

Je li tjelesna aktivnost studenata Zdravstvenog veleučilišta povezana s njihovim osobinama ličnosti?



¹ Janko Babić
¹ Melita Rukavina
¹ Morana Bilić

¹ Katedra za zdravstvenu psihologiju,
Zdravstveno veleučilište, Zagreb

Sažetak



Cilj rada bio je ustanoviti stupanj bavljenja tjelesnom aktivnošću studenata Zdravstvenog veleučilišta, kao i eventualne spolne razlike u tjelesnoj aktivnosti, te pobliže ispitati odnos tjelesne aktivnosti i određenih osobina ličnosti (sramežljivost, samopoštovanje, ekstroverzija, neuroticizam).

Ispitan je 341 student (264 ženskog spola, 77 muškog) Zdravstvenog veleučilišta u Zagrebu, prosječne dobi 20,65 godina. Sklop upitnika sastojao se od Baeckeova upitnika tjelesne aktivnosti (Baecke Questionnaire of Habitual Physical Activity, 1982), Skale sramežljivosti (Cheek i Buss 1981), Rosenbergove skale samopoštovanja (Rosenberg Self-Esteem Scale, 1965) te Eysenckova upitnika ličnosti (Eysenck Personality Questionnaire, 1975).

Rezultati su pokazali da su studenti Zdravstvenog veleučilišta prosječno tjelesno aktivni te su muškarci tjelesno aktivniji od žena. Nadalje, ustanovljena je pozitivna povezanost između stupnja bavljenja tjelesnom aktivnošću i ekstroverzije te samopoštovanja, a negativna između stupnja bavljenja tjelesnom aktivnošću i sramežljivosti.

Može se zaključiti da bi dodatne analize trebale istražiti pravu strukturu povezanosti osobina ličnosti i stupnja tjelesne aktivnosti, no ona bez sumnje postoji te bi se time trebali voditi stručnjaci pri izradi planova i programa povećanja tjelesne aktivnosti kako u studentskoj tako i u općoj populaciji.

Ključne riječi: tjelesna aktivnost, sramežljivost, samopoštovanje, ekstroverzija, neuroticizam

Datum primitka: 23.04.2015.

Datum prihvatanja: 08.09.2015.

Adresa za dopisivanje:

Janko Babić, prof.psih.
Zdravstveno veleučilište
Ksaver 209, Zagreb
Tel.: 091 4595 734
E-pošta: janko.babic@zvuh.hr

Uvod



Dobro je poznato da tjelesna aktivnost i vježbanje pozitivno djeluju na blagu i umjerenu depresiju, pomažu u liječenju alkoholizma i ovisnosti o drogama, poboljšavaju samopoimanje, socijalne vještine i kognitivno funkcioniranje, smanjuju anksioznost i utječu na bolje

suočavanje sa stresom¹. Trenutačna znanstvena saznanja uvjerljivo pokazuju da tjelesna neaktivnost, koja je u različitim stupnju prisutna u najvećem dijelu populacije većine svjetskih zemalja, predstavlja ozbiljnu opasnost za zdravlje, funkcionalnu sposobnost i kvalitetu života, a čak se ubraja među tri vodeća razloga za razvitak brojnih bolesti, smrti ili invalidnosti, uz neodgovarajuću prehranu i pušenje². Prema Burgos-Garrido i sur.³, podaci WHO-a (2009) pokazuju da je tjelesna neaktivnost diljem svijeta četvrti rizični faktor smrtnosti. U Hrvatskoj je situacija također alarmantna jer oko 83 % ljudi nije dovoljno tjelesno aktivno⁴.

S druge strane, bilo direktno bilo kroz učinke promjena raspoloženja, vježbanje jasno utječe na smanjenje tjelesne težine i sprječava razvitak pretilosti. Tjelesno vježbanje povećava opskrbu stanica kisikom te tako dovodi do raspada slobodnih radikala. Također podiže razinu psihofizičkih i funkcionalnih sposobnosti, koje su osnovni pokazatelj stupnja zdravlja. Redovita tjelesna aktivnost povećava kvalitetu života na fiziološkom i psihološkom planu⁵. Utjecaj na stupanj tjelesne aktivnosti trebao bi biti prioritet javnog zdravstva, a poznavanje i razumijevanje individualnih osobina (sociodemografskih, psiholoških, kognitivnih i emocionalnih), zajedno sa socijalnim, kulturnim i okolinskim faktorima koji potencijalno utječu na tjelesnu aktivnost, temelj je razvijanja uspješnih intervencija koje bi imale tu svrhu (Masse i sur. 2011; prema³).

Nedavna istraživanja u Americi pokazuju da su studenti i dalje relativno neaktivni te da mnogi ne ispunjavaju preporuke o minimalnoj dnevnoj aktivnosti. Butler i sur.⁶ svojim su istraživanjem potvrdili pretpostavku da se stupanj tjelesne aktivnosti smanjuje prelaskom iz srednje škole na fakultet, dok su Huang i sur.⁷ pokazali da studenti vježbaju manje od tri dana tjedno. Također, dobivena su saznanja o tome da je većina studentskih aktivnosti sedentarna te da polovica od toga otpada na učenje. U Hrvatskoj je istraživanje Pedišića⁸ pokazalo da je prevalencija nedovoljne razine tjelesne aktivnosti u studentskoj populaciji veća od 39 %.

Stoga je iznimno važno prepoznati čimbenike koji utječu na bavljenje tjelesnom aktivnošću pojedinaca. Sramežljivost je osobina ličnosti koja određuje i usmjerava ponašanje pojedinca te ćemo ispitati na koji je način povezana s vježbanjem i tjelesnom aktivnošću.

Briggs i suradnici (1985; prema Zarevski i Mamula 1998⁹) određuju sramežljivost kao pretjeranu i neurotsku pozornost usmjerenu na sebe u socijalnim situacijama, što dovodi do plašljivog i često neprimjerenoga manifestnog ponašanja, a dovodi i do emocionalnih i kognitiv-

nih promjena (poremećaja) te je povezana s anksioznošću i niskim samopoštovanjem. Ono što je zajedničko svim sramežljivima akutna je samosvijest. Provode toliko vremena fokusirajući se na sebe i svoje slabosti da imaju malo vremena ili volje usmjeriti se prema van¹⁰. Sramežljivost je kompleksnija nego strah od javnog nastupa, koji katkad osjećaju i najotvoreniji ljudi. Jednostavno rečeno, sramežljivost rezultira iz ekstremne samosvijesti i negativnog razmišljanja. No nije ista kao nisko samopoštovanje; mnogi sramežljivi poprilično su sigurni u svoje sposobnosti izvan okvira nepoznatih socijalnih situacija. Sramežljivost kao osobina ličnosti ukazuje na relativno trajan oblik sramežljivog odgovora pojedinca kojim pojedinac može reagirati i reagira u većini situacija. U skladu s tim, sramežljive će osobe u većini situacija iskazati sramežljivo ponašanje češće od nesramežljivih⁹. Od kognitivnih problema sramežljivu osobu uvijek prati briga o vlastitu položaju u prisutnosti drugih: hoće li nešto pogrešno reći ili učiniti, hoće li biti u stanju razmisliti i nešto reći. Općenito, sramežljivu osobu prate razmišljanja i vlastita percepcija osobne nekompetentnosti, nespretnosti, nedostatka vještine i sl. Uz ove probleme, sramežljivi se u pravilu susreću s problemom nemogućnosti brzog procesiranja i efikasnog donošenja odluka (odnosno reagiranja) u situacijama prisutnosti drugih ljudi. Na emotivnom planu sa sramežljivošću ruku pod ruku idu napetost, tjeskoba, osamljenost i potištenost. U težim se slučajevima javljaju i jaka depresivna stanja, osobito kod žena⁹.

