata i 521 studentica Sveučilišta u Zagrebu u dobi od 18 do 30 godina. Razina tjelesne aktivnosti mjerena je skraćenom verzijom Međunarodnog upitnika tjelesne aktivnosti (IPAQ-SF, Craig i sur., 2003). Zadovoljstvo tjelesnim izgledom mjereno je Skalom percepcije tjelesnog izgleda slikovnim podražajima (FRS, Stunkard i sur., 1983). Rezultati, između ostalog, pokazuju da postoji statistički značajna viša razina zadovoljstva tjelesnim izgledom u dovoljno tjelesno aktivnih osoba u odnosu na nedovoljno tjelesno aktivne. Istraživanje je pokazalo i da su studenti statistički značajno zadovoljniji svojim tjelesnim izgledom od studentica.

U Hrvatskoj postoji veći broj istraživanja koja utvrđuju razinu tjelesne aktivnosti i njenu povezanost s drugim čimbenicima. Postoji i velik broj istraživanja koja obrađuju zadovoljstvo tjelesnim izgledom, ali je malo onih koja mjere povezanost razine tjelesne aktivnosti sa zadovoljstvom tjelesnim izgledom pa će se navesti nekoliko takvih istraživanja provedenih izvan granica Hrvatske.

**Duncan, Al-Nakeeb, Nevill i Jones (2006)** prema Alić (2015) proveli su istraživanje na uzorku 276 britanske djece u dobi od 11 do 14 godina. Nisu utvrdili povezanost razine tjelesne aktivnosti i zadovoljstva tjelesnim izgledom.

**Hausenblas i Falon (2006)** prema Alić (2015) proveli su meta-analizu s ciljem utvrđivanja utjecaja tjelovježbe na predodžbu o vlastitom tijelu. Uključili su 121 istraživanje u kojima su uzorci ispitanika obuhvaćali osobe različite dobi, spola i narodnosti. Rezultati su pokazali da tjelesna aktivnost pozitivno utječe na predodžbu o vlastitom tijelu svih dobnih skupina i oba spola, s nešto većim učinkom u žena.

**Reel i sur. (2007)** također su proveli meta-analizu. Obuhvatili su 35 istraživanja koja su proučavala utjecaj programa tjelovježbe na poboljšanje predodžbe o vlastitom tijelu. Još jednom je dobiven rezultat da programi tjelovježbe imaju pozitivan učinak na zadovoljstvo vlastitim izgledom (Alić, 2015).

Meta-analizu učinaka 57 programa tjelovježbe na poboljšanje predodžbe o vlastitom tijelu proveli su dvije godine kasnije **Campbell i Hausenblas (2009)**. Obuhvatili su različite

dobne skupine i oba spola. Rezultati su pokazali da primjena programa tjeleovježbe imali, ali značajan učinak na pozitivnu promjenu predodžbe o vlastitom tijelu. Percipirano poboljšanje tjelesnih sposobnosti jednako je važno kao i stvarno poboljšanje tjelesne konstitucije i kondicije (Alić, 2015).

**Scarpa i sur. (2011)** su svojim istraživanjem pokazali da neposredno nakon provođenja sata vježbi posturalne korekcije dolazi do pojave akutnih učinaka poboljšanja predodžbe o vlastitom tjelesnom izgledu (Alić, 2015).

### **1.5. Problem istraživanja**

Odrasle osobe u dobi od 30 do 50 godina čine okosnicu svakog društva pa su spoznaje o njima od izuzetnog značaja. To su osobe koje su uglavnom završile obrazovanje, zaposlile se i zasnovale obitelj. Pred njima su brojni izazovi kako u izgradnji uspješne karijere tako i u izgradnji obiteljskog života te stjecanja materijalnih dobara (egzistencijalne potrebe, trajna potrošna sredstva, tercijarne potrebe). Pored toga, to je period u kojem se ulaže puno energije u podizanje djece i skrb o ostarjelim roditeljima. Pitanje je koliko su odrasle osobe tjelesno aktivne uz sve navedene obaveze te koliko njihova aktivnost može utjecati na zadovoljstvo tjelesnim izgledom koje se smatra psihološkom dobrobiti tjelesne aktivnosti. Pregledom dosadašnje literature utvrđen je manjak istraživanja o povezanosti tjelesne aktivnosti i zadovoljstva tjelesnim izgledom odraslih osoba.

## **2. CILJEVI I HIPOTEZE ISTRAŽIVANJA**

Primarni cilj istraživanja je utvrditi povezanost između razine tjelesne aktivnosti i zadovoljstva tjelesnim izgledom. Parcijalni ciljevi odnose se na utvrđivanje trenutnog stanja izmjerenog u navedenim varijablama te utvrđivanje povezanosti razine tjelesne aktivnosti i zadovoljstva tjelesnim izgledom s nekim sociodemografskim karakteristikama (spol, dob, bračni status, broj djece, stupanj obrazovanja) te stupnjem uhranjenosti.

Na temelju određenih ciljeva istraživanja definirane su sljedeće hipoteze:

H1: Visoko tjelesno aktivne su osobe statistički značajno zadovoljnije svojim izgledom.

H2: Osobe koje su zadovoljne tjelesnim izgledom imaju statistički značajno veću razinu tjelesne aktivnosti u slobodnom vremenu od osoba koje nisu zadovoljne tjelesnim izgledom.

H3: Osobe koje su zadovoljne tjelesnim izgledom imaju statistički značajno niže vrijednosti indeksa tjelesne mase od osoba koje nisu zadovoljne tjelesnim izgledom.

### 3. METODE ISTRAŽIVANJA

#### 3.1. Uzorak ispitanika

Podaci su prikupljeni na prigodnom uzorku od 258 osoba u dobi od 30 do 50 godina. Svi ispitanici stanovnici su Dubrovačko-neretvanske županije pri čemu „neretvanski dio“ nije zastupljen u istraživanju. Uzorak obuhvaća stanovnike grada i općine Dubrovnik ili bliže okolice.

Prosječna dob ispitanika je 38,5 godina. Broj muškaraca u ukupnom uzorku je 115, a žena 143. Prosječna dob muškaraca je 38,7 godina, a žena 38,3 godina. U tablici 1 ispitanici su razvrstani po dobi i spolu.

*Tablica 1: Distribucija uzorka prema kronološkoj dobi i spolu*

Dob (godine)	Muškarci		Žene		Ukupno
	N	%	N	%	N
30-34	29	40.3	43	59.7	72
35-39	34	41.5	48	58.5	82
40-44	32	55.2	26	44.8	58
45-49	20	43.5	26	56.5	46

#### 3.2. Opis protokola

U istraživanju su sudjelovali isključivo stanovnici s prebivalištem u Dubrovačko-neretvanskoj županiji, gdje je istraživanje i provedeno. Ankete su podijeljene osobama koje su autorici bile dostupne u razdoblju od lipnja do kolovoza 2018. godine. Ankete su ispunjavali ispitanici osobno, kod kuće, na poslu ili na nekom trećem mjestu koje im je omogućavalo ispunjavanje ankete. Naglašeno je da se anketa ispunjava anonimno.

#### 3.3. Opis mjernih instrumenata i varijabli

Podaci su prikupljeni anketnim upitnikom (Prilog 1) koji se sastoji od 3 dijela. Prvi dio čine pitanja o sociodemografskim karakteristikama (dob, spol, tjelesna masa, tjelesna visina, stupanj postignutog obrazovanja, bračni status te broj djece). Drugi dio sastavljen je od pitanja Međunarodnog upitnika tjelesne aktivnosti, a treći utvrđuje zadovoljstvo tjelesnim izgledom Skalom percepcije tjelesnog izgleda slikovnim podražajima. Ako ispitanik prilikom ispunjavanja ankete nije odgovorio na neko od pitanja koje se tiče

određene varijable (ili odgovor nije smislen), njegov rezultat nije uvažen za krajnji rezultat u toj varijabli.

#### MEĐUNARODNI UPITNIK TJELESNE AKTIVNOSTI – INTERNATIONAL PHYSICAL ACTIVITY QUESTIONNAIRE (IPAQ)

Upitnik se sastoji od 27 pitanja kojima se ispituju frekvencija i trajanje tjelesnih aktivnosti u posljednjih tjedan dana. Tjelesna aktivnost ispituje se u četiri domene života, a to su: tjelesna aktivnost na poslu, tjelesna aktivnost u prijevozu (transportu), tjelesna aktivnost vezana uz kućanske poslove i brigu za obitelj te tjelesna aktivnost u slobodno vrijeme. Uz navedeno, ispituje se i vrijeme provedeno u sjedećem položaju. Ukupan broj pitanja u upitniku je 27. Rezultati se izražavaju u jediničnim mjerama MET minutama ili MET satima za svaki tip aktivnosti (hodanje, aktivnosti umjerenog intenziteta, aktivnosti visokog intenziteta) i pojedinačno za svaku domenu. Zbrajanjem se izračunava sveukupna tjelesna aktivnost. Dobiveni rezultati pokazuju nisku, umjerenu ili visoku razinu tjelesne aktivnosti. Jedan MET (metabolička jedinica) odgovara primitku kisika u mirovanju od 3,5 ml/kg/min.

#### SKALA PERCEPCIJE TJELESNOG IZGLEDA SLIKOVNIM PODRAŽAJIMA - FIGURE RATING SCALE (FRS)

Skala percepcije tjelesnog izgleda slikovnim podražajima (Stunkard i sur., 1983.) pripada grafičkim mjerama za procjenu zadovoljstva/nezadovoljstva tjelesnim izgledom (Erceg Jugović, 2011). Napravljena je od 9 ilustriranih figura ljudskog tijela koje su poredane od najmršavije do najdeblje. Dakle, broj 1 predstavlja najmršaviju, a broj 9 najdeblju figuru. Ispitanici na prvoj slici zaokružuju broj ispod (ili iznad) figure za koju smatraju da najviše odgovara njihovom sadašnjem tjelesnom izgledu, a na drugoj jednakoj slici zaokružuju broj ispod (ili iznad) figure koja najviše odgovara njihovom željenom tjelesnom izgledu. Figure za muški i ženski spol se razlikuju. Razlika između procjene sadašnjeg i željenog tjelesnog izgleda predstavlja razinu zadovoljstva ili nezadovoljstva vlastitim tjelesnim izgledom. Raspon rezultata kreće se od -8 do +8. Što je apsolutna razlika veća, osoba je nezadovoljnija tjelesnim izgledom. Predznak označava smjer nezadovoljstva, tj. govori nam želi li osoba smršaviti ili se udebljati. Nula označava zadovoljstvo sadašnjim izgledom tijela.



## INDEKS TJELESNE MASE (ITM) – BODY MASS INDEX (BMI)

Indeks tjelesne mase ili Quetletov indeks računa se kao omjer tjelesne mase i kvadrata tjelesne visine. Tjelesna masa izražava se u kilogramima, a tjelesna visina u metrima. Dobiveni rezultat pokazuje je li osoba pothranjena, primjereno uhranjena, pretjerano uhranjena ili je pretila. Kategorije se mogu iščitati iz tablice 2 (WHO, 2018).

