

Zanimanje kineziterapeut - informiranost i znanja opće populacije od 18 do 65 godina u gradu Zagrebu

Josipović, Ivan

Master's thesis / Specijalistički diplomski stručni

2022

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

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:221:264202>

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

Download date / Datum preuzimanja: **2024-08-11**



Repository / Repozitorij:

[Repository of Faculty of Kinesiology, University of Split](#)



UNIVERSITY OF SPLIT



SVEUČILIŠTE U SPLITU
KINEZIOLOŠKI FAKULTET

Specijalistički diplomski stručni studij kineziologije / smjer Kineziterapija

**ZANIMANJE KINEZITERAPEUT -
INFORMIRANOST I ZNANJA OPĆE
POPULACIJE OD 18 DO 65 GODINA U
GRADU ZAGREBU**

ZAVRŠNI RAD

Split, 2022.

SVEUČILIŠTE U SPLITU
KINEZIOLOŠKI FAKULTET

Zavod za antropološku kineziologiju i zdravlje

**ZANIMANJE KINEZITERAPEUT -
INFORMIRANOST I ZNANJA OPĆE
POPULACIJE OD 18 DO 65 GODINA U
GRADU ZAGREBU**

(ZAVRŠNI RAD)

Student:

Ivan Josipović

Mentor:

prof. dr. sc. Jelena Paušić

Split, 2022.

SAŽETAK

Zanimanje kineziterapeut nije prepoznato u Hrvatskoj. Poslovne prilike za kineziterapeuta su dosta ograničene, odnosno uglavnom su vezane za sport. Poslovi iz područja rehabilitacije u javnim ustanovama kao što su bolnice, kineziterapeutu nisu dopušteni. Privatni sektor za poslove u rehabilitaciji, vrlo često, zbog veće prepoznatljivosti zapošljava fiziioterapeute. Glavni cilj ovog istraživanja bio je ispitati informiranost i uvidjeti znanja populacije od 18 do 65 godina u gradu Zagrebu o zanimanju kineziterapeut. U istraživanju provedenom u veljači 2022. godine putem *online* anketnog upitnika sudjelovalo je 189 ispitanika. Zbog kriterija isključenja testiranje hipoteza provedeno je na 162 ispitanika. Prva hipoteza koja glasi: „Osobe s višom ili visokom stručnom spremom upućenije su u struku i rad kineziterapeuta od osoba sa srednjom ili nižom stručnom spremom.“ - odbačena je kao neistinita. Na skali od 0 do 100 bodova srednja razina upućenosti u struku i rad kineziterapeuta veća je za 2,03 boda kod osoba sa završenom višom ili visokom stručnom spremom, međutim testiranjem nije utvrđena statistički značajna razlika. Druga hipoteza koja glasi: „Osobe koje su tijekom života doživjele ozljede lokomotornog sustava upućenije su u struku i rad kineziterapeuta od osoba koje nisu doživjele takvu ozljedu.“ - odbačena je kao neistinita. U ovome slučaju srednja razina upućenosti u struku i rad kineziterapeuta veća je za 0,80 bodova kod osoba koje su tijekom života doživjele ozljedu lokomotornog sustava, međutim testiranjem nije utvrđena statistički značajna razlika.

Ključne riječi: kineziterapija, kineziterapeut, grad Zagreb, informiranost, znanja

ABSTRACT

Kinesiotherapy as a Profession

General Population (18 to 65, Zagreb) Awareness and Understanding

The profession of kinesiologist is not well understood in Croatia. Career opportunities for kinesiologists are quite limited, and are mostly tied to the field of sports. In public institutions, such as hospitals, the employment of a kinesiologist in injury rehabilitation is not yet possible, while in private institutions, physiotherapists are mostly employed in rehabilitation, and the profession itself tends to be more recognized for its expertise there.

The main objective of this research was to explore how aware and how knowledgeable of kinesiotherapy as a profession is the general population, aged 18-65, in the city of Zagreb. 189 respondents participated in the survey conducted in February 2022, via an online questionnaire. Hypothesis testing was conducted on 162 respondents, based on the exclusion criteria. The first hypothesis, which states: „Individuals with an associate or university degree have a greater awareness of the kinesiotherapy profession and field of work than individuals who have a high- or elementary school degree.“ – was rejected as untrue. On a scale of 0 to 100 points, the average level of understanding of the profession and field of work of a kinesiologist is 2,03 points higher in individuals with an associate or university degree, however, the test did not reveal a statistically significant difference. The second hypothesis, which states: „Individuals who have experienced a musculoskeletal injury during their lifetime will have a greater awareness of the kinesiotherapy profession and field of work, compared to individuals who have not experienced such an injury.“ – was also rejected as untrue. In this case, the average level of understanding of the profession and field of work of a kinesiologist is 0,80 points higher in individuals who have experienced a musculoskeletal injury during their lifetime. Again, the test revealed no statistically significant difference.