S obzirom na sve navedeno, za očekivati je da će sramežljivije osobe biti manje sklone tjelesnim aktivnostima jer u većini slučajeva uključuju socijalnu komponentu i interakciju s drugim ljudima, pogotovo u situaciji timskih ili grupnih aktivnosti. Također, visoka samosvijest i strah od javnih nastupa može biti izražena u tolikoj mjeri da izrazito sramežljive osobe odustanu od profesionalnog bavljenja sportom. Istraživanje Page i Zarco¹¹ pokazalo je da su adolescenti s višim stupnjem sramežljivosti značajno manje sudjelovali u intenzivnim tjelesnim aktivnostima nego oni sa srednjim i nižim stupnjem sramežljivosti.

Također, sramežljiviji su bili manje skloni baviti se momčadskim sportovima. Jednaka je povezanost dobivena i istraživanjem provedenim na američkim i na filipinskim srednjoškolicima. U još jednom istraživanju provedenom na američkim adolescentima (Page i Hammermeister 1995; prema Page i Zarco 2001¹¹) također se pokazalo se da je stupanj sramežljivost negativno povezan s učestalošću bavljenja tjelesnom aktivnošću.

Sljedeći je psihološki konstrukt čiju ćemo povezanost s tjelesnom aktivnošću istražiti samopoštovanje. Uo-

bičajeno ukazuje na vrednovanje i osjećaje povezane s vjerovanjima i mišljenjima o sebi. Osoba visokog samopoštovanja „osjeća se dobro“ kad razmišlja o sebi, cijeni se, smatra se vrijednim – općenito ima pozitivno mišljenje o sebi, dok se osoba niskog samopoštovanja „osjeća loše“ kad razmišlja o sebi, najčešće ne prihvaća sebe, podcjenjuje se u većini aspekata, općenito ima negativno mišljenje o sebi¹². Šire poimanje samopoštovanja obuhvaća osjećaje o osobnim vještinama, mogućnostima i društvenim odnosima te je uloga samopoštovanja u strukturi pojma o sebi suočavanje pojedinca s vanjskim informacijama, odnosno samopoštovanje je za pojedinca određeni „mehanizam zaštite“ kroz koji vrednuje sebe i svijet. Visoko samopoštovanje općenito je povezano s pozitivnim mentalnim ishodima kao što su sposobnost nošenja s problemima te također s manjom vjerojatnošću pojavljivanja depresije (Coatsworth i Convoy 2006; prema Bungić i Barić 2009¹³).

Može se zaključiti da postoji značajna povezanost između tjelesne aktivnosti i povišene razine samopoštovanja, jer osobe koje se bave određenom vrstom tjelesnog vježbanja imaju priliku kroz svoju aktivnost povećati ili čak i izgraditi svoje samopoštovanje, dok osobe koje nisu sklone tjelesnim aktivnostima nemaju priliku na ovaj način utjecati svoje samopoštovanje. Strauss i sur.¹⁴ u svojem su istraživanju spoznali da povećana razina tjelesne aktivnosti već kod djece igra važnu ulogu u razvitku njihova samopoštovanja. Istraživanje koje su u Valenciji na studentima tamošnjeg sveučilišta proveli Castillo i Garcia-Molina¹⁵ potvrdilo je rezultate drugih istraživanja o pozitivnoj povezanosti tjelesne aktivnosti i slike o sebi. Općenito, može se reći da razina samopoštovanja sportaša/vježbača ovisi o raznim faktorima kao što su uključenost, doživljaj uspjeha, zadovoljstvo izgledom, motiviranost i anksioznost¹³.

Uz sramežljivost i samopoštovanje, a u cilju što preciznijeg određenja čimbenika koji utječu na bavljenje tjelesnom aktivnošću, svakako bi trebalo ispitati jesu li među tim čimbenicima i neke bazične, univerzalne dimenzije ličnosti. Teorijski je model kojim smo se koristili u ovom istraživanju Eysenckov trofaktorski model ličnosti PEN koji pretpostavlja postojanje triju velikih faktora, poimence P – psihotizma, E – ekstroverzije i N – neuroticizma. S obzirom na to da u dosadašnjim istraživanjima nije pronađena veza između dimenzije psihotizma i stupnja tjelesne aktivnosti^{16, 17}, u ovom ćemo radu istražiti samo povezanost dimenzija ekstroverzije i neuroticizma s tjelesnom aktivnošću pojedinaca.

Zbog inhibicije središnjega živčanog sustava, ekstrovertiraniji su pojedinci u stalnoj potrazi za podražajima

kako bi razinu pobuđenosti doveli na optimalnu razinu¹⁸. Izraziti su ekstroverti društveni, vole zabave, imaju mnogo prijatelja, rado komuniciraju s ljudima, čeznu za uzbuđenjima, vole riskirati te su općenito impulzivni. Vole stalno biti u pokretu i nešto raditi, no ne kontroliraju dobro osjećaje i znaju biti nepouzdati. S druge strane, izraziti introverti imaju prirodno ekscitiran središnji živčani sustav te su tihi, povučeni, više vole čitati nego se družiti s drugim ljudima, voli planirati unaprijed, ne vole uzbuđenja, strogo kontroliraju osjećaje te su pouzdani.

S obzirom na karakteristike dimenzije ekstroverzije može se pretpostaviti da će se ekstrovertiraniji pojedinci, u potrazi za uzbuđenjem, češće odlučivati na razne tjelesne aktivnosti, dok će ih introvertiraniji pojedinci izbjegavati, pogotovo one koje sa sobom nose mnogo uzbuđenja. Rezultati istraživanja koje su proveli Burgess i Pargman¹⁹ potvrdili su takve pretpostavke, pokazavši da oni koji se često i umjereno bave tjelesnom aktivnošću postižu više rezultate na dimenziji traženja uzbuđenja od onih koji se ne bave te da je ekstroverzija pozitivno povezana s traženjem uzbuđenja.

Glavna je osobina osobe koja je postigla visok rezultat na skali neuroticizma stalna zabrinutost i okupiranost stvarima koje bi mogle krenuti po zlu. Zbog takvih se misli javlja izrazita anksioznost. Takve će osobe biti previše emocionalne, burno će reagirati na svaki podražaj te će im takve snažne reakcije otežavati prilagodbu i uzrokovati iracionalno, katkada rigidno ponašanje¹⁸. Nasuprot tome, emocionalno stabilna osoba reagira polako i općenito slabim emocionalnim reakcijama te se brzo pribere nakon uzbuđenja. Obično je mirna, blage čudi, dobro se kontrolira i nije zabrinuta.

Istraživanje koje su proveli Kirkcaldy i Furnham¹⁷, a kojim su htjeli ispitati povezanost neuroticizma s afinitetima prema rekreaciji, pokazalo je da se oni koji su tjelesno aktivni značajno razlikuju od onih koji to nisu u stupnju neuroticizma, pri čemu aktivniji postižu niži rezultat na skali neuroticizma. Rhodes i Smith¹⁶ proveli su metaanalizu 33 istraživanja koja su se bavila povezanošću osobina ličnosti i tjelesne aktivnosti.

Pokazalo se da je dimenzija neuroticizma negativno povezana s učestalošću bavljenja tjelesnom aktivnošću. Očito je da su osobe koje su sklone brizi te burnim i nestabilnim emocionalnim reakcijama manje sklone baviti se tjelesnim aktivnostima.

Znanstvenici se već posljednjih 50 godina bave odnosom ličnosti i tjelesne aktivnosti²⁰. Bavili su se širokim spektrom tog odnosa, od toga je li tjelesna aktivnost povezana s ličnošću, kako je ličnost povezana s motiva-

cijom i preprekama za bavljenje tjelesnom aktivnošću te kako je ličnost povezana sa stanjem nakon vježbanja. I danas se pokušava utvrditi je li ličnost determinanta tjelesne aktivnosti i na koji je način s njom povezana.