*Tablica 2: Klasifikacija Indeksa tjelesne mase*

ITM	Stupanj uhranjenosti
Ispod 18,5	Pothranjenost
18,5–24,9	Normalna uhranjenost
25,0–29,9	Prekomjerna tjelesna masa
30,0–34,9	Pretilost 1. Stupnja
35,0–39,9	Pretilost 2. Stupnja
Iznad 40	Pretilost 3. Stupnja

Iako ne uzima u obzir građu i sastav tijela, indeks tjelesne mase se zbog svoje jednostavnosti često upotrebljava.

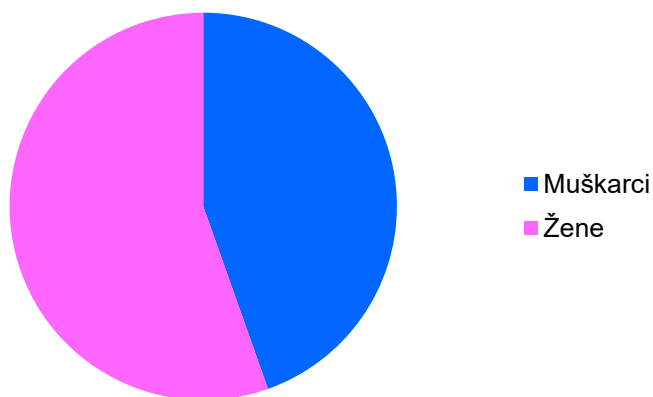
### **3.4. Metode obrade podataka**

Podaci su uneseni u program Microsoft Excel, a obrađeni su u programu IBM SPSS Statistics. Testovima za ispitivanje normalnosti distribucija (Kolmogorov-Smirnovljev test i Shapiro-Wilksov W test) utvrđeno je da sve varijable (spol, dob, stupanj obrazovanja, bračni status, broj djece, indeks tjelesne mase, razina tjelesne aktivnosti, zadovoljstvo tjelesnim izgledom) imaju distribuciju koja značajno odstupa od normalne ( $p < 0,05$ ). U analizi rezultata koristile su se neparametrijske metode obrade podataka. Korišteni su testovi: Spearmanov koeficijent korelacije, Kruskal-Wallis test te Mann-Whitney U test.

## 4. REZULTATI I RASPRAVA

### 4.1. Osnovna obilježja ispitanika

U uzorku je 115 muškaraca (45%) te 143 žene (55%) (slika 1).



Slika 1: Udio ispitanika podijeljenih prema spolu

Detaljan opis uzorka nalazi se u tablici 3.

Tablica 3: Frekvencije i postotak ispitanika prema dobi, stupnju obrazovanja, bračnom statusu, broju djece i stupnju uhranjenosti procijenjenog Indeksom tjelesne mase

KATEGORIJA		N	%
DOB	30-34	72	27,9
	35-39	82	31,8
	40-44	58	22,5
	45-49	46	17,8
STUPANJ OBRAZOVANJA	Osnovno	0	0
	Srednje	92	35,9
	Više/visoko/magisterij	159	62,1
	Doktorat	5	2,0
BRAČNI (LJUBAVNI) STATUS	„Imam partnera/partnericu“	213	83,2
	„Nemam partnera/partnericu“	43	16,8
BROJ DJECE	0	71	28,1
	1	61	24,1
	2	98	38,7
	3	21	8,3
	4	2	0,8
STUPANJ UHRANJENOSTI (INDEKS TJELESNE MASE)	Pothranjenost	3	1,2
	Normalna uhranjenost	139	54,1
	Prekomjerna tjelesna masa	97	37,7
	Pretilost	18	7,0

#### 4.2. Razina tjelesne aktivnosti

Prema rezultatima ukupne tjelesne aktivnosti i uputama za analizu Međunarodnog upitnika tjelesne aktivnosti (IPAQ, 2005), ispitanici su svrstani u 3 kategorije (tablica 4).

*Tablica 4: Frekvencije ispitanika prema tri razine ukupne tjelesne aktivnosti*

Razine tjelesne aktivnosti	Muškarci (N)	Žene (N)	Ukupno (N)
Niska (0-600 MET minuta/tjedan)	6	0	6
Umjerena (600-3000 MET minuta/tjedan)	19	25	44
Visoka (+3000 MET minuta/tjedan)	75	110	185

U daljnjoj obradi podataka varijabla tjelesne aktivnosti podijeljena je samo na nisku i visoku razinu tjelesne aktivnosti pa se tako ispitanici prema razini ukupne tjelesne aktivnosti dijele u 2 skupine. Skupini ispitanika koji imaju nisku razinu tjelesne aktivnosti pripadaju svi koji su prema prethodnoj podjeli imali nisku i umjerenu razinu tjelesne aktivnosti (0-3000 MET minuta/tjedno), a skupini visoko tjelesno aktivnih osoba pripadaju svi koji su prema istoj podjeli imali visoku razinu tjelesne aktivnosti (+3000 MET minuta/tjedno). U tablici 5 prikazane su frekvencije nisko i visoko tjelesno aktivnih osoba.

*Tablica 5: Frekvencije ispitanika prema dvije razine tjelesne aktivnosti*

Razina tjelesne aktivnosti	Muškarci (N)	Žene (N)	Ukupno (N)
Niska	25	25	50
Visoka	75	110	185

U tablici 6 prikazane su relativne frekvencije nedovoljno i dovoljno tjelesno aktivnih osoba.

*Tablica 6: Relativne frekvencije ispitanika prema dvije razine tjelesne aktivnosti*

Razina tjelesne aktivnosti	Muškarci (%)	Žene (%)	Ukupno (%)
Niska	25,0	18,5	21,3
Visoka	75,0	81,5	78,7

Osim podataka o količini tjelesne aktivnosti, Međunarodni upitnik tjelesne aktivnosti daje podatke o radnom statusu ispitanika. Zaposleno je, ili preciznije: stalni posao, honorarni posao, volonterski ili neki drugi neplaćeni posao izvan kuće obavlja 237 (92,9%) ispitanika, a 18 (7,1%) je nezaposlenih.

Tjelesna aktivnost se prema Međunarodnom upitniku tjelesne aktivnosti dijeli na 4 domene. Deskriptivni pokazatelji ukupnog broja ispitanika te nisko i visoko tjelesno aktivnih ispitanika u varijabli tjelesne aktivnosti (ukupno i po domenama) prikazani su u tablici 7.

*Tablica 7: Deskriptivni pokazatelji (izraženi u jedinici MET minute/tjedno) varijable tjelesna aktivnost (ukupno i po domenama) za ukupni uzorak te prema podjeli na nisko i visoko tjelesno aktivne osobe*

Uzorak	Tjelesna aktivnost	AS	Me	SD	$\sigma^2$	Min	Max
<b>Ukupno</b>	Ukupno	155,06	110,20	125,74	15809,79	0,00	594,50
	Posao	80,82	37,14	101,72	10347,73	0,00	588,00
	Prijevoz	9,25	4,13	15,17	230,10	0,00	594,50
	Kuća	47,30	28,33	60,76	3691,73	0,00	520,33
	Slobodno vrijeme	23,99	13,2	29,52	871,36	0,00	186,00
<b>Osobe s visokom razinom tjelesne aktivnosti</b>	Ukupno	188,98	135,50	120,89	14615,44	51,57	594,50
	Posao	99,82	64,72	105,47	11123,00	0,00	588,00
	Prijevoz	10,55	5,50	16,26	264,54	0,00	115,50
	Kuća	55,70	42,00	64,52	4162,76	0,00	520,33
	Slobodno vrijeme	27,77	22,20	30,25	914,93	0,00	186,00
<b>Osobe s niskom razinom tjelesne aktivnosti</b>	Ukupno	29,54	31,88	14,04	197,01	0,00	49,56
	Posao	4,83	1,38	6,84	46,86	0,00	24,00
	Prijevoz	3,66	1,51	5,66	32,01	0,00	23,10
	Kuća	12,17	10,50	11,62	135,32	0,00	45,50
	Slobodno vrijeme	9,47	7,48	9,22	84,92	0,00	40,60

Legenda: AS – aritmetička sredina, Me – medijan, SD – standardna devijacija,  $\sigma^2$  – varijanca, Min – najniža vrijednost, Max – najviša vrijednost

Najniža vrijednost medijana prisutna je u domeni prijevoza. Ovakav je ishod očekivan jer se rezultat tjelesne aktivnosti u domeni prijevoza računa kao zbroj aktivnosti hodanja i vožnje biciklom u svrhu odlaska s jednog mjesta na drugo. U dubrovačkom području hodanje jest zastupljeno, ali je prijevoz biciklom zastupljen minimalno, što dokazuju i podaci dobiveni anketama. Samo 2,5% ispitanika koristilo je bicikl u svrhu prijevoza. Ljudi preferiraju vožnju motornim vozilima. Motor je sve popularniji jer se njime zbog gužvi, kako u centru Grada, tako i u bližoj i daljoj okolici, dođe do željenog mjesta značajno brže nego automobilom. To pravilo pogotovo vrijedi za mjesece u kojima turizam (glavni uzročnik gužvi) „cvate“, a takvih mjeseci je sve više. Bicikl bi također mogao biti dobra opcija za izbjegavanje stajanja u gužvi, ali (još uvijek) nije popularan. Nije izgledno ni da će postati jer mu reljef na području Dubrovnika te nepostojanje biciklističkih staza ne

idu u prilog. Ipak, 6 osoba navedene probleme ne smatra preprekom za korištenje bicikla u svrhu prijevoza.

Rezultati pokazuju veću vrijednost medijana tjelesne aktivnosti u kućanstvu u odnosu na tjelesnu aktivnost u slobodno vrijeme. Bosdriesz, Witvliet, Visscher i Kunst (2012); prema Alić (2015) navode da je ovakav rezultat karakterističan za manje razvijene zemlje te da u razvijenijim zemljama tjelesna aktivnost u slobodnom vremenu više doprinosi ukupnoj razini tjelesne aktivnosti, a u manje razvijenim zemljama više doprinose ostale domene tjelesne aktivnosti.

Najveći medijan ima tjelesna aktivnost na radnom mjestu, što je također očekivano zbog specifičnosti sezone, ali i dobi ispitanika jer ljudi često najviše rade baš u periodu između 30 i 50 godina. Samim time nameće se obrazloženje puno niže vrijednosti medijana tjelesne aktivnosti u slobodno vrijeme. Velik broj radnih sati otežava provođenje aktivnosti u slobodnom vremenu.

Isti zaključak ne vrijedi za nedovoljno tjelesno aktivne ispitanike. Njihova tjelesna aktivnost na poslu ima najnižu vrijednost medijana u usporedbi s ostalim domenama. Pod pretpostavkom da je tjelesna aktivnost na poslu najviše odgovorna za svrstavanje osoba u nedovoljno ili dovoljno aktivne, da se zaključiti da su nedovoljno tjelesno aktivni svrstani u tu kategoriju zbog činjenice da njihovo radno mjesto ne zahtijeva fizički napor. Tome u prilog ide i činjenica da veći medijan u ukupnoj tjelesnoj aktivnosti imaju zaposleni ispitanici od nezaposlenih jer nezaposleni ne mogu na radnom mjestu „prikupiti“ tjelesnu aktivnost koja ima najveći udio u ukupnoj tjelesnoj aktivnosti. Vrijednosti domena medijana tjelesne aktivnosti zaposlenih i nezaposlenih osoba prikazane su u tablici 8.