Keywords: kinesiotherapy, kinesiologist, city of Zagreb, awareness, understanding

SADRŽAJ

| | | |
|------|---|----|
| 1. | UVOD | 5 |
| 1.1. | Povijest kineziterapije | 6 |
| 1.2. | Razlika između kineziterapije i fizioterapije | 7 |
| 1.3. | Pogled na kineziterapiju sa zakonske strane | 9 |
| 2. | CILJ RADA | 10 |
| 3. | HIPOTEZE | 11 |
| 4. | METODE RADA | 12 |
| 4.1. | Uzorak ispitanika | 12 |
| 4.2. | Metode obrade podataka | 12 |
| 4.3. | Opis eksperimentalnog postupka | 12 |
| 5. | REZULTATI | 14 |
| 6. | RASPRAVA | 24 |
| 7. | ZAKLJUČAK | 26 |
| 8. | LITERATURA | 27 |

1. UVOD

„Kineziterapija kao znanstvena disciplina nalazi svoju primjenu unutar kineziologije i biomedicine. Kao području primijenjene kineziologije cilj joj je vježbom maksimalno poboljšati funkcionalnost pokreta osoba različite životne dobi i zdravstvenog statusa“ (Petrinović, Trošt Bobić i Ciliga, 2021). „Kineziterapija ima široke mogućnosti primjene. Tako se na primjer specifične vježbe koriste u sustavu prevencije (dominantno sekundarne i tercijarne), u radu s osobama s invaliditetom te u sustavu liječenja i rehabilitacije ozljeda i bolesti različitih organskih sustava“ (Petrinović i Ciliga, 2017).

Kineziterapija dolazi od grčke riječi *kinesis* – kretanje i *therapeia*– terapija. Postavlja se pitanje koliko je ljudi uopće čulo za ovaj izraz. Što je uopće kineziterapija, što proučava, tko se njome bavi, je li znanost ili samo dio neke druge znanosti – samo su neka od pitanja na koja će se pokušati odgovoriti u ovom radu. Kineziterapija kao dio znanosti kineziologije slabo je prepoznata, definirana i prezentirana. Kineziologija nema vlastitu komoru. Zanimanje kineziterapeut gotovo da i ne postoji, nije zaštićeno zakonom, za ovo se zanimanje ne raspisuju natječaji. Ovaj znanstveni rad pružit će uvid u informiranost i znanja o zanimanju kineziterapeut među populacijom od 18 do 65 godina u gradu Zagrebu. Koliko prosječni građanin zna o ovom zanimanju, a ako ne zna, koji su razlozi tome. Cilj ovog znanstvenog rada je potaknuti na razmišljanje ljude iz naše struke, kineziologe, odnosno da se napokon pokrene takva tema, tema o kojoj se jako malo govori. Rad će pokazati razloge koji dovode do problema, a na svakom od nas je da razmislimo kako to promijeniti. Koji su pravi razlozi zašto struka nije prepoznata, jesu li to pravni razlozi ili je to zato što je kineziterapija ujedno i dio fizioterapije? Zašto je fizioterapija prepoznata, a kineziterapija nije? Kroz znanstveni rad pokušat će se pronaći odgovori na ova pitanja.

1.1. Povijest kineziterapije

Riječ kineziterapija (od grčke riječi *kinesis* – kretanje i *therapio* – terapija) javlja se puno kasnije kao pojam u stručnoj literaturi nego što se prakticira pokret u svrhu rehabilitacije. Liječnici u staroj Grčkoj i Rimu koristili su vježbe pod nazivom hidrogimnastika i vježbanje s utegom u svrhu liječenja. Međutim, u Europi, nakon završetka Olimpijskih igara 394. godine, tjelovježba i bavljenje sportom palo je u drugi plan (Šiljak, 2007). Ponovo se aktivno počelo razmišljati o pokretu tek 1723. godine kada je Nicolas Andry predstavio metodu ortopedije na medicinskom fakultetu u Parizu (Raney, 1949). Tijekom vremena sve više liječnika je počelo shvaćati da su tjelovježba i pokret nužan alat za zdravo tijelo. Shvatili su da je dobro razvijen mišićno-koštani sustav odličan stabilizator kralježnice. Kirurg J. Delpech počeo se baviti deformacijama kralježnice. Osnovao je školu za djevojčice koje imaju problema sa skoliozom te je razvio novi princip vježbanja kojim se prvo pacijentu rastereti kralježnica, a zatim se počinje s trenažnim procesom (Kostuik, 2015). Liječnici su tjelovježbu počeli shvaćati kao lijek. Bonnet, 1853. godine, smatra da je pasivan pokret bez opterećenja najbolje rješenje za uklanjanje artritisa (Grimsby i Rivard, 2008). Liječnik Gustav Sander 1864. godine izumio je strojnu terapiju. Izumio je aparat koji bi svakom pacijentu pružio adekvatan otpor. Otpor je regulirao pomoću utega. Pomoću takvog izuma razvio se kompletan sustav tjelovježbe, a aparat se koristio u mnogim bolnicama u sustavu rehabilitacije. Nakon godina istraživanja i stvaranja, 1976. godine nastaje *Zet-lift* sustav. Sustav je služio za aktiviranje mišića u prirodnom položaju tijela. Primjenjivao se u atletici i aerobiku, a koristio se i za brzu rehabilitaciju sportaša. Ruski liječnik S. M. Bubnovsky 1990-tih godina uvodi pojam kineziterapija, koji je podrazumijevao terapiju vježbanjem. Kreirao je miofascijalnu dijagnostiku u svrhu testiranja općeg stanja pacijenta. Nakon toga, svakog bi pacijenta liječio u modernom simulatoru liječenja. Kreirao je modernu kineziterapiju koja se sastoji od saune, ruske kupke, hidroterapije i hladnog liječenja. Danas je moderna kineziterapija prema njegovoj metodi jedna od najtraženijih u svijetu (Lebedeva, Ermolayeva i Akhmetova, 2019).