Dosadašnja su istraživanja konzistentna u tome da je ekstroverzija pozitivno povezana s tjelesnom aktivnošću te nešto manje u tome da je neuroticizam negativno povezan s njom, dok u slučaju psihoticizma povezanost nije nađena. Također treba napomenuti da su kroz istraživanja korelacije između osobina ličnosti i tjelesne aktivnosti uglavnom male do umjerene¹⁹.

U ovom ćemo radu pobliže ispitati odnos tjelesne aktivnosti i ranije navedenih osobina ličnosti, ali i općenito ustanoviti stupanj bavljenja tjelesnom aktivnošću studenata Zdravstvenog veleučilišta, kao i eventualne spolne razlike u njemu.

Metode

Sudionici

U istraživanju je sudjelovao 341 student Zdravstvenog veleučilišta u Zagrebu. Uzorak je bio prigodan te su u sklopu istraživanja ispitani studenti studija sestinstva (N = 226), radiologije (N = 72) i fizioterapije (N = 42). Od ukupnog je broja sudionika 264 bilo ženskog, a 77 muškog spola. Raspon dobi bio je od 18 do 48 godina, a prosječna je dob iznosila 20,65 godina.

Instrumentarij

1. Baeckeov upitnik tjelesne aktivnosti (Baecke Questionnaire of Habitual Physical Activity, 1982)

Baeckeov upitnik jedan je od jednostavnih, ali dobro konstruiranih upitnika koji pažljivo analizira najčešće oblike tjelesne aktivnosti. Ovaj upitnik na osnovi ciljanih pitanja o trajanju, intenzitetu i učestalosti različitih tjelesnih aktivnosti nudi utvrđivanje tjelesne aktivnosti povezane s radnim mjestom, sportskim aktivnostima, kao i drugim tjelesnim aktivnostima u slobodnom vremenu²¹. Baeckeov upitnik sastavljen je od 16 pitanja koja obuhvaćaju uobičajenu tjelesnu aktivnost u proteklih 12 mjeseci. Za potrebe ovog istraživanja u upitnik nije uključeno pitanje o mjestu rada jer se

ispitalo opterećenje na nastavi. Pitanja su sastavljena na način da omogućavaju utvrđivanje triju različitih dimenzija tjelesne aktivnosti: tjelesna aktivnost na radu, odnosno u ovom slučaju na nastavi – procijenjena s pomoću sedam pitanja, sportska tjelesna aktivnost – procijenjena s pomoću četiri pitanja i tjelesna aktivnost u slobodnom vremenu koja u sebi ne sadržava bavljenje sportom (npr. hodanje, vožnja bicikla) – procijenjena s pomoću četiri pitanja. Na osnovi odgovora izračunana su tri odgovarajuća indeksa: radni indeks, odnosno indeks opterećenja na nastavi (engl. *work index* – WI), sportski indeks (engl. *sport index* – SI) i indeks slobodnog vremena (engl. *leisure index* – LI).

- ▶ Radni indeks procjenjuje tjelesnu aktivnost tijekom radnog vremena (npr. „Na nastavi sjedim“, odgovori od 1 – nikad do 5 – uvijek), a dobiva se tako da se zbroje bodovi za prvih osam pitanja te se dobiveni zbroj podijeli s osam (koeficijent unutarnje konzistencije Cronbach $\alpha = 0,72$).
- ▶ Indeks sporta procjenjuje količinu sportske aktivnosti u slobodno vrijeme (npr. „Koliko se sati tjedno bavite sportom?“, odgovori od „manje od 1 h“ do „više od 4 h“), a dobiva se zbrajanjem bodova za pitanja od 9. do 12. te dijeljenjem dobivenog zbroja s četiri. (koeficijent unutarnje konzistencije Cronbach $\alpha = 0,68$).
- ▶ Indeks slobodnog vremena procjenjuje količinu tjelesne aktivnosti u slobodno vrijeme (isključujući sportsku aktivnost, npr. „U slobodno vrijeme gledam TV“, odgovori od 1 – nikad do 5 – vrlo često), a dobiva se zbrajanjem bodova za pitanja od 13. do 16. te dijeljenjem dobivenog zbroja s četiri (koeficijent unutarnje konzistencije Cronbach $\alpha = 0,47$).

Na taj način minimalna vrijednost pojedinog indeksa iznosi 1, a maksimalna 5. Zbrajanjem vrijednosti navedenih triju indeksa dobivamo vrijednost indeksa ukupne aktivnosti kojem pripisujemo minimalno 3, a maksimalno 15 bodova. Cronbachov alpha koeficijent dobiven na cijeloj skali iznosi 0,64. Baeckeov upitnik primijenjen je u brojnim istraživanjima te se smatra jednim od najpouzdanijih upitnika za procjenu tjelesne aktivnosti²².

2. Skala sramežljivosti (Cheek i Buss, 1981)

Skala mjeri sramežljivost, koja se u razmatranjima Cheeka i Bussa (1981; prema Burušić 1999²³) određuje kao “neugoda i inhibiranost koju osoba doživljava u prisutnosti drugih“. Čestice su formulirane na način da mjere afektivne i ponašajne aspekte

sramežljivosti. U istraživanju je rabljena revidirana verzija Skale sramežljivosti koja ima 13 čestica (npr. „U društvu se osjećam sputano“). Format je za odgovaranje skala Likertova tipa s pet stupnjeva, a ukupni se rezultat formira zbrajanjem kao linearna kombinacija svih čestica u skali, uz prethodno obrnuto bodovanje za četiri čestice, u smjeru da veći rezultat upućuje na izraženiju sramežljivost. Teorijski se raspon rezultata može kretati od minimalnog 13, koji upućuje na izrazito nisku sramežljivost, do maksimalnog rezultata 65, koji upućuje na izrazito veliku sramežljivost (u ovom se radu ukupni rezultat prikazivao izražen u rasponu od 1 do 5). Ovaj instrument odlikuju u prvom redu izrazito zadovoljavajuće metrijske karakteristike te vrlo kratko vrijeme potrebno za primjenu. Cheek i Buss (1981; prema Burušić 1999²³) navode iscrpne podatke koji idu u prilog konvergentnoj i divergentnoj valjanosti ovog instrumenta za mjerenje sramežljivosti, no cjelovito razmatranje rezultata dobivenih ovom skalom ukazuje na to da i ovaj instrument dijelom karakteriziraju problemi zajednički većini sličnih instrumenata, koji se manifestiraju u prvom redu u konceptualnom razgraničenju sa sličnim instrumentima namijenjenima mjerenju socijalne anksioznosti, socijalnog izbjegavanja i sl. U ovom su istraživanju provjere metrijskih karakteristika demonstrirale također već znane karakteristike ovoga instrumenta – koeficijent je unutarnje konzistencije zadovoljavajući, iskazan Cronbachovim alpha koeficijentom iznosi 0,80.

3. Rosenbergova skala samopoštovanja (Rosenberg Self-Esteem Scale, 1965)

Skala mjeri globalnu vrijednosnu orijentaciju prema sebi, a ne specifične aspekte samopoštovanja. Autori su je godinama upotrebljavali u istraživanjima i pokazalo se je da pouzdano mjeri globalno samopoštovanje²⁴. Sadrži deset čestica (npr. „Mislim da vrijedim barem koliko i drugi ljudi“) na koje se odgovara na skali Likertova tipa s četiri stupnja (od 1 do 4). Ukupni se rezultat formira kao linearna kombinacija procjena na svakoj od čestica. Prije sumiranja procjena potrebno je neke od tvrdnji koje označavaju nedostatak samopoštovanja obrnuto bodovati. Tako viši rezultat označava više samopoštovanje, a rezultati se kreću u rasponu od 10 do 40 (u ovom se radu ukupni rezultat prikazivao izražen u rasponu od 1 do 4). Dobiveni koeficijent unutarnje konzistencije, Cronbachov alpha koeficijent, iznosi 0,71.