*Tablica 8: Medijani domena i ukupne tjelesne aktivnosti zaposlenih i nezaposlenih osoba izraženi u MET satima/tjedan*

Radni status ispitanika	TA prijevoz	TA kuća	TA slobodno vrijeme	TA ukupno
Zaposlen	3,85	29,58	13,75	119,06
Nezaposlen	11,55	20,50	9,60	61,15

Legenda: TA – tjelesna aktivnost

Neočekivano je da su nezaposlene osobe manje aktivne od zaposlenih u domeni kućanskih poslova i slobodnog vremena. Budući da se obradom podataka na upitnicima došlo do zaključka da ispitanici vrlo često precjenjuju razinu svoje tjelesne aktivnosti, a pogotovo u domeni aktivnosti na radnom mjestu, moguće je da zaposlene osobe nakon radnog

vremena svaku aktivnost smatraju napornom i tako je procjenjuju prilikom ispunjavanja upitnika pa su stoga aktivniji u slobodnom vremenu i obavljanju kućanskih poslova od nezaposlenih osoba. Ova pretpostavka nije statistički utemeljena i samo je pokušaj objašnjavanja neočekivanog rezultata da su zaposlene osobe aktivnije izvan radnog mjesta. Nezaposlene osobe aktivnije su u domeni prijevoza. Takav rezultat može se povezati s financijskom situacijom ako je za pretpostaviti da nezaposleni raspolažu s manje novčanih sredstava. Imaju više slobodnog vremena pa se odlučuju za odlazak na drugo mjesto sporijim i jeftinijim načinom koji uključuje tjelesnu aktivnost. Svaki oblik prijevoza motornim vozilom skuplji je od svakog tjelesno aktivnog oblika odlaska na drugo mjesto. Nezaposlene osobe imaju manju vrijednost medijana ukupnog sjedenja od zaposlenih osoba, što je i poželjno.

Deskriptivni pokazatelji ukupnog sjedenja prikazani su u tablici 9 za ukupni uzorak, nedovoljno aktivne i dovoljno aktivne ispitanike. U rezultate ukupnog sjedenja nije uključeno vrijeme sjedenja u motornom vozilu.

*Tablica 9: Deskriptivni pokazatelji ukupnog sjedenja (min/tjedan) za ukupni uzorak te nisko i visoko tjelesno aktivne*

Ukupno sjedenje	Razina tjelesne aktivnosti ispitanika		Svi ispitanici
	Niska	Visoka	
<b>AS</b>	2569,27	1862,77	<b>1977,49</b>
<b>Me</b>	2430,00	1680,00	<b>1860,00</b>
<b>SD</b>	1269,38	1002,81	<b>1096,45</b>
<b><math>\sigma^2</math></b>	1611329,78	1005634,77	<b>1202206,07</b>
<b>Min</b>	285,00	00,00	<b>00,00</b>
<b>Max</b>	5880,00	5040,00	<b>5880,00</b>

Legenda: AS – aritmetička sredina, Me – medijan, SD – standardna devijacija,  $\sigma^2$  – varijanca, Min – najniža vrijednost, Max – najviša vrijednost

Mann-Whitney U test pokazuje da osobe koje su dovoljno tjelesno aktivne statistički značajno manje sjede od osoba koje nisu dovoljno tjelesno aktivne. Isti ishod vidljiv je i u sjedenju u radnim danima, a vikendom ne.

Korelacija između sjedenja vikendom i sjedenja u radnom danu je  $r=0,36$ ,  $p<0,01$ , što znači da osobe koje više sjede u radnom danu, više sjede i vikendom. Za muškarce ista korelacija iznosi  $r=0,61$ ,  $p<0,01$ . Za nedovoljno aktivne osobe povezanost je  $r=0,65$ ,  $p<0,01$ , a za pretila iznosi  $r=0,77$ ,  $p<0,01$ .

Rezultati Međunarodnog upitnika tjelesne aktivnosti dopuštaju i podjelu tjelesne aktivnosti na ukupnu tjelesnu aktivnost ostvarenu hodanjem, radom umjerenog intenziteta te radom visokog intenziteta. Deskriptivni pokazatelji tjelesne aktivnosti podijeljene na taj način prikazani su u tablici 10.

*Tablica 10: Deskriptivni pokazatelji u 3 kategorije tjelesne aktivnosti nedovoljno i dovoljno tjelesno aktivnih ispitanika*

		Kategorija	AS	Me	SD	$\sigma^2$	Min	Max
Razina TA	Niska	Hodanje	9,24	7,56	8,69	75,48	0,00	33,00
		TA umjerenog intenziteta	15,39	12,75	12,47	155,47	0,00	46,00
		TA visokog intenziteta	4,91	0,00	8,38	70,254	0,00	32,00
	Visoka	Hodanje	46,10	33,00	45,07	2031,20	0,00	231,00
		TA umjerenog intenziteta	89,88	72,00	75,55	5707,88	0,00	520,33
		TA visokog intenziteta	52,46	24,00	73,68	5428,07	0,00	448,00

Legenda: TA – tjelesna aktivnost, AS – aritmetička sredina, Me – medijan, SD – standardna devijacija,  $\sigma^2$  – varijanca, Min – najniža vrijednost, Max – najviša vrijednost

Svi medijani osoba s niskom razinom tjelesne aktivnosti očekivano su nižih vrijednosti od medijana osoba s visokom razinom tjelesne aktivnosti. Minimalne vrijednosti su 0 MET sati/tjedan što znači da se za „članstvo“ u kategoriji visoke tjelesne aktivnosti ne mora uopće hodati/provoditi aktivnost umjerenog intenziteta/provoditi aktivnost visokog intenziteta.

Poznato je više kriterija podjele uzorka prema razini tjelesne aktivnosti. Kriteriji (koji su kroz povijest mijenjali) se postavljaju da bi se odredila razina tjelesne aktivnosti koja je potrebna za održavanje optimalnog zdravstvenog stanja (Jurakić, 2009). Jedan od njih je kriterij od minimalno 10 MET sati/tjedan u domeni slobodnog vremena kojega su definirali Blair, LaMonte i Nichaman (2004). Deskriptivni pokazatelji podjele prema navedenom kriteriju prikazani su u tablici 11.

*Tablica 11: Deskriptivni pokazatelji nedovoljno i dovoljno tjelesno aktivnih osoba prema kriteriju 10 MET sati/tjedan u domeni slobodnog vremena*

TA slobodno vrijeme	N	AS	Me	SD	Min	Max
<b>Nedovoljna</b>	108	2,96	1,79	3,27	0,00	9,9
<b>Dovoljna</b>	135	40,82	32,00	30,38	10,6	186,00

Legenda: TA – tjelesna aktivnost, N – broj ispitanika, AS – aritmetička sredina, Me – Medijan, SD – standardna devijacija, Min – najniža vrijednost, Max – najviša vrijednost

Prema ovom kriteriju sve osobe koje su ostvarile 10 MET sati/tjedan (600 MET minuta/tjedan) i više u domeni slobodnog vremena dovoljno su tjelesno aktivne. Sve osobe koje su ostvarile ispod 10 MET sati/tjedan smatraju se nedovoljno tjelesno aktivnima. Navedeno znači da je prema ovom istraživanju 44,5% osoba nedovoljno tjelesno aktivno, a 55,5% je dovoljno tjelesno aktivno. Kriterij 10 MET neće se koristiti u analizi s drugim varijablama. Vrijednost medijana dovoljno tjelesno aktivnih osoba u domeni slobodnog vremena je 32 MET sati/tjedan, a nedovoljno tjelesno aktivnih je 1,79 MET sati/tjedan.

Ako se ispitanici podijele prema razini ukupne tjelesne aktivnosti (više od 3000 MET minuta/tjedan, manje od 3000 MET minuta/tjedan), medijan tjelesne aktivnosti u slobodno vrijeme za nisko tjelesno aktivne iznosi 7,5 MET sati/tjedan. Za visoko tjelesno aktivne iznosi 22,2 MET sati/tjedan.

#### 4.3. Zadovoljstvo tjelesnim izgledom

Rezultati ukupnog uzorka pokazuju da je 30,7% osoba zadovoljno svojim tjelesnim izgledom, a 69,3% nije. Mod ili dominantna vrijednost procjene trenutnog tjelesnog izgleda kod žena je 4, a kod muškaraca 5. Mod željenog tjelesnog izgleda kod žena je 3, a kod muškaraca 4. Suvremeni ideal mršavosti ima utjecaj na željeni tjelesni izgled. Kod žena društvo izjednačava mršavost s ljepotom i atraktivnošću kod žena, ali kod muškaraca tjelesna težina nije središnji kriterij za procjenu atraktivnosti (Babarović, 2017). Prisutan je ideal muškog tijela koje je snažnije i „grublje“ od ženskog. Distribucija svih odgovora sadašnjeg i željenog izgleda vidljiva je u tablici 12.

*Tablica 12: Raspodjela odgovora na Skali percepcije tjelesnog izgleda slikovnim podražajima*

	1		2		3		4		5		6		7		8		9	
	M	Ž	M	Ž	M	Ž	M	Ž	M	Ž	M	Ž	M	Ž	M	Ž	M	Ž
Sadašnji izgled	0	2	4	17	17	21	24	41	37	32	19	18	7	6	5	0	0	1
Željeni izgled	0	0	3	27	25	58	45	45	32	8	4	0	3	0	0	0	1	0

Rezultat u testu zadovoljstva tjelesnim izgledom kreće se od -8 do 8. 11 muškaraca i 7 žena za željeni tjelesni izgled bira krupniju figuru od svoje, što znači da od 251 ispitanika

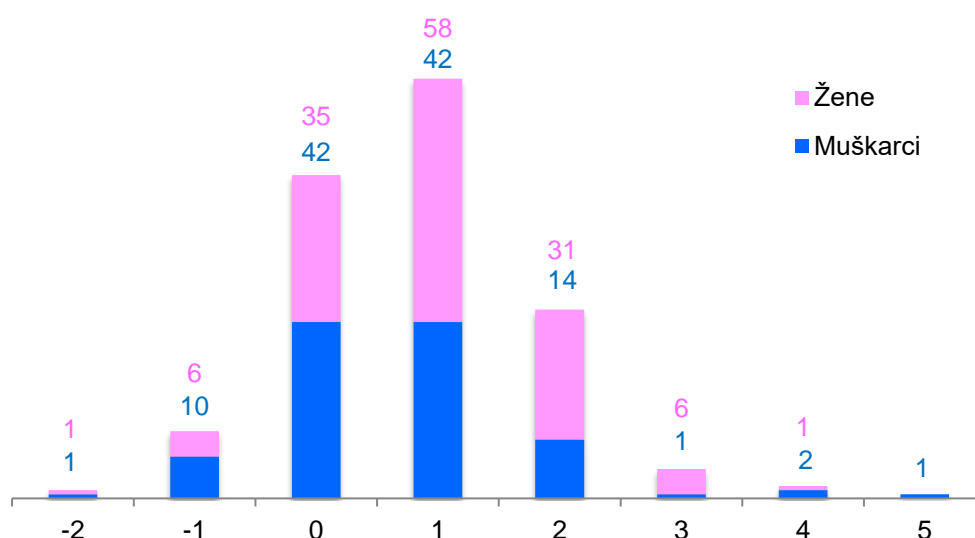


samo njih 18 (7,2%) želi povećati tjelesnu masu. Ovaj podatak ide u prilog asocijaciji na osobe koje žele smršaviti kada je u pitanju nezadovoljstvo tjelesnim izgledom.