1.2. Razlika između kineziterapije i fizioterapije

„Brzi razvoj tehnologije, velika znanstvena otkrića, vrtoglava industrijalizacija pružaju određene prednosti i olakšavaju svakodnevni život, ali u sebi nose i određene negativne posljedice. Posebice se misli na zdravlje i stanje lokomotornog sustava pojedinca. Način življenja, nužno se morao prilagoditi novonastalim uvjetima. Na žalost, najjednostavniji početak te prilagodbe bilo je smanjenje kineziološke aktivnosti koja je ujedno jedna od osnovnih bioloških potreba svakog ljudskog organizma“ (Ciliga, Petrinović Zekan, 2008). Takav razvoj i novi način života negativno utječe na zdravlje te se najviše odražava na lokomotorni sustav. Kada se društvo suoči s takvim problemima cilj je pronaći način kako takve zdravstvene poteškoće otkloniti. Dolazi do brzog razvoja kineziterapije i fizioterapije koje služe kao alat u rehabilitacijskom procesu. „Kineziterapija ne predstavlja samo dio primijenjene i opće kineziologije koja ima za cilj primijeniti pokret u svrhu terapije. Kineziterapija je definirana kao znanstvena disciplina kroz koju se definira niz složenih postupaka potrebnih u planiranju specifičnih kineziterapijskih postupaka. Pod tim se podrazumijeva primjena određenih modaliteta u odnosu na nastala oštećenja, oboljenja i nastalu invalidnost. Koristeći ciljane kineziterapijske programe nastoji se utjecati (oštećenjem, bolešću i invaliditetom) na promijenjene motoričke i funkcionalne sposobnosti pojedinca“ (Ciliga, Petrinović Zekan, 2008). Svaki kineziterapijski program je individualiziran te ovisi o mogućnostima, potrebama i zdravstvenom stanju pojedinca. Svaki program može biti kreiran u nekoliko dijelova. Sastoji se od kineziprevencije, kinezikorekcije i kinezirehabilitacije. Primjenom kineziprevencije, odnosno primjenom pokreta sprječavamo nastajanje potencijalnih ozljeda kod zdrave populacije. Primjenom kinezikorekcije uz pomoć pokreta ispravljamo određene disfunkcije koje, ako ne bi bile tretirane na vrijeme, mogu prouzročiti trajne promjene ljudskog tijela. Primjenom kinezirehabilitacije uz pomoć pokreta liječimo akutna i kronična teška stanja lokomotornog sustava.

Prema Grubišić M., Hofmann G. i Jurinić A. (2011) „fizioterapija omogućava pojedincima i grupama da razviju, održe ili obnove maksimalnu pokretljivost i funkcionalnu sposobnost tijekom cijelog života“. Fizioterapija se bavi prepoznavanjem i povećavanjem opsega pokreta u svrhu prevencije, rehabilitacije i/ili liječenja. Isto tako, fizioterapija pruža pomoć kada je narušena pokretljivost i funkcija lokomotornog

sustava u slučaju bolesti, starenja ili ozljede. Sastoji se od fizioterapijske procjene, dijagnoze, planiranja, intervencije i evaluacije te uz to zahtijeva suradnju s pacijentom, doktorom i drugim medicinskim i nemedicinskim stručnjacima kao i članovima obitelji pacijenta. Fizioterapijska procjena je proces kojim se obavlja pregled pacijenta, analizira se povijest bolesti i provode se specifični testovi i mjerenja. Evaluacija je tumačenje rezultata pregleda metodama analize i sinteze. Dijagnoza se postavlja nakon rezultata pregleda i evaluacije te može biti opisana kao poremećaj pokretanja, ograničenje pokretljivosti, oštećenja itd. Kada ima razloga za intervencijom izrađuje se plan intervencije. Intervencija je optimalno i planirano reagiranje na uklanjanje problema definiranih fizioterapijskim ciljevima. Kada se kreće u postupak rehabilitacije pacijenta, posebna se pozornost usmjerava na posturu te se testiraju funkcije kardiorespiratornog sustava, živčani i mišićni potencijal i mogućnost pokreta. Fizioterapijski postupci mogu biti namijenjeni za unaprjeđenje zdravlja, prevenciju, tretman ili rehabilitaciju. „Fizioterapija se danas primjenjuje u gotovo svim kliničkim područjima. Tako je fizioterapeut redoviti član stručnih medicinskih timova u ortopediji, reumatologiji, neurologiji, kardiologiji, pulmologiji, pedijatriji, kirurgiji i traumatologiji, onkologiji, ginekologiji i porodništvu te sportskoj medicini. Također, fizioterapija je vodeća djelatnost u specijalnim bolnicama za rehabilitaciju i rehabilitacijskim centrima. Uloga fizioterapeuta prepoznata je i u ustanovama socijalne skrbi, domovima umirovljenika, u zdravstvenom turizmu i sportskim klubovima“ (ZVU, 2021).