4. Eysenckov upitnik ličnosti (Eysenck Personality Questionnaire, 1975)

Za ispitivanje ličnosti primijenjen je Eysenckov upitnik EPQ¹⁸ koji se temelji na Eysenckovu trofaktorskom modelu PEN koji mjeri tri dimenzije ličnosti (ekstroverziju, neuroticizam i psihoticizam) te sklonost davanju socijalno poželjnih odgovora (skala laži). Upitnik se sastoji od ukupno 90 čestica na koje su ponuđeni odgovori DA i NE. Dimenziju ekstroverzije mjeri 21 čestica (npr. „Jeste li u društvu obično povučeni?“) te se ukupni rezultat, dobiven kao zbroj odgovora na njih, može kretati u rasponu od 0 do 21 (dobiveni Cronbachov alpha koeficijent iznosi 0,73), dimenziju neuroticizma mjere 23 čestice (npr. „Jeste li razdražljivi?“; rezultat od 0 do 23, $\alpha = 0,76$), dimenziju psihoticizma 25 čestica (npr. „Volite li ponekad dražiti životinje?“; rezultat od 0 do 25, $\alpha = 0,60$), dok se skala laži sastoji od 21 čestice (npr. „Jesu li sve vaše navike dobre i poželjne?“; od 0 do 21 boda, $\alpha = 0,69$).

U sklopu istraživanja prikupljeni su i određeni sociodemografski podatci (spol, dob, visina, težina, studij, godina studija). Također, jednom je česticom mjerena i samoprocjena zdravlja (Likertova skala, ponuđeni odgovori od 1 – uopće nisam zadovoljan svojim zdravljem do 5 – u potpunosti sam zadovoljan svojim zdravljem), kao i stupanj zadovoljstva bavljenja tjelesnom aktivnošću (1 – uopće nisam zadovoljan; 5 – u potpunosti sam zadovoljan).

Postupak

Istraživanje je provedeno u travnju 2012. godine na studentima Zdravstvenog veleučilišta. Podatci su prikupljeni grupno, u sklopu nastave, uz prethodno odobrenje Etičkog povjerenstva Zdravstvenog veleučilišta. Na početku je sudionicima dano pisano objašnjenje o svrsi istraživanja te je tražena njihova pisana suglasnost o sudjelovanju u njemu. U sklopu toga im je i napomenuto da njihovo neslaganje sa sudjelovanjem u ovoj studiji neće imati nikakvih posljedica na njihovo studiranje ni na odnos nastavnika prema njima, a s druge strane, u slučaju pristanka neće im se dodijeliti nikakva novčana naknada. Također im je naglašeno da će pri tome njihov identitet biti u potpunosti zaštićen i da se njihovo ime nigdje neće pojavljivati te da se rezultati ovog rada neće upotrebljavati u profitne svrhe. Sudionicima koji su pristali sudjelovati

vati u istraživanju dan je upitnik, uz napomenu da bi odgovori trebali ukazivati na ono što je za sudionika najtočnije, a ne ono što bi, po njihovu mišljenju, bilo točno za većinu ljudi. Ostavljena im je mogućnost uvida u rezultate po završetku cijelog istraživanja te im se ljubazno zahvalilo na suradnji.

Rezultati

Tablica 1 prikazuje aritmetičku sredinu, standardnu devijaciju i raspon rezultata skala primijenjenih u ovom istraživanju. Dob i osnovni statistički pokazatelji povezani s tjelesnim karakteristikama prikazani su odvojeno za studentice i studente, jer bi bilo neopravdano računati prosječnu visinu i težinu na ukupnom uzorku s obzirom na to da se muškarci i žene u tim mjerama znatno razlikuju. Samoprocjena zdravlja studenata relativno je visoka ($M = 4,18$, $SD = 0,65$), dok je zadovoljstvo učestalošću bavljenja tjelesnom aktivnošću prosječno ($M = 2,99$, $SD = 1$). Što se stupnja tjelesne aktivnosti tiče, indeks ukupne tjelesne aktivnosti iznosi $8,36$ ($SD = 1,19$), dok je s obzirom na različite oblike tjelesne aktivnosti najviši indeks aktivnosti slobodnog vremena ($M = 3,32$, $SD = 0,64$), sli-

jedi indeks sportske aktivnosti ($M = 2,71$, $SD = 0,65$) te indeks nastavne aktivnosti ($M = 2,33$, $SD = 0,58$). Što se tiče osobina ličnosti, studenti nisu zabilježili previsok stupanj sramežljivosti ($M = 2,26$, $SD = 0,57$), dok njihovo prosječno samopoštovanje iznosi $3,31$ ($SD = 0,42$). Na dimenzijama ličnosti mjeranima upitnikom EPQ najviši rezultat studenti su zabilježili na dimenziji ekstroverzije ($M = 15,13$, $SD = 3,78$), a slijedi neuroticizam ($M = 9,90$, $SD = 5,14$). Na skali laži studenti su iskazali relativno nizak prosječan rezultat ($M = 7,82$, $SD = 3,73$).

Rezultati prikazani u tablici 2 ukazuju na to da, iako studenti imaju viši indeks ukupne tjelesne aktivnosti ($M = 8,50$, $SD = 1,25$) od studentica ($M = 8,33$, $SD = 1,17$), nema statistički značajne spolne razlike. No statistički značajna spolna razlika postoji s obzirom na indeks nastavne aktivnosti, pri čemu je kod studentica ($M = 2,37$, $SD = 0,58$) značajno viši ($t = -2,83$, $p < 0,01$) nego kod studenta ($M = 2,15$, $SD = 0,58$). S druge strane, indeks sportske aktivnosti statistički je značajno viši ($t = 4,02$, $p < 0,01$) kod studenata ($M = 2,97$, $SD = 0,70$) nego kod studentica ($M = 2,64$, $SD = 0,62$). Također, pokazalo se da nema statistički značajne razlike u indeksu aktivnosti slobodnog vremena između studenata i studentica. Treba napomenuti da je razina značajnosti svih izvršenih t-testova u istraživanju bila $p < 0,01$, kako bi se izbjeglo moguću pogrešku zaključka uslijed provođenja višestrukih t-testova.

Tablica 1. Osnovni statistički pokazatelji primijenjenih skala (N = 341)

	M		SD		Minimum		Maksimum	
	M (N = 75)	Ž (N = 266)	M	Ž	M	Ž	M	Ž
Spol								
Dob	20,76	20,62	3,38	1,52	19	18	48	35
Visina (m)	1,82	1,68	0,05	0,05	1,71	1,55	1,99	1,82
Težina (kg)	80,75	62,2	12,07	9,15	56	45	125	97
Indeks tjelesne težine (BMI)	24,13	21,93	3,31	2,95	17,09	16,65	32,79	37
Samoprocjena zdravlja	4,18		0,65		1		5	
Zadovoljstvo učestalošću bavljenja tjel. aktivnošću	2,99		1		1		5	
Indeks nastavne aktivnosti	2,33		0,58		1,14		4	
Indeks sportske aktivnosti	2,71		0,65		1,25		5	
Indeks aktivnosti slobodnog vremena	3,32		0,64		1,5		5	
Indeks ukupne tjelesne aktivnosti	8,36		1,19		5,07		12,64	
Sramežljivost	2,26		0,57		1		4	
Samopoštovanje	3,31		0,42		1,9		4	
Ekstroverzija	15,13		3,78		1		21	
Neuroticizam	9,9		5,14		0		22	
Skala laži	7,82		3,73		0		18	

Tablica 2. Razlike u indeksu nastavne aktivnosti, sportske aktivnosti i aktivnosti slobodnog vremena s obzirom na spol sudionika