Muškaraca koji su zadovoljni svojim tjelesnim izgledom je 42 (37,2%). Minimalno nezadovoljstvo rezultatima 1 ili -1 izražava 52 muškaraca, što znači da 46% muškaraca želi promijeniti tjelesni izgled za jednu figuru. Žena koje su zadovoljne tjelesnim izgledom je 35 (25,4%). Rezultate 1 ili -1 imaju 64 (46,4%) žene.

Razlog većeg broja zadovoljnih muškaraca u odnosu na broj zadovoljnih žena možda se krije u društveno postavljenom konstruktivnom da se muškarci manje opterećuju izgledom svog tijela. Muškarac se šali, a često kroz šalu i hvali svojim viškom kilograma dok kod žena to uglavnom nije slučaj. One više pažnje posvećuju izgledu svog tijela i osjetljivije su na kilograme koji „više“.

Distribucija svih rezultata u testu zadovoljstva tjelesnim izgledom prikazana je na slici 2.



Slika 2: Distribucija rezultata (razlika sadašnjeg i željenog tjelesnog izgleda) u testu zadovoljstva tjelesnim izgledom

Zbog jasnijeg uvida u zadovoljstvo tjelesnim izgledom ispitanika u istraživanju, u tablici 13 prikazane su frekvencije rezultata.

Tablica 13: Frekvencije rezultata u testu (razlika sadašnjeg i željenog tjelesnog izgleda) zadovoljstva tjelesnim izgledom

	-2	-1	0	1	2	3	4	5
Muškarci (%)	0,9	8,8	37,2	37,2	12,4	0,9	1,8	0,9
Žene (%)	0,7	4,3	25,4	42,0	22,5	4,3	0,7	0
<b>Ukupno (%)</b>	<b>0,8</b>	<b>6,4</b>	<b>30,7</b>	<b>39,8</b>	<b>17,9</b>	<b>2,8</b>	<b>1,2</b>	<b>0,4</b>

Varijabla zadovoljstva tjelesnim izgledom ima specifičnu skalu rezultata koji se dobije kao razlika procijenjenog sadašnjeg i željenog tjelesnog izgleda. Rezultati s predznakom minus ne označavaju da je zadovoljstvo tjelesnim izgledom manje u odnosu na rezultate bez predznaka minus, ako se radi o istom broju, već predznak označava samo smjer nezadovoljstva. Sukladno tome, varijablu zadovoljstva tjelesnim izgledom primjereno je promatrati i kroz apsolutne vrijednosti (tablica 14).

*Tablica 14: Deskriptivni pokazatelji standardnih i apsolutnih rezultata u zadovoljstvu tjelesnim izgledom*

	Rezultat u testu zadovoljstva tjelesnim izgledom	Rezultat u testu zadovoljstva tjelesnim izgledom (apsolutne vrijednosti)
<b>AS</b>	0,80	0,96
<b>Me</b>	1,00	1,00
<b>Mod</b>	1	1
<b>SD</b>	0,99	0,84
<b><math>\sigma^2</math></b>	0,98	0,70
<b>Min</b>	-2	0
<b>Max</b>	4	4

Legenda: TA – tjelesna aktivnost, AS – aritmetička sredina, Me – medijan, SD – standardna devijacija,  $\sigma^2$  – varijanca, Min – najniža vrijednost, Max – najviša vrijednost

Mann-Whitney U testom dobivena je statistički značajna razlika apsolutnih vrijednosti zadovoljstva tjelesnim izgledom muškaraca i žena. Muškarci su statistički značajno manje nezadovoljni tjelesnim izgledom od žena ( $p < 0,05$ ) (tablica 15).

*Tablica 15: Razlike muškaraca i žena u zadovoljstvu tjelesnim izgledom*

ZTI (apsolutne vrijednosti)	Muškarci		Žene		p-vrijednost
	AS	SD	AS	SD	
	0,81	0,80	1,09	0,85	0,007*

Legenda: ZTI – zadovoljstvo tjelesnim izgledom, AS – aritmetička sredina, SD – standardna devijacija, \*statistički značajna razlika na nivou  $p < 0,05$

Svi rezultati u zadovoljstvu tjelesnim izgledom mogu se podijeliti u 3 kategorije. Frekvencije i relativne frekvencije takve podjele prikazane su u tablici 16.

Tablica 16: (Ne)zadovoljstvo tjelesnim izgledom podijeljeno u 3 kategorije

(Ne)zadovoljstvo tjelesnim izgledom	N	%
"Zadovoljan sam"	77	30,7
"Želim smanjiti TM"	156	62,1
"Želim povećati TM"	18	7,2

Legenda: TM – tjelesna masa

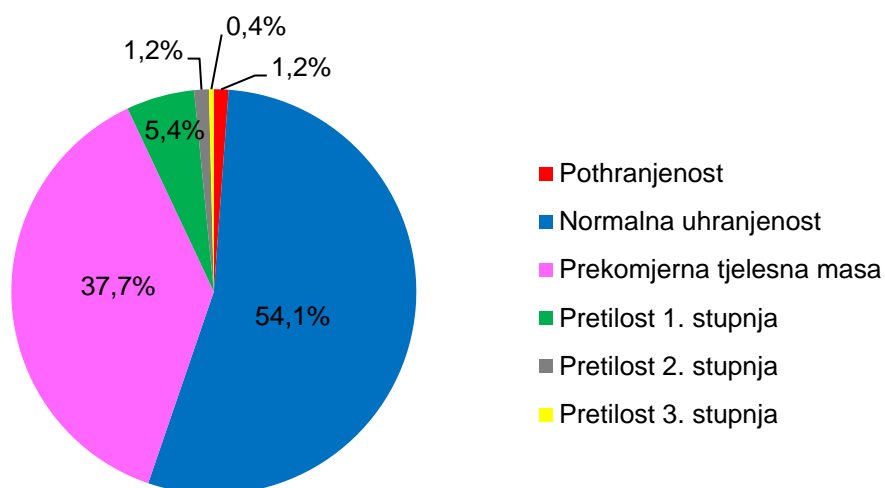
Također, rezultati u zadovoljstvu tjelesnim izgledom mogu se podijeliti u samo 2 kategorije (tablica 17) da se dobiju osobe koje su zadovoljne svojim izgledom (rezultat u testu jednak nuli) te osobe koje nisu zadovoljne svojim izgledom (rezultat u testu različit od nule).

Tablica 17: Apsolutne i relativne frekvencije ispitanika zadovoljnih i nezadovoljnih tjelesnim izgledom

(Ne)zadovoljstvo tjelesnim izgledom	N	%
„Zadovoljan sam“	77	30,7
„Nisam zadovoljan“	174	69,3

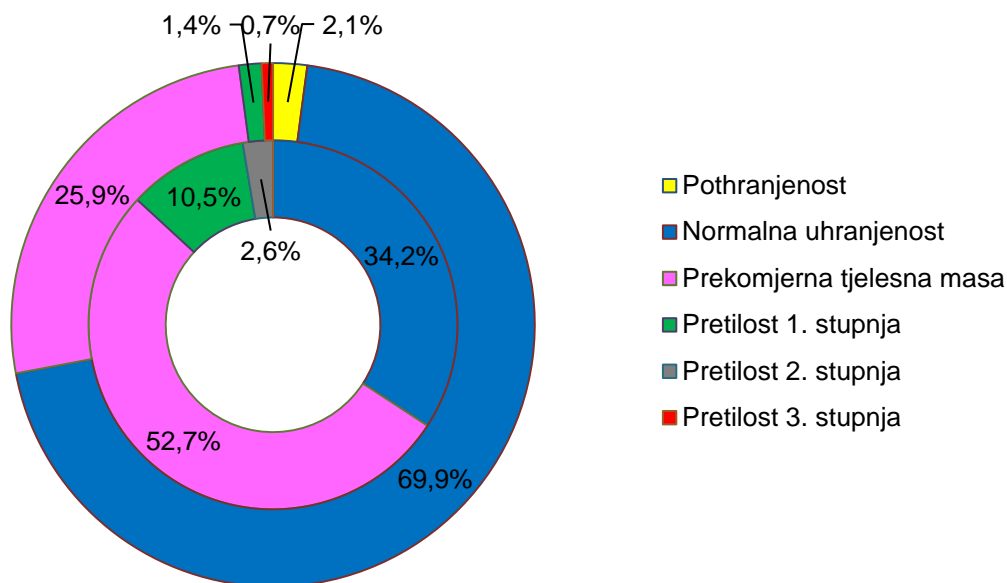
#### 4.4. Stupanj uhranjenosti

Medijan svih rezultata u testu Indeks tjelesne mase je 24,5. Minimalni rezultat je 18,0, što spada u kategoriju pothranjenosti (najniža kategorija). Najveći rezultat je 43,0. Spada u kategoriju pretilosti 3. stupnja, što je i najviša kategorija. Najveći broj ispitanika, njih 139 (54,1%), spada u kategoriju normalne uhranjenosti. Relativne frekvencije svih kategorija za ukupan broj ispitanika prikazane su na slici 3.



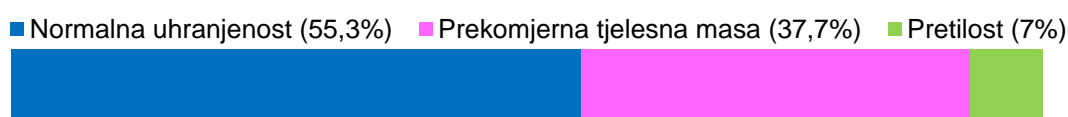
Slika 3: Udio ispitanika u ukupnom uzorku prema kategorijama Indeksa tjelesne mase

Relativne frekvencije raspoređene po spolu prikazane su na slici 4.



Slika 4: Udio ispitanika prema spolu (žene: vanjski prsten; muškarci: unutarnji prsten) i kategorijama Indeksa tjelesne mase

Prema klasifikaciji Indeksa tjelesne mase, od ukupnog broja ispitanika, samo 3 žene spadaju u kategoriju pothranjenosti pa je primjereno da se u daljnjim analizama pribroje kategoriji primjerene uhranjenosti. U tom slučaju, relativne frekvencije svih ispitanika u varijabli stupnja uhranjenosti nešto su drugačije (slika 5).



Slika 5: Relativne frekvencije Indeksa tjelesna mase podijeljenog u 3 kategorije

Različite su i relativne frekvencije Indeksa tjelesne mase podijeljenog prema spolu (tablica 18).