Možemo reći da kineziterapija, kao znanost, spada u kineziologiju i fizioterapiju. Kineziterapeut i fizioterapeut su povezana zanimanja, imaju zajedničkih dodirnih točaka. Kineziterapeut je kineziolog koji planira i programira te provodi kineziološke programe (terapija pokretom) u sklopu prevencije, rehabilitacije i postrehabilitacije. Fizioterapeut je zdravstveni djelatnik koji planira i programira te provodi kineziterapijske programe u svrhu prevencije i rehabilitacije, ali isto se tako služi manualnim tehnikama i elektroterapijom kao metodama za otklanjanje zdravstvenih problema.

1.3. Pogled na kineziterapiju sa zakonske strane

Kineziterapija, kao znanost, nije regulirana zakonom kao što je to fizioterapija, koja je u Republici Hrvatskoj zakonom regulirana zdravstvena djelatnost. Prema zakonu o Fizioterapijskoj djelatnosti, *članak 2.* „Fizioterapeuti su zdravstveni radnici i njihova je djelatnost sastavni dio zdravstvene djelatnosti od javnog interesa za Republiku Hrvatsku, a obavlja se pod uvjetima i na način propisan ovim Zakonom“ (Narodne novine 120/08). Prema propisu, fizioterapeut pruža zdravstvenu zaštitu. „Zdravstvena zaštita je pojam koji obuhvaća, pored navedenog, zdravstvenu zaštitu osoba s invaliditetom, palijativnu skrb, zdravstvenu njegu u kući, rehabilitaciju djece i mladeži s poremećajem u tjelesnom i mentalnom razvoju te niz drugih aspekata“ (Grgurić, 2020). U sklopu rehabilitacije, propisano je da fizioterapeut koristi sva znanja i vještine fizikalne terapije. Isto tako, pacijentu mora pružiti svoja stečena stručna znanja uz poštivanje načela, prava pacijenta i etike. Fizioterapeut je dužan započeti fizioterapijski postupak te kreirati plan i program rehabilitacije za svakog pacijenta kojem je liječnik propisao fizikalnu terapiju.

U hrvatskom zakonskom okviru zanimanje kineziterapeut gotovo da i ne postoji. Samo je jednim zakonom regulirano područje rada kineziologa - kineziterapeuta, a to je zakon o socijalnoj skrbi. U tome zakonu zanimanje kineziterapeut se spominje tek jedanput i to u *članku 253., stavak 1.* „Stručne poslove u domu socijalne skrbi i kod drugih pružatelja socijalnih usluga obavljaju socijalni radnik, psiholog, socijalni pedagog, edukacijski rehabilitator, logoped, medicinska sestra, fizioterapeut, radni terapeut, kineziterapeut i odgojitelj s položenim stručnim ispitom i odobrenjem nadležne komore za samostalan rad prema posebnim propisima.“ (Narodne novine 18/2022). Potražnje za ovim zanimanjem nema, jer se nema na osnovi čega raspisati natječaj, odnosno kada se raspisuje natječaj za osobu u rehabilitaciji, raspisuje se za zanimanje fizioterapeuta, kao jedino zakonsko rješenje. Trenutačno je, ovakvom regulacijom, zapošljavanje kineziterapeuta u državnom sektoru nemoguće, a u privatnom sektoru minimalno. Za kineziterapeuta sigurno ima mjesta u zdravstvenom sustavu, školstvu, rekreativnom, amaterskom i vrhunskom sportu. Izmjenom zakona, potpuno i ravnopravno omogućilo bi se djelovanje kineziterapeuta u tim ustanovama kao najkompetentnijeg stručnjaka, koji je usko specijaliziran za liječenje pokretom.

2. CILJ RADA

Glavni cilj ovog rada je utvrditi informiranost i znanja populacije od 18 do 65 godina u gradu Zagrebu o zanimanju kineziterapeut. Prvi specifični cilj je analizirati i utvrditi utječe li razina obrazovanja na informiranost i znanja populacije od 18 do 65 godina u gradu Zagrebu o zanimanju kineziterapeut. Drugi specifični cilj je analizirati i utvrditi utječe li prethodna ozljeda lokomotornog sustava na informiranost i znanja populacije od 18 do 65 godina u gradu Zagrebu o zanimanju kineziterapeut.

3. HIPOTEZE

Sukladno postavljenom cilju postavljene su sljedeće hipoteze:

H1: Osobe s višom ili visokom stručnom spremom upućenije su u struku i rad kineziterapeuta od osoba sa srednjom ili nižom stručnom spremom.