Skala	Spol	N	M	SD	t
Indeks nastavne aktivnosti	muški	75	2,15	0,56	-2,83
	ženski	264	2,37	0,58	
Indeks sportske aktivnosti	muški	75	2,97	0,70	4,02
	ženski	264	2,64	0,62	
Indeks aktivnosti slobodnog vremena	muški	75	3,36	0,63	0,56
	ženski	264	3,31	0,64	
Indeks ukupne tjelesne aktivnosti	muški	75	8,5	1,25	1,09
	ženski	264	8,33	1,17	
p < 0,01					

Iz tablice 3 vidljivo je da su koeficijenti korelacije između indeksa ukupne tjelesne aktivnosti te indeksa nastavne aktivnosti ($r = 0,496$, $p < 0,01$), indeksa sportske aktivnosti ($r = 0,662$, $p < 0,01$) i indeksa aktivnosti slobodnog vremena ($r = 0,729$, $p < 0,01$) visoki i statistički značajni, što je očekivano i razumljivo. Što se tiče povezanosti tjelesne aktivnosti i osobina ličnosti, ukupna je tjelesna aktivnost statistički značajno negativno povezana sa sramežljivošću ($r = -0,177$, $p < 0,01$) i statistički značajno pozitivno povezana s ekstroverzijom ($r = 0,252$, $p < 0,01$), iako su korelacije vrlo niske, dok nema statistički značajne povezanosti sa samopoštovanjem ($r = 0,059$, $p > 0,05$) i neuroticizmom ($r = -0,037$, $p > 0,05$). Indeks nastavne aktivnosti statistički je

značajno negativno povezan sa samopoštovanjem ($r = -0,172$, $p < 0,01$) i statistički značajno pozitivno s neuroticizmom ($r = 0,157$, $p < 0,01$), dok nema statistički značajne povezanosti s ostalim osobinama ličnosti mjerenima u istraživanju. Također, treba napomenuti da indeks nastavne aktivnosti nije statistički značajno povezan ni s indeksom sportske aktivnosti ($r = -0,075$, $p > 0,05$) ni s indeksom aktivnosti slobodnog vremena ($r = 0,081$, $p > 0,05$). Indeks sportske aktivnosti statistički je značajno pozitivno povezan sa samopoštovanjem ($r = 0,164$, $p < 0,01$) i ekstroverzijom ($r = 0,211$, $p < 0,01$), a negativno sa sramežljivošću ($r = -0,183$, $p < 0,01$), dok nema statistički značajne povezanosti s neuroticizmom. Na kraju, indeks aktivnosti slobodnog vremena

Tablica 3. Prikaz interkorelacija različitih indeksa tjelesne aktivnosti i promatranih osobina ličnosti

	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.
1. Indeks nastavne aktivnosti	1	-0,075	0,081	0,469	0,064	-0,172	0,073	0,157
2. Indeks sportske aktivnosti		1	0,276	0,662	-0,183	0,164	0,211	-0,091
3. Indeks aktivnosti slobodnog vremena			1	0,729	-0,199	0,102	0,187	-0,121
4. Indeks ukupne aktivnosti				1	-0,177	0,059	0,252	-0,037
5. Sramežljivost					1	-0,449	-0,584	0,322
6. Samopoštovanje						1	0,344	-0,428
7. Ekstroverzija							1	-0,271
8. Neuroticizam								1
p < 0,05								
p < 0,01								

statistički je značajno pozitivno povezan s ekstroverzijom ($r = 0,187$, $p < 0,01$), a negativno sa sramežljivošću ($r = -0,199$, $p < 0,01$) i neuroticizmom ($r = -0,121$, $p < 0,05$), dok nema statistički značajne povezanosti s ostalim osobinama ličnosti. Treba naglasiti da su sve korelacije između različitih indeksa tjelesne aktivnosti i osobina ličnosti, čak i one značajne, vrlo niske.

Kako bismo utvrdili prediktorsku vrijednost promatranih osobina ličnosti, proveli smo regresijsku analizu. Kao što se može vidjeti iz tablice 4, ukupno je s pomoću prediktorskih varijabli (sramežljivost, samopoštovanje, ekstroverzija i neuroticizam) objašnjeno 6,7 % kriterijske varijable Ukupna tjelesna aktivnost ($R = 0,259$; $R^2 = 0,067$; $F(4, 327) = 5,87$; $p < 0,01$). Na temelju beta koeficijenta vidljivo je da je jedini značajni prediktor tjelesne aktivnosti ekstroverzija ($\beta = 0,241$; $p < 0,01$).

Iz tablice 5, nakon što smo sudionike istraživanja po medijanu podijelili na one s nižim i višim indeksom

ukupne tjelesne aktivnosti, možemo zaključiti da se studenti statistički značajno razlikuju samo u stupnju sramežljivosti ($t = 3,6$, $p < 0,01$) i ekstroverzije ($t = -3,83$, $p < 0,01$), pri čemu su oni s nižim indeksom ukupne tjelesne aktivnosti sramežljiviji ($M = 2,33$, $SD = 0,56$) i manje ekstrovertirani ($M = 14,60$, $SD = 3,86$) od onih s višim (sramežljivost – $M = 2,09$, $SD = 0,56$; ekstroverzija $M = 16,27$, $SD = 3,34$). Nema statistički značajne razlike u samopoštovanju i neuroticizmu.

Ako se promatraju razlike u osobinama ličnosti samo s obzirom na visinu indeksa sportske aktivnosti (tablica 6), sve su statistički neznačajne ekstroverzije ($t = -3,6$, $p < 0,01$), gdje su sportski aktivniji ujedno i ekstrovertiraniji ($M = 15,92$, $SD = 3,45$) od onih koji su manje aktivni ($M = 14,46$, $SD = 3,92$).

Tablica 7 pokazuje nam razlike u osobinama ličnosti s obzirom na indeks aktivnosti slobodnog vremena te je vidljivo da su te razlike statistički značajne na dimenziji sramežljivosti ($t = 3,76$, $p < 0,01$) i ekstroverzije ($t = -3,93$, $p < 0,01$). Pri tome su oni koji su manje aktivni u slobodno vrijeme (ne računajući sport) sramežljiviji ($M = 2,36$, $SD = 0,58$) od onih koji su aktivniji ($M = 2,13$, $SD = 0,54$) te su, u odnosu na aktivnije ($M = 15,99$, $SD = 3,22$), introvertiraniji ($M = 14,40$, $SD = 4,06$). Nije dobivena statistički značajna razlika na dimenzijama samopoštovanja i neuroticizma.

Tablica 4. Prognoza varijable. Ukupna tjelesna aktivnost na temelju sramežljivosti, samopoštovanja, ekstroverzije i neuroticizma

Prediktori	Beta	t-test
Sramežljivost	-0,055	-0,779
Samopoštovanje	-0,032	-0,502
Ekstroverzija	0,241	3,622*
Neuroticizam	0,035	0,583
Kriterij – Ukupna tjelesna aktivnost	$R = 0,259$; $R^2 = 0,067$ $F(4, 327) = 5,87$; $p < 0,01$	
* $p < 0,01$		

Tablica 5. Razlike u sramežljivosti, samopoštovanju, ekstroverziji i neuroticizmu s obzirom na indeks ukupne tjelesne aktivnosti

Skala	Indeks ukupne tjelesne aktivnosti	N	M	SD	t
Sramežljivost	niži	233	2,33	0,56	3,6
	viši	107	2,09	0,56	
Samopoštovanje	niži	232	3,29	0,42	-0,73
	viši	106	3,33	0,42	
Ekstroverzija	niži	232	14,60	3,86	-3,83
	viši	106	16,27	3,34	
Neuroticizam	niži	232	9,87	5,21	-0,13
	viši	106	9,95	5,01	
$p < 0,01$					