Tablica 18: Relativne frekvencije Indeksa tjelesne mase prema spolu

Stupanj uhranjenosti	Muškarci	Žene
Normalna uhranjenost	34,2%	72,0%
Prekomjerna tjelesna masa	52,6%	25,9%
Pretilost	13,2%	2,1%

#### 4.5. Odnos tjelesne aktivnosti i zadovoljstva tjelesnim izgledom

Mann-Whitney U testom na uzorku žena dobivena je statistički značajna razlika između osoba s niskom i osoba s visokom razinom tjelesne aktivnosti u apsolutnim vrijednostima zadovoljstva tjelesnim izgledom. Žene s niskom razinom tjelesne aktivnosti imaju manji stupanj zadovoljstva tjelesnim izgledom od žena s visokom razinom tjelesne aktivnosti ( $p < 0,05$ ). Na ukupnom i uzorku muškaraca razlika nije statistički značajna (tablica 19).

Tablica 19: Razlike u zadovoljstvu tjelesnim izgledom nisko i visoko tjelesno aktivnih osoba

		Niska razina TA		Visoka razina TA		p-vrijednost
		AS	SD	AS	SD	
ZTI (apsolutne vrijednosti)	Muškarci	0,83	0,87	0,76	0,77	0,765
	Žene	1,48	0,79	0,99	0,78	<b>0,007*</b>
	Ukupno	1,15	0,88	0,90	0,79	0,06

Legenda: ZTI – zadovoljstvo tjelesnim izgledom, TA – tjelesna aktivnost,

AS – aritmetička sredina, SD – standardna devijacija,

\*statistički značajna razlika na nivou  $p < 0,05$

Obzirom da se računalo s apsolutnim vrijednostima zadovoljstva izgledom, u ovu analizu uključen je stupanj nezadovoljstva (željeni tjelesni izgled različit je od sadašnjeg za  $n$  figura), a iz nje je isključen smjer nezadovoljstva, tj. nije uzeto u obzir želi li osoba smršaviti ili se zdebljati.

Ispitivajući razlike stupnja zadovoljstva tjelesnim izgledom podijeljenog na 2 kategorije (Mann-Whitney U test) u 4 domene tjelesne aktivnosti (tjelesna aktivnost na radnom mjestu, tjelesna aktivnost vezana uz prijevoz, tjelesna aktivnost u kući i oko nje te tjelesna aktivnost u slobodno vrijeme), u 3 domene nije utvrđena statistička značajna razlika između kategorija (ne)zadovoljstva. Jedina domena u kojoj je nulta hipoteza odbijena je domena tjelesne aktivnosti u slobodno vrijeme,  $p < 0,05$ . Osobe zadovoljne tjelesnim

izgledom imaju veću razinu aktivnosti u domeni slobodnog vremena od osoba koje su nezadovoljne tjelesnim izgledom.

#### 4.6. Odnos tjelesne aktivnosti i stupnja uhranjenosti

Mann-Whitney U testom izračunata je razlika u stupnju uhranjenosti subgrupa podijeljenih s obzirom na razinu tjelesne aktivnosti (osobe s niskom i osobe s visokom razinom tjelesne aktivnosti). Dobivena je statistički značajna razlika koja pokazuje da muškarci s niskom razinom aktivnosti imaju manji indeks tjelesne mase od muškaraca s visokom razinom aktivnosti ( $p < 0,05$ ). Razlika je statistički značajna ako se stupanj uhranjenosti promatra kroz 3 kategorije (primjereno uhranjeni, pretjerano uhranjeni, pretili). Uzrok ovako za struku nepoželjnog rezultata vjerojatno leži u činjenici da Indeks tjelesne mase (koji se koristi iako često ne intepretira dobro stupanj uhranjenosti), pošto ne uzima u obzir sastav tijela i njegovu građu, često svrstava „nemasnog“ mišićavog muškarca (koji je zadovoljan svojim izgledom) u kategoriju pretjerane uhranjenosti ili čak pretilosti, tj. u višu kategoriju. Deskriptivni pokazatelji indeksa tjelesne mase nedovoljno i dovoljno tjelesno aktivnih muškaraca prikazani su u tablici 20.

*Tablica 20: Deskriptivni pokazatelji 3 kategorije stupnja uhranjenosti nedovoljno i dovoljno tjelesno aktivnih muškaraca*

		Niska razina TA	Visoka razina TA
Indeks tjelesne mase (3 kategorije)	AS	2,52	2,84
	Me	2,00	3,00
	Min	2,00	2,00
	Max	4,00	4,00

Legenda: TA – tjelesna aktivnost, AS – aritmetička sredina, Me- Medijan, Min – najniža vrijednost, Max – najviša vrijednost

Kruskal-Wallis testom ispitano je postoje li razlike u tjelesnoj aktivnosti unutar domena subgrupa podijeljenih u kategorije prema vrijednostima indeksa tjelesne mase (normalna uhranjenost, prekomjerna tjelesna masa, pretilost). Utvrđeno je da je u domeni kućanskih poslova, koja uključuje i poslove oko kuće te brigu za obitelj, nulta hipoteza odbijena zato jer su normalno uhranjene osobe statistički značajno tjelesno aktivnije od osoba s prekomjernom tjelesnom masom ( $p < 0,05$ ). U istom testu koji je izračunat posebno za žene i muškarce, kod žena se javlja ista statistički značajna razlika ( $p < 0,05$ ).

#### **4.7. Odnos zadovoljstva tjelesnim izgledom i stupnja uhranjenosti**

Mann-Whitney U testom izračunata je razlika u stupnju uhranjenosti između zadovoljnih i nezadovoljnih tjelesnim izgledom na ukupnom uzorku te posebno za žene i muškarce. Ishod je jednak za žene i muškarce te za ukupan broj ispitanika, a pokazuje da osobe koje su zadovoljne tjelesnim izgledom imaju niže vrijednosti indeksa tjelesne mase od osoba koje nisu zadovoljne tjelesnim izgledom ( $p < 0,05$ ).

Treba spomenuti i da od ukupnog broja ispitanika, njih 69,3% nije zadovoljno tjelesnim izgledom, a 55,3% ih spada među normalno uhranjene osobe prema Indeksu tjelesne mase.

#### **4.8. Odnos ukupne razine sjedenja i ostalih varijabli**

Kruskal-Wallis testom dobivena je statistički značajna razlika u količini vremena provedenog sjedeći i broju djece ( $p < 0,05$ ). Osobe koje imaju jedno dijete statistički značajno manje sjede od osoba koje nemaju djece. Isti rezultat vrijedi ako se test primjenjuje samo na uzorku muškaraca, a za žene ne vrijedi. Smatra se da se oko brige za obitelj više angažiraju žene pa su samim time više tjelesno aktivne u toj domeni, ali količina sjedenja dokazuje da su i muškarci podjednako angažirani – djeca ih potiču na manje sjedenja.

Isti statistički test pokazuje da više i visoko obrazovane osobe te magistri više sjede od srednje obrazovanih osoba ( $p < 0,05$ ). Razlika je statistički značajna u ukupnom sjedenju i sjedenju radnim danom, ali ne i u sjedenju vikendom. Takav ishod je očekivan jer se smatra da viši stupanj obrazovanja znači više „finitih“ uredskih poslova koji podrazumijevaju više sjedenja, dok niži stupanj obrazovanja često nosi više tjelesnog naprezanja. Osobe sa srednjoškolskim obrazovanjem često su obrtnici (majstori) pa njihovo radno mjesto ne dopušta sjedenje, već rad u nezahvalnim položajima tijela. Oni koji imaju svoje radnje koje su često u blizini kuće, uglavnom rade cijeli dan pa ne postoji vrijeme za sjedenje, a i oni koji nemaju svoje radnje, nego rade za nekoga, često nakon odrađenog posla, imaju dogovoren drugi posao „u fušu“. Navedeno je specifično za muškarce, ali nedvojbeno je da i visoko obrazovane žene rade više uredskih poslova od srednje obrazovanih.



#### **4.9. Odnos razine tjelesne aktivnosti i sociodemografskih karakteristika**

Za ispitivanje povezanosti sociodemografskih karakteristika i razine tjelesne aktivnosti korišteni su Kruskal-Wallis test i Mann-Whitney U test. Za sve testove dobivena je vjerojatnost na razini  $p < 0,05$ .

Utvrđeno je da postoje razlike u tjelesnoj aktivnosti subgrupa podijeljenih s obzirom na stupanj obrazovanja. U ukupnom uzorku žena i muškaraca te svakom od njih posebno statistički značajne razlike se javljaju u ukupnoj tjelesnoj aktivnosti, tjelesnoj aktivnosti na poslu te ukupnoj tjelesnoj aktivnosti visokog intenziteta. Usporedba vrijednosti aritmetičkih sredina pokazuje da su ispitanici kojima je najviši stupanj obrazovanja srednja škola u navednim okvirima aktivniji od onih sa višim i visokim stupnjem obrazovanja. Za ovakav rezultat vrijedi jednako objašnjenje kao za prethodno rečen odnos sjedenja i obrazovanja. Nije slučajno da je razlika dobivena baš u ukupnoj tjelesnoj aktivnosti, tjelesnoj aktivnosti na poslu te tjelesnoj aktivnosti visokog intenziteta. Visoko obrazovane osobe koje se bave uredskim poslovima uglavnom ili uopće nemaju mogućnost provoditi visoko intenzivnu tjelesnu aktivnost na poslu, dok majstori razumljivo imaju pa im i ta činjenica „dodjeljuje“ MET minute tjelesnoj aktivnosti na poslu. Pošto najveći udio u ukupnoj tjelesnoj aktivnosti ima tjelesna aktivnost na poslu, osobe sa srednjim stupnjem obrazovanja opravdano su i ukupno tjelesno aktivnije. Žene su u manjoj mjeri majstorice, ali je očekivano da su i one u navedenim domenama tjelesno aktivnije što im je stupanj obrazovanja niži.

Prema bračnom (ljubavnom) statusu ispitanici su podijeljeni u 2 grupe. Prvoj grupi pripadaju svi koji imaju partnera/partnericu neovisno jesu li u braku ili ne. Drugoj grupi pripadaju isključivo „samci“. Utvrđeno je na ukupnom uzorku kao i uzorku žena da osobe koje nisu „samci“ imaju statistički značajno veću razinu ukupne tjelesne aktivnosti, tjelesne aktivnosti na poslu, tjelesne aktivnosti u kući i oko nje te tjelesne aktivnosti umjerenog intenziteta. Žene koje imaju partnere u dobi od 30 do 50 godina, uglavnom imaju dom i obitelj o kojima se brinu pa to objašnjava veći rezultat u ukupnoj i umjerenoj tjelesnoj aktivnosti i onoj u kući i oko nje. Za muškarce navedene razlike ne vrijede, ali zato su oni koji nemaju partnera/partnericu statistički značajno aktivniji u domeni transporta (prijevoza). Taj se ishod može pripisati činjenici da su muškarci koji nemaju partnerice/obitelj oslobođeni zahtjeva upotrebe automobila kako bi se obavila kupovina za kućanstvo, odvelo dijete u školu i na trening ili obavilo nešto treće što zahtijeva prijevoz motornim vozilom.