H2: Osobe koje su doživjele ozljede lokomotornog sustava upućenije su u struku i rad kineziterapeuta od osoba koje nisu doživjele takvu ozljedu.

4. METODE RADA

4.1. Uzorak ispitanika

Ispitivanje se provodilo među građanima Zagreba (stalnim ili privremenim). Za ispitanike su se prihvaćali svi, neovisno o spolu ili stupnju obrazovanja. Jedini i glavni kriterij isključenja ispitanika je trenutni život izvan grada Zagreba. Za potrebe istraživanja provedenog u veljači 2022. godine anketni upitnik ispunilo je 189 ispitanika, od čega su 162 ispitanika u trenutku ispunjavanja upitnika živjela u gradu Zagrebu. Ukupni broj ispitanika koji se uzeo u obzir kod testiranja hipoteza je 162.

4.2. Metode obrade podataka

U empirijskom dijelu rada se primijenjenim kvantitativnim metodama uopćavaju rezultati istraživanja. Metodama grafičkog i tabelarnog prikaza prezentiraju se odgovori na anketna pitanja. Slaganje ispitanika s 18 postavljenih tvrdnji prezentira se upotrebom srednjih vrijednosti - medijanom i interkvartilnim rasponom. Ukupna razina informiranosti i znanja opće populacije u gradu Zagrebu o zanimanju kineziterapeut se prezentira aritmetičkom sredinom i standardnom devijacijom, dok se normalnost razdiobe prethodno ispituje Kolmogorov-Smirnovim testom. Razdioba ispitanika temeljem pojedinih obilježja ispituje se χ^2 testom. Postavljene dvije hipoteze rada testiraju se T-testom. Analiza je rađena u statističkom *softwareu* STATISTICA 12.

4.3. Opis eksperimentalnog postupka

Istraživanje se provodilo koristeći anonimni anketni upitnik. Upitnik je kreiran u svrhu istraživanja u programu Google obrasci (*Google Forms*). Upitnik je u obliku linka, *online*, putem društvenih mreža podijeljen sudionicima. Na početku upitnika, prije početka rješavanja, nalazile su se upute za ispunjavanje ankete u kojima je naglašeno da je anketni upitnik u potpunosti anonimn. Svaki sudionik je mogao u bilo

kojem trenutku odustati od rješavanja ankete. Isto tako je naglašeno, u svrhu prikupljanja što točnijih podataka, da se ispitanici pri odgovaranju na pitanja oslanjaju na vlastita znanja. Po završetku istraživanja rezultati su spremljeni u osobnom arhivu ispitivača. Anketnim upitnikom se ispitivala informiranost i znanje opće populacije u gradu Zagrebu o zanimanju kineziterapeut. Anketni upitnik se sastojao od 23 pitanja podijeljenih u dva dijela. Predviđeno vrijeme potrebno za rješavanje upitnika je 5 do 7 minuta. Prvim dijelom su se ispitivali opći sociodemografski podaci o ispitanicima: dob, spol, trenutačni život u Zagrebu, razina obrazovanja te jesu li ispitanici imali do sada ozljedu lokomotornog sustava. U drugom dijelu rada su temeljem 18 tvrdnji ispitivani upoznatost i znanje ispitanika o zanimanju kineziterapeut u gradu Zagrebu. Problemi koji su se mogli javiti tijekom provedbe istraživanja su loša internetska veza i ograničeni pristup internetu te nedostatak motivacije ili nedostatak vremena za rješavanje anketnog upitnika. Nedostatak loše internetske veze i ograničenog pristupa internetu pokušao se izbjeći ponuđenom mogućnošću rješavanja upitnika u obliku papir-olovka. Nedostatak motivacije ili vremena za rješavanje upitnika pokušao se izbjeći relativno kratkim vremenom potrebnim za rješavanje upitnika.