Tablica 6. Razlike u sramežljivosti, samopoštovanju, ekstroverziji i neuroticizmu s obzirom na indeks sportske tjelesne aktivnosti

Skala	Indeks sportske aktivnosti	N	M	SD	t
Sramežljivost	niži	185	2,33	0,58	2,44
	viši	154	2,17	0,55	
Samopoštovanje	niži	184	3,26	0,42	-2,39
	viši	155	3,37	0,41	
Ekstroverzija	niži	183	14,46	3,92	-3,6
	viši	155	15,92	3,45	
Neuroticizam	niži	185	10,28	5,24	1,49
	viši	153	9,44	5,00	
p < 0,01					

Tablica 7. Razlike u sramežljivosti, samopoštovanju, ekstroverziji i neuroticizmu s obzirom na indeks aktivnosti slobodnog vremena

Skala	Indeks aktivnosti slobodnog vremena	N	M	SD	t
Sramežljivost	niži	184	2,36	0,58	3,76
	viši	155	2,13	0,54	
Samopoštovanje	niži	186	3,27	0,43	-2,05
	viši	153	3,36	0,41	
Ekstroverzija	niži	182	14,40	4,06	-3,93
	viši	156	15,99	3,22	
Neuroticizam	niži	182	10,38	4,98	1,89
	viši	156	9,33	5,28	
p < 0,01					

Diskusija

Iz dobivenih je rezultata (tablica 1) jasno da je samoprocjena zdravlja izrazito visoka, no to je i očekivano s obzirom na to da je riječ o populaciji studenata. Budući da studenti svoje zdravlje procjenjuju izrazito dobrim, čini se opravdanim pretpostaviti da ova varijabla nije moderator/medijator odnosa između TA i ispitanih varijabli (loše bi tjelesno zdravlje npr. moglo ograničavati bavljenje tjelesnom aktivnošću ili bi recimo moglo utjecati na samopoštovanje). BMI je u granicama normalne težine i odgovara onima koji su dobili Rogulj i sur.²⁵ na studentskoj populaciji u Splitu, gdje je prosječni indeks tjelesne mase studentica iznosio 21,86, a studenata 23,79, što je statistički značajno različito, ali i očekivano zbog većeg udjela mišićne mase kod studenata. Ako promotrimo

rezultate prikazane u tablici 1, možemo zaključiti su studenti najmanje aktivni u sklopu nastave, što ne treba čuditi, jer studenti prvenstveno nastavom smatraju predavanja u sklopu kojih uglavnom nisu tjelesno aktivni. No očekivao se viši indeks nastavne aktivnosti s obzirom na to da studenti Zdravstvenog veleučilišta u sklopu nastave odlaze u brojne bolnice, domove zdravlja, domove za starije i nemoćne te druge institucije povezane sa skrbi o građanima, a u sklopu čega je sigurno povećana i njihova tjelesna aktivnost. Još niži indeks nastavne aktivnosti zabilježili su i Matković i sur.²¹ u svojem istraživanju provedenom na studentima Medicinskog fakulteta u Zagrebu, što ukazuje na to da studenti nastavu ne percipiraju kao tjelesno zahtjevnju. I indeksi sportske aktivnosti odnosno aktivnosti slobodnog vremena viši su nego u ranije spomenutom istraživanju Matković i sur.²⁰, što ukazuje na to da su studenti Zdravstvenog veleučilišta ipak donekle tjelesno aktivniji nego njihove kolege s Medicinskog

fakulteta. Jurakić i sur.²⁶ provedli su istraživanje kako bi utvrdili stupanj tjelesne aktivnosti hrvatske populacije u različitim područjima svakodnevnog života te je, među ostalim, najmanji stupanj tjelesne aktivnosti zabilježen kod adolescentske i mlađe odrasle dobi. Andrijašević i sur.²⁷ su pak provedli istraživanje kako bi se utvrdilo na koji način studenti Sveučilišta u Splitu provode svoje slobodno vrijeme i u kojoj su mjeri u njemu zastupljene sportske aktivnosti te kakva je njihova povezanost sa samoprocjenom zdravlja. Dobiveni rezultati bili su zabrinjavajući jer je većina navedenih smetnji proizišla iz nedovoljnog kretanja. Autori smatraju da bi strategija načina korištenja slobodnim vremenom mladih trebala biti predmetom istraživanja i interesa različitih društvenih struktura koje bi morale potaknuti društvo na akciju za poboljšanje kvalitete života studenata. Također, studenti su prosječno zadovoljni učestalošću bavljenja tjelesnom aktivnošću, što ukazuje na to su spremni napredovati u tom pogledu.

Viši stupanj tjelesne aktivnosti kod muškaraca (tablica 2) u skladu je s očekivanjima. Statistički značajno viši indeks nastavne aktivnosti iznenađuje s obzirom na to da je nastavno opterećenje jednako za oba spola. Matković i sur.²¹, analizirajući razlike između studentica i studenata, zaključili su da jednako doživljavaju opterećenje na nastavi, što je očekivano jer, naravno, nema razlika u zahtjevima koje bi se mogle povezati sa spolom. No na temelju rezultata ovog istraživanja može se zaključiti kako je očito da se studentice Zdravstvenog veleučilišta teže nose sa zahtjevima koje im studij nameće te i tjelesnu aktivnost na njemu procjenjuju višom. Razlike na indeksu sportske aktivnosti u korist muškaraca u skladu su s rezultatima prijašnjih istraživanja. Takvu su razliku dobili i Matković i sur.²¹ te Mišigoj-Duraković i sur.²⁷, čiji rezultati istraživanja pokazuju da žene imaju niži indeks sportske aktivnosti. Nekoliko je istraživanja pokušalo objasniti zabilježene spolne razlike u stupnju tjelesne aktivnosti. Chung i Phillips (2002; prema Strauss i sur.¹⁴) naglašavaju da muškarci u prosjeku imaju pozitivnije stavove prema vježbanju te su prema tome skloniji prakticirati određeni oblik tjelesne aktivnosti u svoje slobodno vrijeme. Treasure, Lox i Lawton²⁹ pak tvrde da bi društveni aspekt vježbanja mogao utjecati na bavljenje tjelesnom aktivnošću kod žena. Iako nema statistički značajne spolne razlike u indeksu ukupne tjelesne aktivnosti, jasno je da su muškarci tjelesno aktivniji te bi trebalo dodatno raditi na približavanju raznih oblika tjelesne aktivnosti ženskoj populaciji.

Regresijskom analizom (tablica 4) potvrđeno je da je na temelju promatranih psiholoških varijabli moguće statistički značajno predvidjeti stupanj tjelesne aktivnosti, no udio je objašnjene varijance nizak, što je u skladu s

dosadašnjim istraživanjima o povezanosti tjelesne aktivnosti i ličnosti¹⁶. Također, kao jedini značajni prediktor pokazala se ekstroverzija, koja se i u dosadašnjim istraživanjima pokazala kao najpouzdaniji prediktor tjelesne aktivnosti¹⁶. I iz matrice korelacija (tablica 3) vidi se da je ekstroverzija statistički značajno povezana s tjelesnom aktivnošću, kao i na temelju t-testova iz kojih se vidi da su tjelesno aktivniji ujedno i ekstrovertiraniji (tablice 5, 6 i 7), što je u skladu s našim očekivanjima. Lochbaum, Bixby i Wang²⁰ provedli su istraživanje u kojem su došli do toga da pojedinci manje motivirani za vježbanje, tj. oni koji se manje bave tjelesnom aktivnošću, ujedno postižu i niže rezultate na dimenzijama ekstroverzije i savjesnosti. Pozitivnu su povezanost ekstroverzije i tjelesne aktivnosti u svojim istraživanjima, među ostalima, dobili i Kirkcaldy i Furnham¹⁷ te Rhodes i Smith¹⁶. Očito introvertiranima toliko ne odgovara okolina s mnogo podražaja ili situacija koja izaziva uzbudnje te bi takvim pojedincima još u djetinjstvu trebalo sugerirati aktivnost koja odgovara njihovoj ličnosti.