Obzirom na broj djece, muškarci ne pokazuju statistički značajne razlike u tjelesnoj aktivnosti, dok žene očekivano pokazuju. Statistički značajne razlike nalaze se u tjelesnoj aktivnosti u kući i oko nje te u umjerenom tjelesnoj aktivnosti. U obje kategorije tjelesne aktivnosti, žene pokazuju da što više djece imaju, to su aktivnije. Iz ovih razlika isključene su žene s četvero djece zbog malog broja takvih ( $n=2$ ). Statistički značajna razlika javlja se između žena koje nemaju djece i onih koje imaju jedno, dvoje ili troje djece. Ako se uzorak muškaraca i žena promatra zajedno, postoje statistički značajne razlike, slične kao u uzorku žena. Ovakvi rezultati pokazuju da veći broj djece, samim time veći broj ukućana zahtijeva više aktivnosti u kući i oko nje. Pošto se prema Međunarodnog upitniku tjelesne aktivnosti, tjelesna aktivnost u kući pod koju spada briga za obitelj smatra aktivnošću umjerenog intenziteta, ima smisla Kruskal-Wallis postupkom testirati razlike umjerenom intenzivne aktivnosti u kući, ako se ispitanici podijele obzirom na broj djece. Rezultat pokazuje očekivano, postoje statistički značajne razlike ( $p<0,05$ ) koje su vidljive na uzorku žena. Veću razinu umjerenom intenzivne aktivnosti imaju žene s jedno, dvoje ili troje djece od žena koje nemaju djece.

#### **4.10. Odnos zadovoljstva tjelesnim izgledom i sociodemografskih karakteristika**

Stupanj obrazovanja utječe statistički značajno na zadovoljstvo tjelesnim izgledom (apsolutne vrijednosti) u uzorku žena. Tjelesnim izgledom manje su nezadovoljne više i visoko obrazovane žene od žena sa završenom srednjom školom.

#### **4.11. Odnos stupnja uhranjenosti i sociodemografskih karakteristika**

Za utvrđivanje statističke veze između stupnja uhranjenosti i sociodemografskih karakteristika, korišteni su Kruskal-Wallis test i Mann-Whitney U test ( $p<0,05$ ).

Utvrđeno je da srednje obrazovane osobe imaju veći indeks tjelesne mase od osoba s višim i visokim stupnjem obrazovanja. Ako se ukupni uzorak podijeli po spolu, ta se razlika ponavlja samo na uzorku žena. Pošto su srednje obrazovane žene manje zadovoljne tjelesnim izgledom od visoko obrazovanih žena, ovakav rezultat je očekivan, a pokazuje da nezadovoljstvo može biti opravdano. Istina je da je iz statistički značajne povezanosti stupnja obrazovanja i zadovoljstva tjelesnim izgledom isključen smjer nezadovoljstva, ali poznato je da su niže vrijednosti indeksa tjelesne mase zabilježene samo kod 7 žena.

Za obrazloženje utvrđenog stanja (srednje obrazovane žene su nezadovoljnije tjelesnim izgledom te imaju veći Indeks tjelesne mase, iako su na poslu tjelesno aktivnije od visoko

obrazovanih) poslužit će primjer koji opisuje dvije krajnosti. Srednje obrazovana žena dolazi doma s radnog mjesta fizički umorna zbog aktivnosti na poslu. Ta tjelesna aktivnost nije dovoljno intenzivna da bi mogla uzrokovati promjene u Indeksu tjelesne mase i samim time povećati zadovoljstvo izgledom, ali je dovoljno intenzivna da žena nema snage ni volje umarati se trčanjem, hodanjem ili nekom trećom aktivnošću u slobodnom vremenu. Slobodnog vremena niti nema jer je čeka puno posla u kući i oko nje. Visoko obrazovana žena dođe s radnog mjesta psihički umorna, ima dovoljno novčanih sredstava da zaposli drugu osobu koja će kuhati/prati/čistiti, a ona može aktivno provesti slobodno vrijeme, što joj omogućuje da smanji tjelesnu masu i bude zadovoljna tjelesnim izgledom.

Ne postoji statistički značajna razlika u stupnju uhranjenosti ako se osobe podijele prema broju djece.

Isto vrijedi i za podjelu uzorka prema bračnom (ljubavnom) statusu. Ovakav rezultat pokazuje da predrasuda o oženjenim muškarcima koji se ulaskom u bračne vode „zapuste“, ostaje samo predrasuda.

## 5. ZAKLJUČAK

Cilj istraživanja bio je utvrditi povezanost razine tjelesne aktivnosti i zadovoljstva tjelesnim izgledom. Istražen je povezanost indeksa tjelesne mase i sociodemografskih karakteristika i navedenih varijabli. Utvrđeno je sadašnje stanje ispitanika u varijablama kao i međusobna povezanost varijabli.

Izvedeni su zaključci koji potvrđuju ili odbacuju postavljene hipoteze:

H1 (Visoko tjelesno aktivne su osobe statistički značajno zadovoljnije svojim izgledom.) nije potvrđena. Ipak, treba istaknuti da su nedovoljno tjelesno aktivne žene manje zadovoljne tjelesnim izgledom od dovoljno tjelesno aktivnih žena ( $p < 0,05$ ).

H2 (Osobe koje su zadovoljne tjelesnim izgledom imaju statistički značajno veću razinu tjelesne aktivnosti u slobodnom vremenu od osoba koje nisu zadovoljne tjelesnim izgledom.) je potvrđena ( $p < 0,05$ ).

H3 (Osobe koje su zadovoljne tjelesnim izgledom imaju statistički značajno niže vrijednosti Indeksa tjelesne mase od osoba koje nisu zadovoljne tjelesnim izgledom.) je potvrđena ( $p < 0,05$ ).

Tjelesna neaktivnost velik je globalni problem usprkos poznatim dobrobitima tjelesnog vježbanja. Dovoljna tjelesna aktivnost, uz brojne zdravstvene, psihološke, društvene i ekonomske pozitivne učinke, utječe na zadovoljstvo tjelesnim izgledom. U ovom radu istražena je povezanost tjelesne aktivnosti, zadovoljstva tjelesnim izgledom i sociodemografskih karakteristika. Treba uzeti u obzir i moguće nedostatke istraživanja. Podaci su prikupljeni na prigodnom uzorku koji nije najbolji reprezentant populacije. Međunarodni upitnik tjelesne aktivnosti odnosi se na proteklih tjedan dana aktivnosti, a samo jedan tjedan možda nije najbolji primjer tjelesne aktivnosti osobe kroz cijelu godinu. Ipak, treba napomenuti da ispitanici imaju problema s prisjećanjem već prilikom ispunjavanja takve ankete. Ispitanici često preuveličavaju razinu aktivnosti, dodaju sate i intenzitet pa je količina aktivnosti iznad moguće granice ekstenziteta i intenziteta dnevne tjelesne aktivnosti. Dodatni je nedostatak nepostojanje antropometrijskih mjera koje bi uz Indeks tjelesne mase pomogle procjeni građe tijela i bolje objasnile (ne)zadovoljstvo tjelesnim izgledom. Prilikom interpretacije razine tjelesne (ne)aktivnosti te interpretacije njene povezanosti s ostalim varijablama treba uzeti u obzir činjenicu da je područje u kojem je istraživanje provedeno sezonska turistička destinacija. Pitanja o tjelesnoj

aktivnosti odnose se samo na zadnjih 7 dana od dana ispunjavanja ankete, a istraživanje je provedeno u mjesecima kad je sezona u punom jeku. Ta činjenica u velikoj mjeri utječe na broj sati provedenih na radnom mjestu. Ovisno o kojem se radnom mjestu radi, za neke ispitanike to znači više sjedenja, a za neke više aktivnosti. Nisu svi poslovi ovisni o sezoni, ali sigurno da je utjecaj velik. Treba uzeti u obzir i da neki od ispitanika tijekom sezone „rade po cijele dane (i noći)“, a u ostalo vrijeme godine „ne rade ništa“. Podjelu dana na kvantitativno tri vremenski uravnotežena odsječka: 8+8+8 (8 sati rada, 8 sati slobodnog vremena, 8 sati spavanja) (Andrijašević, 2010), gotovo je nemoguće poštovati. Sezona ostavlja traga u svim domenama u kojima se mjerila razina tjelesne (ne)aktivnosti. Povećan broj radnih sati otežava, a često i onemogućuje uspostavu poželjnog bioritma i provođenje tjelesne aktivnosti u domenama različitim od posla, ne samo zbog subjektivnog osjećaja umora, nego i zbog objektivnog nedostatka vremena. Također, za vrijeme sezone često se ne razlikuju radni dani od vikenda, nego su svi dani u tjednu jednako radni. Tu činjenicu treba imati na umu prilikom zaključivanja na temelju varijable sjedenja jer ona razlikuje vrijeme provedeno sjedeći radnim danom od vremena provedenog sjedeći vikendom.

Rezultati istraživanja osim zaključaka koji su dobiveni ispitivanjem hipoteza pokazuju da 78,7% ispitanika ima visoku razinu tjelesne aktivnosti, 30,7% osoba zadovoljno je svojim tjelesnim izgledom.

U domeni kućanskih poslova normalno uhranjene osobe su tjelesno aktivnije od osoba s prekomjernom tjelesnom masom. Visoko obrazovane osobe više sjede, imaju nižu razinu tjelesne aktivnosti od srednje obrazovanih osoba, ali manji indeks tjelesne mase. Tjelesnim izgledom manje su nezadovoljne više i visoko obrazovane žene od žena sa završenom srednjom školom.

## 6. LITERATURA

- Alić, J. (2015). *Povezanost tjelesne aktivnosti studentica, samoprocjene zdravlja i zadovoljstva tjelesnim izgledom.* (doktorski rad). Kineziološki fakultet, Zagreb. Preuzeto s: Dabar: Digitalni akademski arhivi i repozitoriji.
- Andrijašević, M. (2010). *Kineziološka rekreacija.* Zagreb: Kineziološki fakultet.
- Babarović, T. (2017). Povezanost indeksa tjelesne mase i zadovoljstva tijelom kod mlađih odraslih muškaraca. *Časopis za primijenjene zdravstvene znanosti*, 3(1): 37-44.
- Barić, R. (2017). Kako sport i tjelesno vježbanje povećavaju zadovoljstvo čovjeka u različitim područjima života?. U L. Arambašić, I. Erceg i Ž. Kamenov (ur.), *23. Dani Ramira i Zorana Bujasa: Knjiga sažetaka* (str. 95-99). Zagreb: Odsjek za psihologiju Filozofskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu.
- Blaire, S.N., LaMonte, M.J. i Nichaman, M.Z. (2004). The evolution of physical activity recommendations: how much is enough?. *The American Journal of Clinical Nutrition*, volume 79, Issue 5, 913S-920S.
- Bungić, M. i Barić, R. (2009). Tjelesno vježbanje i neki aspekti psihološkog zdravlja. *Hrvatski športskomedicinski vjesnik*, 24 (2), 65-75. Preuzeto s <https://hrcak.srce.hr/47831>
- Cvenić, J. (2016). *Promjene zdravstvenog fitnesa studentica Sveučilišta u Osijeku pod utjecajem eksperimentalnog programa teorijske nastave tjelesne i zdravstvene kulture* (doktorski rad). Kineziološki fakultet, Zagreb. Preuzeto s: Dabar: Digitalni akademski arhivi i repozitoriji.
- Erceg Jugović, I. (2011). Nezadovoljstvo tijelom u adolescenciji. *Klinička psihologija*, 4 (1-2), 41-58. Preuzeto s <https://hrcak.srce.hr/158511>
- International Physical Activity Questionnaire (2005). *Guidelines for Data Processing and Analysis of the International Physical Activity Questionnaire (IPAQ) – Short and Long Forms.*
- Jurakić, D., Andrijašević, M. (2008). Mjerenje tjelesne aktivnosti kao sastavnica izrade strategija za unapređenje zdravlja. U V. Findak (ur.), *Stanje i perspektiva razvoja u*

*područjima edukacije, sporta, sportske rekreacije i kineziterapije* (str. 296-303). Zagreb: Hrvatski kineziološki savez.