5. REZULTATI

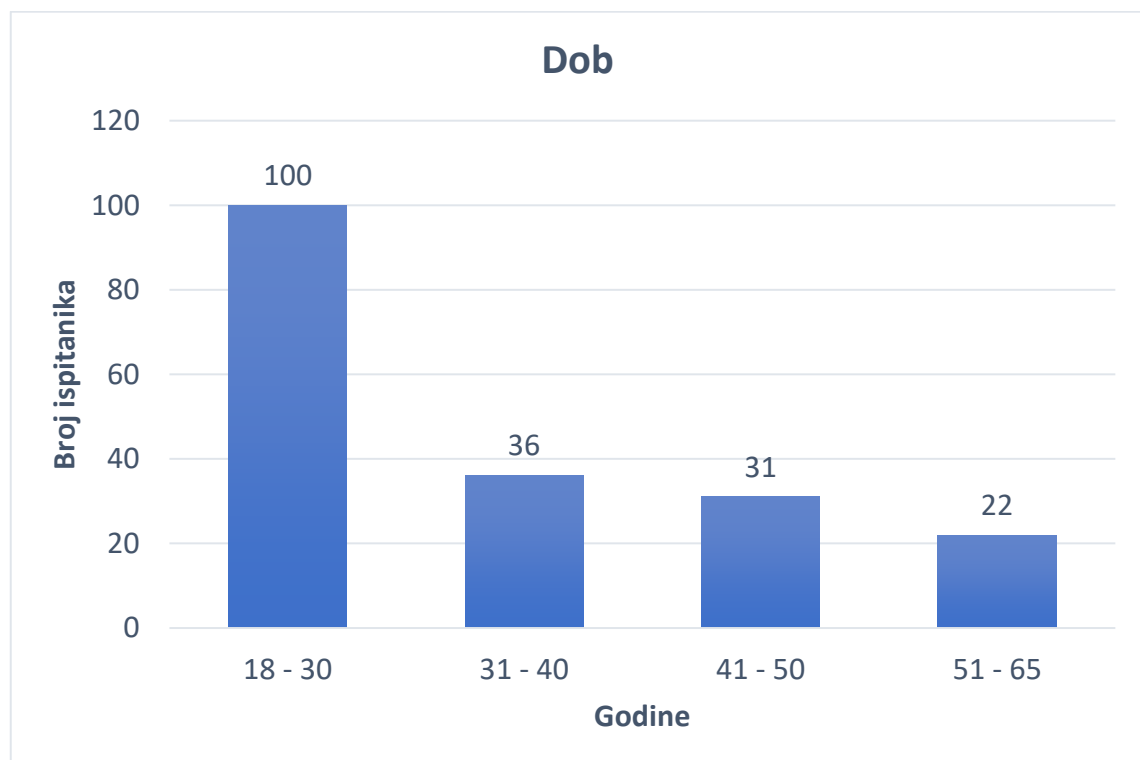
Više od polovice ispitanika staro je između 18 i 30 godina (n=100; 52,91 %) te ih je za 4,55 puta više u odnosu na ispitanike stare između 51 i 65 godina koji su u uzorku najmanje zastupljeni (n=22; 11,64 %). Ispitivanjem je utvrđena razlika u zastupljenosti ispitanika s obzirom na dob ($\chi^2=80,65$; $P<0,001$).

Tablica 1: Struktura uzorka prema dobi ispitanika

| | Dob | | χ^2 | P* |
|---------|-----|-------|----------|--------|
| | n | % | | |
| 18 - 30 | 100 | 52,91 | 80,65 | <0,001 |
| 31 - 40 | 36 | 19,05 | | |
| 41 - 50 | 31 | 16,40 | | |
| 51 - 65 | 22 | 11,64 | | |

* χ^2 test

Graf 1: Struktura uzorka prema dobi ispitanika



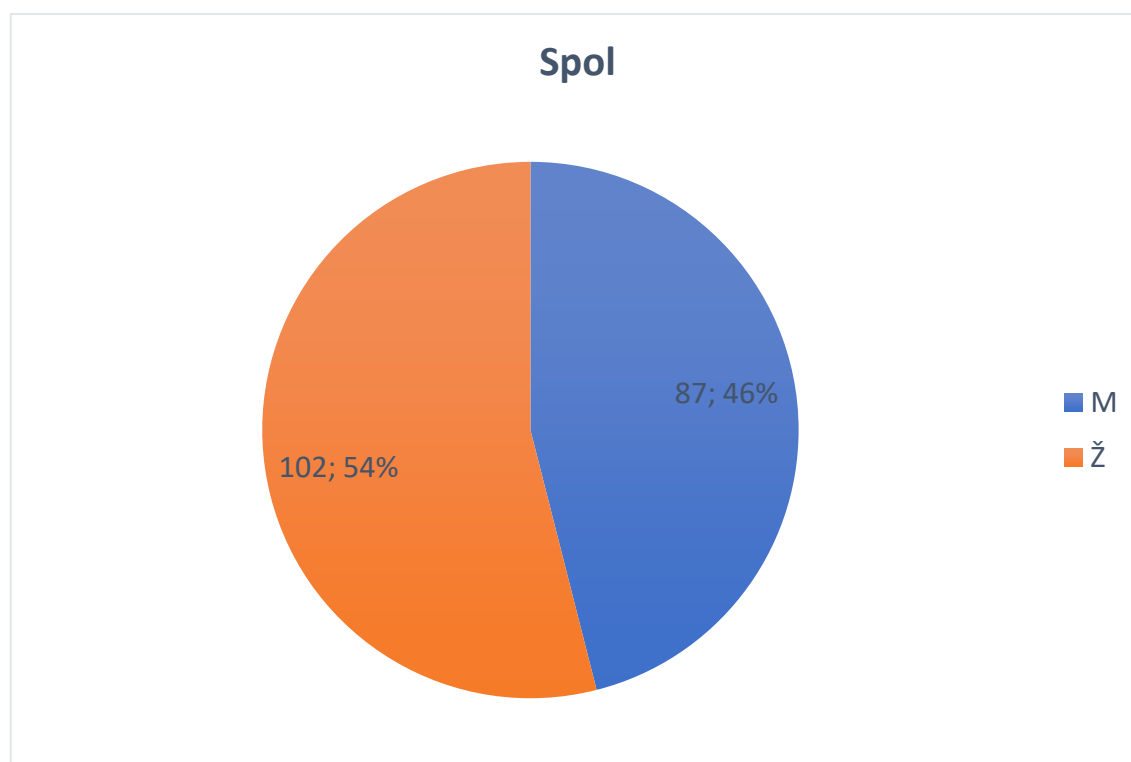
U uzorku je za 1,17 puta više žena (n=102; 53,97 %) u odnosu na muškarce (n=87; 46,03 %). Ispitivanjem nije utvrđena razlika u zastupljenosti ispitanika s obzirom na spol ($\chi^2=1,19$; $P=0,275$).