Kao što se može vidjeti iz tablice 3, sramežljivost je statistički značajno negativno povezana kako s indeksom ukupne tjelesne aktivnosti tako i s indeksima sportske aktivnosti i aktivnosti slobodnog vremena. Nema povezanosti jedino s indeksom nastavne aktivnosti, no to je logično jer je povezan prvenstveno sa studijskim programom pa niti ne može ovisiti ili utjecati na osobine ličnosti, osim ako odabir različitih studija Zdravstvenog veleučilišta ne ovisi o osobinama ličnosti, no to je tema za neki drugi rad. Iz tablica 5, 6. i 7. vidljivo je da i t-testovi pokazuju da se sramežljiviji pojedinci manje bave tjelesnim aktivnostima, što je u skladu s očekivanjima i postojećom literaturom. Page i Zarco¹¹ navode da činjenica da su mladi ljudi koji se često bave tjelesnim aktivnostima manje sramežljivi od onih koji se ne bave ukazuje na socijalni aspekt tjelesnih aktivnosti kojima se najčešće bave. Tjelesne se aktivnosti adolescenata i studenata vrlo često odvijaju unutar socijalnih grupa poput razreda, studentskih grupa, momčadi ili grupa u okviru fitness-centara. Vjerojatnije je da će u takvom okruženju sramežljiviji pojedinci biti inhibirani ili anksiozni te da će izbjegavati sudjelovanje u takvom vidu tjelesnih ili sportskih aktivnosti. Sljedeći je problem da sramežljiviji nemaju socijalne vještine razvijene u mjeri u kojoj to imaju nesramežljivi pojedinci te im se samim tim teže priključiti određenoj grupi ili se pak snaći i prilagoditi u njoj.

Rezultati ne pokazuju jasnu povezanost samopoštovanja i tjelesne aktivnosti (tablice 3, 4, 5, 6 i 7), iako je očita tendencija rasta samopoštovanja s rastom stupnja bavljenja tjelesnom aktivnošću. Geckil i Dundar³⁰ u istraživanju na preko tisuću turskih adolescenata došli su do rezultata da je samopoštovanje statistički značajno povezano sa zdrav-

stvenim ponašanjem, pri čemu adolescenti s višim samopoštovanjem manje sudjeluju u zdravstveno rizičnim ponašanjima, a više u pozitivnim ponašanjima poput češće tjelesne aktivnosti. Istraživanje rađeno na adolescentima³¹ pokazalo je da je samopercepcija pozitivno povezana s tjelesnom aktivnošću te da utječe na povećanje i socijalne i atletske samopercepcije bez obzira na spol. Koncept *selfa* složen je i višedimenzionalan. Promjene u stupnju bavljenja tjelesnom aktivnošću ne djeluju jednako na sve aspekte samopercepcije i percipirane bi kompetencije mogle pomoći objasniti zašto ta povezanost nije dobivena u svim istraživanjima, pogotovo u onima u kojima se ispitivalo samopoštovanje kao jedinstveni konstrukt. Pretpostavlja se da, od mnogih čimbenika koji utječu na samopoštovanje, najveći utjecaj na pojedinca imaju oni koji su mu najvažniji. Tako tjelesna aktivnost ne mora značajno utjecati na samopoštovanje pojedincima kojima fizička spremnost nije važna, pogotovo adolescentima i studentima koji su usmjereni na akademski razvoj i uspjeh.

Dosadašnjim se istraživanjima pokazalo da je neuroticizam negativno povezan s tjelesnom aktivnošću³². Očito je da anksioznijim i emocionalno nestabilnijim osobama tjelesna aktivnost ne odgovara u mjeri u kojoj odgovara emocionalno stabilnim osobama te vjerojatno ne pobuđuje pozitivne emocije i osjećaj ugodnosti nakon aktivnosti koja se bilježi u prosječnoj populaciji. Rezultati našeg istraživanja nisu potvrdili da se studenti razlikuju u stupnju neuroticizma s obzirom na stupanj bavljenja tjelesnom aktivnošću (tablice 4, 5, 6 i 7), iako su dobivene značajna negativna korelacija neuroticizma i nastavne aktivnosti te pozitivna s indeksom aktivnosti slobodnog vremena. To bi moglo ukazivati na činjenicu da neurotičnije osobe percipiraju jednaku tjelesnu aktivnost kao intenzivniju od emocionalno stabilnijih osoba, pogotovo kada ta aktivnost nije posljedica vlastitog izbora i može pobuđivati negativne emocije (nastavna aktivnost) te su se očito manje skloni baviti određenim aktivnostima u slobodno vrijeme (hodaње, bicikl), što bi se trebalo dodatno istražiti istraživanjem usmjerenim specifično tom odnosu.

Nedostatci istraživanja

Kao najveći se nedostatak odmah nameće problem uzorka. Uzorak je bio prigodan te je, iako je bio zadovoljavajuće veličine, to sigurno utjecalo na smanjeni varijabilitet mjerenih pojava. Studenti su specifična populacija čija se tjelesna aktivnost sigurno razlikuje od

one opće populacije, a moguće je da je i činjenica da je riječ o budućim visokoobrazovanim ljudima utjecala na rezultate na dimenzijama ličnosti³³. No i ovakav prigodni uzorak ima prednosti jer nam daje uvid u razinu tjelesne aktivnosti budućih zdravstvenih djelatnika, za koje se očekuje da će u većoj mjeri razumjeti i poštovati načela zdravog načina života od osoba iz opće populacije.

Nadalje, i prijašnja su istraživanja dobila niske korelacije između tjelesne aktivnosti i ispitivanih osobina ličnosti, kao i koeficijente determinacije, gdje je postotak objašnjene varijance kriterija varirao između 3 % i 8 %¹⁵, što očito ukazuje na to da je ta povezanost složena i ovisi o mnogim drugim faktorima, što bi trebalo uzeti u obzir u budućim istraživanjima. Korelacijski nacrt omogućava utvrđivanje povezanosti između pojava, no nemoguće je na temelju toga odrediti uzročno-posljedični odnos. Iako je nedvojbeno povezanost osobina ličnosti i tjelesne aktivnosti, potrebna su dodatna istraživanja u tom pravcu koja će se bazirati na dodatnim multivarijantnim analizama, longitudinalnim nacrtima, različitim programima tjelesne aktivnosti ovisnima o osobinama ličnosti sudionika te objektivnoj mjeri tjelesne aktivnosti, kao i sa zasebnim uzorcima mladića i djevojaka.

Zaključak

Studenti Zdravstvenog veleučilišta zabilježili su prosječan stupanj bavljenja tjelesnom aktivnošću te bi se dodatnom analizom trebali odrediti glavni razlozi nedovoljnog bavljenja tjelesnom aktivnošću kako bi se budući programi i intervencije za njezino povećanje u studentskoj populaciji mogli specifično usmjeriti na konkretne probleme.

Studenti se značajno više bave tjelesnom aktivnošću u slobodno vrijeme (bilo sportskim bilo nesportskim aktivnostima) od studentica, no studentice značajno višim percipiraju stupanj tjelesne aktivnosti na nastavi nego što to čine njihovi muški kolege.

Što se tiče povezanosti osobina ličnosti i tjelesne aktivnosti, jedine su jasno zabilježene povezanosti s tjelesnom aktivnošću pozitivna s ekstroverzijom te negativna sa sramežljivošću. Slični su rezultati dobiveni testiranjem razlike između studenata s obzirom na indeks ukupne tjelesne aktivnosti, kojim je dobiveno da su aktivniji ekstrovertirani, manje sramežljivi, dok razlike s obzirom na indeks sportske aktivnosti i aktivnosti u slobodno vrijeme ukazuju na to da aktivniji imaju i viši stupanj samopoštovanja.