Jurakić, D. (2009). *Taksonomske karakteristike zaposlenika srednje dobi kao osnova izrade sportsko-rekreacijskih programa* (doktorska disertacija). Kineziološki fakultet, Zagreb. Preuzeto s: <https://www.bib.irb.hr>

Jurakić, D. (2015). Promocija tjelesne aktivnosti – javnozdravstveni prioritet današnjice?. U V. Findak (ur.) Zborniku radova s 24. ljetne škole *Primjena i utjecaj novih tehnologija na kvalitetu rada u područjima edukacije, sporta, sportske rekreacije i kineziterapije* (str. 192-196). Zagreb: Hrvatski kineziološki savez.

Jurko, D., Čular, D., Badrić, M. i Sporiš, G. (2015). *Osnove kineziologije*. Split: Gopal.

Kovačević, M. (2015). *Utjecaj zadovoljstva tjelesnim izgledom na izražavanje predrasuda prema pretilim osobama kod studenata*. (diplomski rad). Sveučilište J.J. Strossmayera u Osijeku: Filozofski fakultet. Preuzeto s: Dabar: Digitalni akademski arhivi i repozitoriji.

Leško, L. (2018). *Povezanost razine tjelesne aktivnosti sa seksualnim zdravljem i zadovoljstvom tjelesnim izgledom*. (doktorski rad). Kineziološki fakultet, Zagreb. Preuzeto s: Dabar: Digitalni akademski arhivi i repozitoriji.

Prskalo, I. i Sporiš, G. (2016). *Kineziologija*. Zagreb: Školska knjiga d.d..

Tjelesna aktivnost u službi zdravlja. Nastavni zavod za javno zdravstvo dr. Andrija Štampar. Dostupno na <http://www.stampar.hr/hr/tjelesna-aktivnost-u-sluzbi-zdravlja>

Vučić, D., Trkulja-Petković, D. (2013). Implementacija sadržaja modula kineziološka rekreacija: primjer iz prakse na Fakultetu organizacije i informatike. U V. Findak (ur.), *Organizacijski oblici rada u područjima edukacije, sporta i sportske rekreacije* (str. 385-390). Zelina: Hrvatski kineziološki savez.

World Health Organization (2018). Body mass index – BMI. Dostupno na: <http://www.euro.who.int/en/health-topics/disease-prevention/nutrition/a-healthy-lifestyle/body-mass-index-bmi>

Žagar-Petrović, M. (23. siječnja 2015.) Zdrav način života- zdrava prehrana i tjelesna aktivnost. Zdravo budi. Dostupno na <https://www.zdravobudi.hr/clanak/451/zdrav-nacin-zivota-zdrava-prehrana-i-tjelesna-aktivnost>



## PRILOG 1: Anketni upitnik

Poštovani,

Molim Vas da ispunite anonimni upitnik čiji će rezultati biti korišteni za izradu diplomskog rada na Kineziološkom fakultetu u Zagrebu. Cilj rada je utvrđivanje povezanosti razine tjelesne aktivnosti i zadovoljstva tjelesnim izgledom. Upitnik je namijenjen osobama u dobi od 30 do 50 godina. Molim Vas da pažljivo pročitate pitanja te odgovarate iskreno. Za ispunjavanje upitnika potrebno je 10-ak minuta.

### Socidemografski i osobni podaci

1. Spol:        M        Ž
  
2. Godina rođenja: \_\_\_\_\_
  
3. Tjelesna masa: \_\_\_\_\_  
Tjelesna visina: \_\_\_\_\_
  
4. Stupanj obrazovanja:  
a) Osnovno        b) Srednje        c) Više/visoko/magisterij        d) Doktorat
  
5. Bračni (ljubavni) status:  
a) Imam partnera/partnericu        b) Nemam partnera/partnericu
  
6. Broj djece: \_\_\_\_\_

### Međunarodni upitnik tjelesne aktivnosti

Ovim upitnikom ispituju se vrste tjelesnih aktivnosti koje se provode u svakodnevnom životu. Kroz niz pitanja odgovarat ćete o količini vremena utrošenog za provođenje određenog tipa tjelesne aktivnosti u **zadnjih 7 dana**. Molim Vas odgovorite na svako pitanje, čak i ako se ne smatrate tjelesno aktivnom osobom. Molim Vas prisjetite se svih aktivnosti koje provodite na poslu, u kući, oko kuće, u vrtu, na putu s jednog mjesta na drugo i tijekom slobodnog vremena.

Prisjetite se svih aktivnosti visokog i umjerenog intenziteta koje ste provodili u **zadnjih 7 dana**. Aktivnostima **visokog intenziteta** smatraju se one aktivnosti koje uzrokuju teški tjelesni napor i puno brže disanje od uobičajenog. Aktivnostima **umjerenog intenziteta** smatraju se one koje uzrokuju umjereni tjelesni napor i disanje nešto brže od uobičajenog.

## 1. DIO: TJELESNA AKTIVNOST NA POSLU

Prvi dio upitnika uključuje Vaš stalni posao, ratarski i stočarski posao, honorarni posao, volonterski ili neki drugi neplaćeni posao koji obavljate izvan Vaše kuće. Ne uključuje neplaćeni rad koji obavljate u kući i oko kuće (kućanski poslovi, rad u vrtu, briga za obitelj itd.). Ne uključuje putovanje na posao i s posla.

1. Jeste li trenutno zaposleni ili obavljate bilo kakav neplaćeni posao izvan Vaše kuće?
  - Da
  - Ne → Prijeđi na **2. DIO**
2. Tijekom zadnjih 7 dana, koliko ste dana provodili **visoko intenzivnu** tjelesnu aktivnost kao što su dizanje teških predmeta, kopanje, penjanje po stepenicama i sl. u sklopu posla? Prisjetite se samo aktivnosti koje ste provodili bez prekida najmanje 10 minuta.
  - \_\_\_\_ dana u tjednu
  - Nisam provodio/provodila takve tjelesne aktivnosti → Prijeđi na 4. pitanje
3. U danima kada ste na poslu bili uključeni u tjelesne aktivnosti **visokog intenziteta**, koliko vremena u danu ste to uobičajeno provodili? Ako se to vrijeme može izražavati u satima (1, 2, ...), pišite vrijeme u satima ili preciznije u satima i minutama (1 sat i 20 minuta). Ne trebate preračunavati sate u minute (npr. 1 sati po danu ili 60 minuta po danu).
  - \_\_\_\_ sati po danu ili \_\_\_\_ minuta po danu
4. Ponovno se prisjetite samo aktivnosti koje ste provodili bez prekida najmanje 10 minuta. Tijekom zadnjih 7 dana, koliko ste dana na poslu provodili tjelesnu aktivnost **umjerenog intenziteta** kao npr. nošenje lakog tereta. Molim Vas, nemojte uključiti hodanje.

- \_\_\_\_ dana u tjednu
  - Nisam provodio/provodila takve tjelesne aktivnosti → Prijeđi na 6. pitanje
5. U danima kada ste na poslu bili uključeni u tjelesne aktivnosti **umjerenog intenziteta**, koliko vremena u danu ste to uobičajeno provodili?
- \_\_\_\_ sati po danu ili \_\_\_\_ minuta po danu
6. Tijekom zadnjih 7 dana, koliko ste dana u sklopu posla hodali bez prekida najmanje 10 minuta? Nemojte uključiti hodaње koje je dio putovanja na posao i s posla.
- \_\_\_\_ dana u tjednu
  - Nisam u sklopu posla toliko hodao/hodala → prijeđi na **2. DIO**
7. U danima kada ste u sklopu posla hodali, koliko ste vremena uobičajeno proveli hodajući?
- \_\_\_\_ sati po danu ili \_\_\_\_ minuta po danu

## 2. DIO: TJELESNA AKTIVNOST U PRIJEVOZU/TRANSPORTU

Drugi dio uključuje način na koji ste putovali s jednog mjesta na drugo. Odnosi se na putovanje do radnog mjesta, "butige", plaže, kina itd.

8. Tijekom zadnjih 7 dana, koliko ste se dana vozili motornim vozilom kao što su automobil, autobus itd.?
- \_\_\_\_ dana u tjednu
  - Nisam se vozio/vozila motornim vozilom → Prijeđi na 10. pitanje
9. U danima kad ste se vozili motornim vozilom, koliko je to uobičajeno trajalo?
- \_\_\_\_ sati po danu ili \_\_\_\_ minuta po danu
10. Prisjetite se **vožnje bicikle i hodaња** koje ste proveli isključivo u svrhu putovanja na radno mjesto ili radi izvršavanja obaveza.
- Tijekom zadnjih 7 dana, koliko ste dana vozili biciklu u svrhu prijevoza najmanje 10 minuta bez prekida?
- \_\_\_\_ dana u tjednu

- Nisam vozio biciklu duže od 10 minuta u svrhu prijevoza → prijeđi na 12. pitanje

11. U danima kada ste koristili **bicikl** u svrhu prijevoza s mjesta na mjesto, koliko ste vremena po danu uobičajeno utrošili na vožnju?

- \_\_\_\_ sati po danu ili \_\_\_\_ minuta po danu

12. Tijekom zadnjih 7 dana, koliko ste dana **hodali** najmanje 10 minuta bez prekida u svrhu putovanja s mjesta na mjesto?

- \_\_\_\_ dana u tjednu
- Nisam hodao/hodala bez prekida duže od 10 minuta u svrhu putovanja s mjesta na mjesto → Prijeđi na **3.DIO**

13. U danima kada ste hodali s ciljem dolaska do mjesta, koliko ste vremena uobičajeno utrošili na hodaње?

- \_\_\_\_ sati po danu ili \_\_\_\_ minuta po danu

### 3. DIO: KUĆANSKI POSLOVI, ODRŽAVANJE KUĆE, BRIGA ZA OBITELJ

Slijede pitanja o tjelesnim aktivnostima koje ste provodili u zadnjih 7 dana u i oko Vašeg doma. Uključeni su: kućanski poslovi, vrtlaranje, poslovi u dvorištu, poslovi održavanja i brige za obitelj.