Tablica 2: Struktura uzorka prema spolu ispitanika

| | Spol | | χ^2 | P* |
|---|------|-------|----------|-------|
| | n | % | | |
| M | 87 | 46,03 | 1,19 | 0,275 |
| Ž | 102 | 53,97 | | |

* χ^2 test

Graf 2: Struktura uzorka prema spolu ispitanika



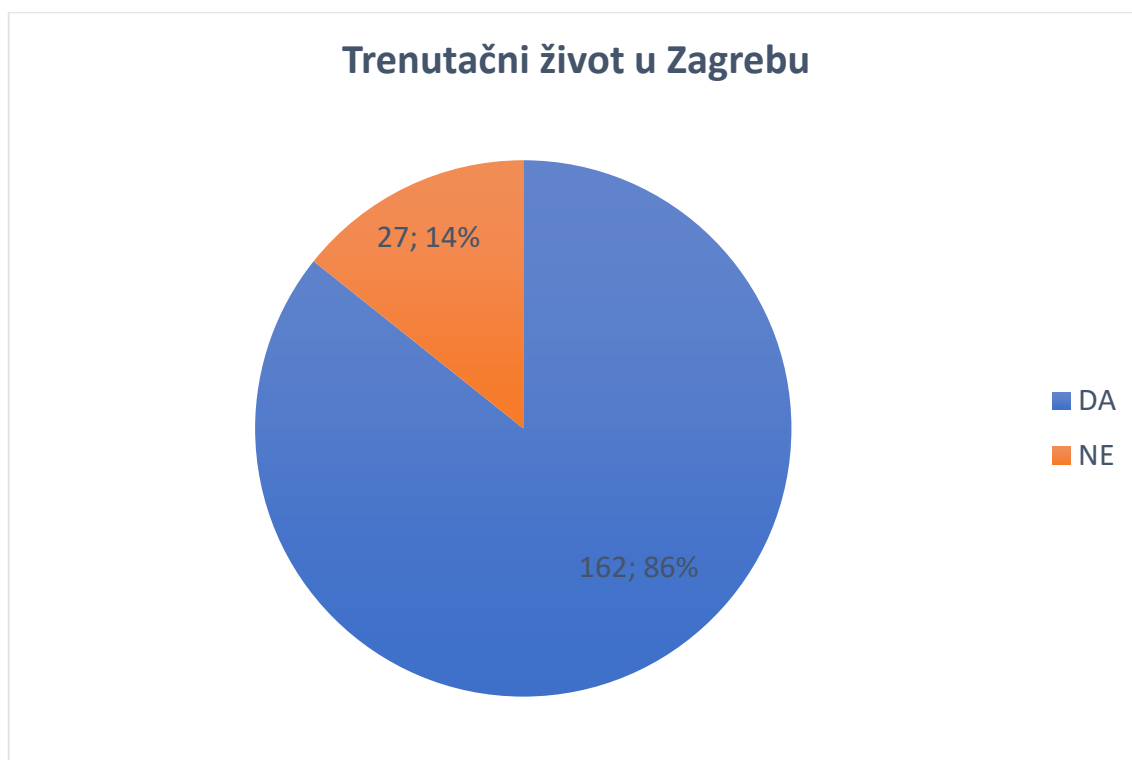
Šest puta je više ispitanika koji trenutačno žive u Zagrebu (n=162; 85,71 %) u odnosu na ispitanike koji ne žive (n=27; 14,29 %). Ispitivanjem je utvrđena razlika u zastupljenosti ispitanika s obzirom na trenutačni život u Zagrebu ($\chi^2=96,43$; $P<0,001$).

Tablica 3: Struktura uzorka prema trenutačnom životu u Zagrebu ispitanika

| | Trenutačni život u Zagrebu | | χ^2 | P* |
|----|----------------------------|-------|----------|--------|
| | n | % | | |
| DA | 162 | 85,71 | 96,43 | <0,001 |
| NE | 27 | 14,29 | | |