Literatura

1. Taylor CB, Sallis JF, Needle R. The relation of physical activity and exercise to mental health. *Public Health Reports*. 1985;100(2):195-202.
2. Matković A, Nedić A, Meštrov M, Ivković J. Uobičajena tjelesna aktivnost studenata medicinskog fakulteta sveučilišta u Zagrebu. *Hrvatski Športsko medicinski Vjesnik*. 2010;25:87-91.
3. Burgos-Garrido E, Gurpegui M, Jurado D. Personality traits and adherence to physical activity in patients attending a primary health centre. *International Journal of Clinical and Health Psychology*. 2011;11(3):539-547.
4. Bartoluci M, Škorić, S. Uloga menadžmenta u sportskoj rekreaciji. *Zbornik radova 17. ljetne škole kineziologa Republike Hrvatske*, 2008;464-469.
5. Cox R. *Psihologija sporta: koncepti primjene*. Jastrebarsko: Naklada Slap; 2005.
6. Butler SM, Black DR, Blue CL, Gretebeck RJ. Change in diet, physical activity, and body weight in female college freshman. *American Journal of Health Behavior*. 2004;28(1):24-32.
7. Huang TT, Harris KJ, Lee RE, Nazir N, Born W, Kaur H. Assessing overweight, obesity, diet, and physical activity in college students. *Journal of American College Health*. 2003;52(2):83-86.
8. Pedišić Ž. *Tjelesna aktivnost i njezina povezanost sa zdravljem i kvalitetom života u studentskoj populaciji*. Zagreb: Kineziološki fakultet; 2011.
9. Zarevski P, Mamula M. *Pobijedite sramežljivost*. Jastrebarsko: Naklada Slap; 1998.
10. Carducci BJ, Zimbaro PG. Are you shy? - the problem of shyness. *Psychology Today*. 1995;34-40.
11. Page RM, Zarco EP. Shyness, physical activity, and sports team participation among Philippine high school students. *Child Study Journal*. 2001;31(3):193-204.
12. Burušić J. *Psihologija ličnosti II* (skripta uz teorijski dio). Zagreb: Hrvatski studiji; 2001.
13. Bungić M, Barić R. Tjelesno vježbanje i neki aspekti psihološkog zdravlja. *Hrvatski Športsko-medicinski Vjesnik*. 2009;24:64-75.
14. Strauss RS, Rodzilsky D, Burack G, Colin M. Psychosocial correlates of physical activity in healthy children. *Archives of Pediatrics and Adolescent Medicine*. 2001;5(8):897-902.
15. Castillo I, Molina-Garcia J. Adiposidad corporal y bienestar psicológico: efectos de la actividad física en universitarios de Valencia, España. *Rev Panam Salud Publica*. 2009;26(4):334-340.
16. Rhodes RE, Smith NEI. Personality correlates of physical activity: a review and meta-analysis. *British Journal of Sports Medicine*. 2006;40:958-965.
17. Kirkcaldy B, Furnham A. Extraversion, neuroticism, psychoticism and recreational choice. *Personality and Individual Differences*. 1991;12(12):1325-1331.
18. Eysenck HJ, Eysenck BG. *Priručnik za Eysenckov upitnik ličnosti (EPQ - djeca i odrasli)*. Jastrebarsko: Naklada Slap; 1994.
19. Burgess SS, Pargman D. Stimulus-seeking, extraversion, and neuroticism in regular, occasional and non-exercisers. Annual Meeting of North American Society for the Psychology of Sport and Physical Activity; 1977.
20. Lochbaum MR, Bixby WR, Wang JCK. Achievement goal profiles for self report physical activity participation: Differences in personality. *Journal of Sports Behavior*. 2007;30(4):471-489.
21. Matković A, Nedić A, Meštrov M, Ivković J. Uobičajena tjelesna aktivnost studenata medicinskog fakulteta sveučilišta u Zagrebu. *Hrvatski Športsko-medicinski Vjesnik*. 2010;25:87-91.
22. Sorić M. *Povezanost antropometrijskih i kardiorespiratornih funkcionalnih obilježja s pokazateljima tjelesne aktivnosti adolescenata i odraslih - longitudinalno istraživanje*. Doktorska disertacija. Zagreb: Sveučilište u Zagrebu; 2010.
23. Burušić J. *Ispitivanje individualnih razlika u samoprezentacijskim stilovima*. Zagreb: Filozofski fakultet; 1999.
24. Lacković-Grgin K. *Samopoiimanje mladih*. Jastrebarsko: Naklada Slap; 1994.
25. Rogulj N, Kovačević Ž, Utrobičić I, Krstulović H, Jukić J. Indeks tjelesne mase različito kineziološko angažiranih studentica i studenata. *Život i škola*. 2011;25:100-107.
26. Jurakić D, Pedišić Ž, Andrijašević M. Physical activity of Croatian population: cross-sectional study using International Physical Activity Questionnaire. *Croatian Medical Journal*. 2009;50:165-173.
27. Andrijašević M, Paušić J, Bavčević T, Ciliga D. Participation in leisure activities and self-perception of health in the students of the University of Split. *Kineziology*. 2005;37(1):21-31.
28. Mišigoj-Duraković M, Heimer S, Matković BR, Ružić L, Prskalo I. Physical Activity of urban adult population: Questionnaire study. *Croatian Medical Journal*. 2000;41(4):428-432.
29. Treasure DC, Lox CL, Lawton BR. Determinants of physical activity in a sedentary obese population. *Journal of Sport & Exercise Psychology*. 1998;20:218-224.
30. Geckil E, Dündar O. Turkish adolescent health risk behaviors and self-esteem. *Social Behavior and Personality*. 2011;39(2):229-238.
31. Stein CJ, Fisher L, Berkey C, Colditz GA. Adolescent physical activity and perceived competence: does change in activity level impact self-perception? *The Journal of Adolescent Health*. 2007;40(5):462e1-462.e8.
32. Ingledew DK, Markland D. The role of motives in exercise participation. *Psychology and Health*. 2008;23(7):807-828.
33. Chamorro-Premuzic T, Furnham A. Personality predicts academic performance: Evidence from two longitudinal university samples. *Journal of Research in Personality*. 2003;37:319-338.

IS PHYSICAL ACTIVITY OF THE STUDENTS AT THE UNIVERSITY OF APPLIED HEALTH SCIENCES RELATED TO THEIR PERSONALITY TRAITS?

¹ Janko Babić

¹ Melita Rukavina

¹ Morana Bilić

¹ Department of Health Psychology,
University of Applied Health Sciences, Zagreb

Further analysis should be conducted to examine the real structure of relationship between physical activity and personality traits, but, as these results also suggest, the relationship certainly exists and should be taken into consideration when creating new programs for promoting physical activity not only in student, but also in general population.

Abstract

The aim of this study was to determine the level of physical activity of the students at the University of Applied Health Sciences and its association with personality traits (shyness, self-esteem, extraversion, neuroticism and psychoticism), and to establish gender differences in physical activity as well.

The data was collected from a group of 341 students (264 female, 77 male) at the University of Applied Health Sciences, with average age of 20,65. Physical activity was measured using the Baecke Questionnaire of Habitual Physical Activity (BQ), and personality traits were measured using the Cheek and Buss Shyness Scale (CBS), the Rosenberg Self - Esteem Scale (RSES), and the Eysenck Personality Questionnaire (EPQ).

The results showed that students are averagely physically active, and that male students are more active than their female colleagues. Furthermore, a significant positive correlation was established between the degree of physical activity and extraversion and self-esteem, while negative correlation was established between the degree of physical activity and shyness.

Keywords: physical activity, extraversion, shyness, self-esteem, neuroticism