14. Prisjetite se samo aktivnosti koje ste provodili bez prekida najmanje 10 minuta.

Tijekom zadnjih 7 dana, koliko ste dana provodili tjelesne aktivnosti **visokog intenziteta** kao što su npr. dizanje teškog tereta, cijepanje drva, kopanje u vrtu ili dvorištu?

- \_\_\_\_ dana u tjednu
- Nisam provodio/provodila takve tjelesne aktivnosti → Prijeđi na 16. pitanje

15. U danima kada ste bili uključeni u tjelesne aktivnosti **visokog intenziteta** u vrtu ili dvorištu, koliko ste ih vremena uobičajeno provodili?

- \_\_\_\_ sati po danu ili \_\_\_\_ minuta po danu

16. Ponovno se prisjetite samo aktivnosti koje ste provodili bez prekida najmanje 10 minuta. Tijekom zadnjih 7 dana, koliko ste vremena provodili tjelesne aktivnosti **umjerenog intenziteta** kao što su: nošenje lakog tereta, metenje, grabljanje i sl. u vrtu ili dvorištu?

- \_\_\_\_ dana u tjednu
- Nisam provodio/provodila takve tjelesne aktivnosti → prijeđi na 18. Pitanje

17. U danima kada ste bili uključeni u tjelesne aktivnosti **umjerenog intenziteta** u vrtu ili dvorištu, koliko ste ih vremena uobičajeno provodili?

- \_\_\_\_ sati po danu ili \_\_\_\_ minuta po danu

18. Još jednom se prisjetite samo aktivnosti koje ste provodili bez prekida najmanje 10 minuta. Tijekom zadnjih 7 dana, koliko ste vremena provodili tjelesne aktivnosti **umjerenog intenziteta** kao što su: nošenje lakog tereta, pranje prozora, pranje podova i metenje u kući i sl.?

- \_\_\_\_ dana u tjednu
- Nisam provodio takve tjelesne aktivnosti u kući → Prijeđi na **4. DIO**

19. U danima kada ste bili uključeni u tjelesne aktivnosti **umjerenog intenziteta** u kući, koliko ste ih vremena uobičajeno provodili?

- \_\_\_\_ sati po danu ili \_\_\_\_ minuta po danu

#### **4. DIO: REKREACIJA, SPORT I TJELESNA AKTIVNOST U SLOBODNO VRIJEME**

Molim Vas da u slijedeće odgovore ne uključite aktivnosti koje su obuhvaćene prethodno ispunjenim dijelovima upitnika.

20. Tijekom zadnjih 7 dana, koliko ste dana hodali najmanje 10 minuta bez prekida u okviru slobodnog vremena?

- \_\_\_\_ dana u tjednu
- Nisam hodao/hodala duže od 10 minuta bez prekida u slobodno vrijeme → prijeđi na 22. pitanje

21. U danima kada ste hodali u slobodno vrijeme, koliko ste vremena po danu uobičajeno proveli hodajući u okviru slobodnog vremena?

- \_\_\_\_ sati po danu ili \_\_\_\_ minuta po danu

22. Prisjetite se samo aktivnosti koje ste provodili najmanje 10 minuta bez prekida. Tijekom zadnjih 7 dana, koliko dana ste provodili tjelesne aktivnosti **visokog intenziteta** kao što su: aerobika, trčanje, brza vožnja bicikle i brzo plivanje u okviru svog slobodnog vremena?

- \_\_\_\_ dana po tjednu
- Nisam provodio/provodila takve aktivnosti → prijeđi na 24. pitanje

23. U danima kada ste provodili tjelesne aktivnosti **visokog intenziteta** u okviru svog slobodnog vremena, koliko su uobičajeno trajale te aktivnosti?

- \_\_\_\_ sati po danu ili \_\_\_\_minuta po danu

24. Ponovno, prisjetite se samo aktivnosti koje ste provodili bez prekida najmanje 10 minuta. Tijekom zadnjih 7 dana, koliko dana ste provodili tjelesne aktivnosti **umjerenog intenziteta** kao što su: plivanje i vožnja biciklom umjerenim tempom, igra tenisa u parovima i sl. u okviru slobodnog vremena?

- \_\_\_\_ dana u tjednu
- Nisam provodio/provodila takve aktivnosti → prijeđi na **5. DIO**

25. U danima kada ste provodili tjelesne aktivnosti **umjerenog intenziteta** u slobodno vrijeme, koliko ste ih vremena po danu uobičajeno provodili?

- \_\_\_\_ sati po danu ili \_\_\_\_ minuta po danu

## **5. DIO: VRIJEME PROVEDENO U SJEDEĆEM POLOŽAJU**

Slijedi niz pitanja o vremenu koje provodite u sjedećem položaju na poslu, kod kuće i tijekom slobodnog vremena. Obuhvaćeno je vrijeme koje provodite sjedeći za stolom, pri posjetu prijateljima, sjedenje ili ležanje tijekom čitanja knjige i gledanja televizije itd. Nemojte uključiti vrijeme sjedenja u motornom vozilu koje je bilo obuhvaćeno u prethodnim pitanjima.

26. Tijekom zadnjih 7 dana, koliko ste vremena uobičajeno provodili u sjedenju u jednom radnom danu?

- \_\_\_\_ sati po danu ili \_\_\_\_ minuta po danu

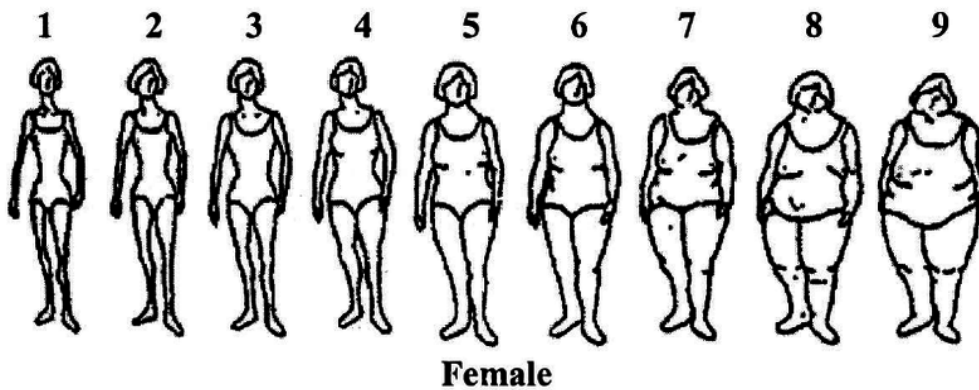
27. Koliko ste vremena po danu proveli sjedeći tijekom zadnjeg vikenda?

- \_\_\_\_ sati po danu ili \_\_\_\_ minuta po danu

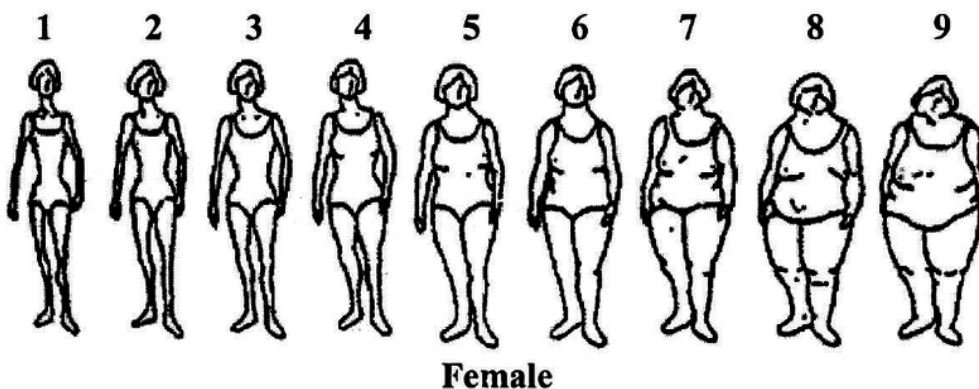
### Samoprocjena vlastitog izgleda tijela

**Na 1. pitanje odgovaraju samo žene, a na 2. pitanje (koje se nalazi na sljedećoj stranici) samo muškarci.**

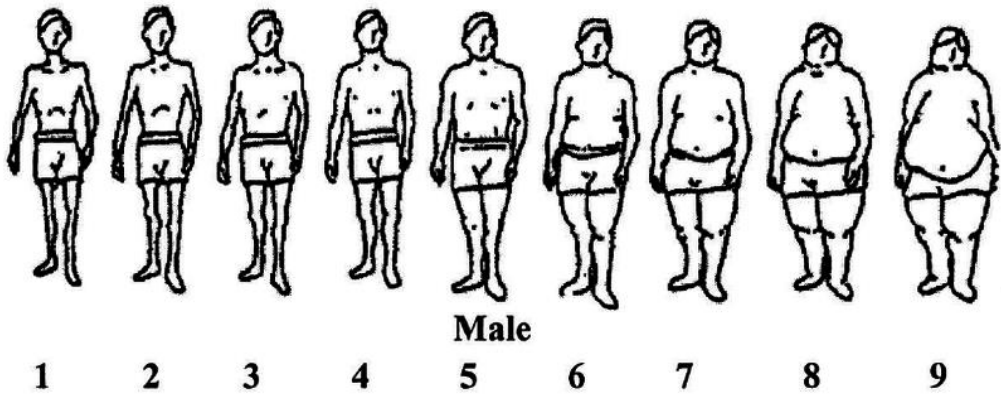
1. a) Zaokružite broj ispod predložene figure koja najviše odgovara Vašem tjelesnom izgledu.



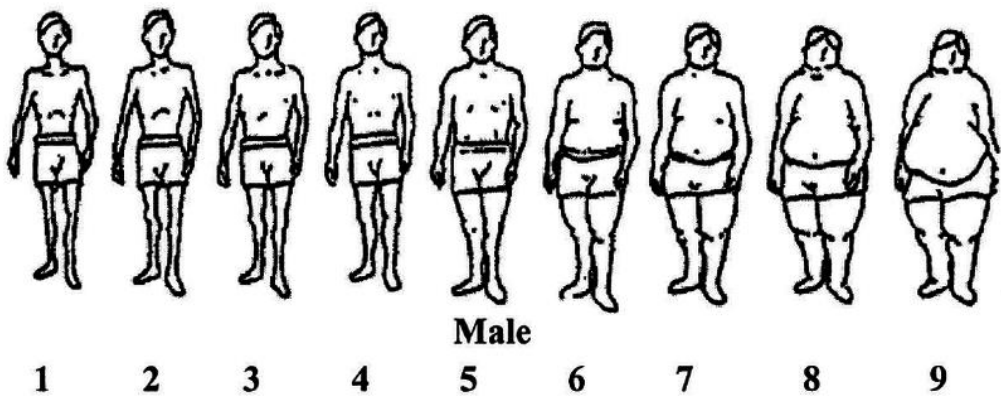
- b) Zaokružite broj ispod predložene figure koja najviše odgovara željenom tjelesnom izgledu.



2. a) Zaokružite broj ispod predložene figure koja najviše odgovara Vašem tjelesnom izgledu.



b) Zaokružite broj ispod predložene figure koja najviše odgovara željenom tjelesnom izgledu.



**HVALA NA SUDJELOVANJU !**