* χ^2 test

Graf 3: Struktura uzorka prema trenutačnom životu u Zagrebu ispitanika



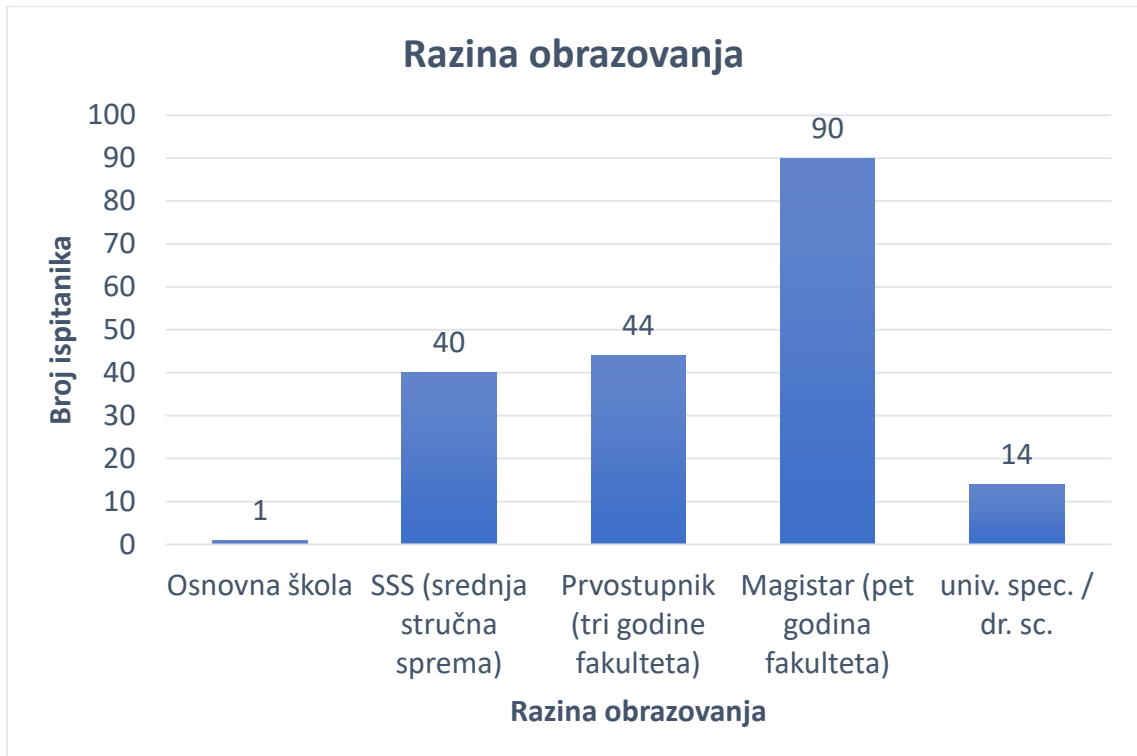
Najveći broj ispitanika su magistri struke (petogodišnji fakultet), (n=90; 47,62 %), dok tek jedan ispitanik (0,53 %) ima završenu samo osnovu školu. Ispitivanjem je utvrđeno postojanje razlike u zastupljenosti ispitanika s obzirom na razinu obrazovanja ($\chi^2=124,04$; $P<0,001$).

Tablica 4: Struktura uzorka prema razini obrazovanja ispitanika

| | Razina obrazovanja | | χ^2 | P* |
|--|--------------------|-------|----------|--------|
| | n | % | | |
| Osnovna škola | 1 | 0,53 | | |
| SSS (srednja stručna sprema) | 40 | 21,16 | | |
| Prvostupnik (tri godine fakulteta) | 44 | 23,28 | 124,04 | <0,001 |
| Magistar struke (pet godina fakulteta) | 90 | 47,62 | | |
| univ. spec. / dr. sc. | 14 | 7,41 | | |

* χ^2 test

Graf 4: Struktura uzorka prema razini obrazovanja ispitanika



Ozljedu lokomotornog sustava imala su 122 ispitanika (64,55 %) te ih je za 1,82 puta više u odnosu na ispitanike koji nisu imali ozljedu lokomotornog sustava (n=67; 35,45 %). Razlika u zastupljenosti ispitanika s obzirom na ozljedu lokomotornog sustava je utvrđena ($\chi^2=16,01$; $P<0,001$).

Tablica 5: Struktura uzorka prema ozljedi lokomotornog sustava ispitanika

| | Ozljeda lokomotornog sustava | | χ^2 | P* |
|----|------------------------------|-------|----------|--------|
| | n | % | | |
| DA | 122 | 64,55 | 16,01 | <0,001 |
| NE | 67 | 35,45 | | |

* χ^2 test

Graf 5: Struktura uzorka prema ozljedi lokomotornog sustava ispitanika



Ispitanici su na ponuđene tvrdnje iskazivali u kolikoj se mjeri slažu s pojedinom tvrdnjom tako da su odabirali broj uz svaku tvrdnju. Brojevi su označavali sljedeće:

- 1 – uopće se ne slažem
- 2 – uglavnom se ne slažem
- 3 – niti se ne slažem niti se slažem
- 4 – uglavnom se slažem
- 5 – u potpunosti se slažem

Najveći broj ispitanika se u potpunosti slaže s tvrdnjom "*Kineziterapeut smije raditi u društvima sportske rekreacije.*" (n=145; 76,72 %), dok se najveći broj uopće ne slaže s tvrdnjom "*Kineziterapijom se bavi zdravstveni djelatnik – medicinska sestra/medicinski tehničar.*" (n=94; 49,74 %).

Tablica 6: Upućenost ispitanika u rad i struku kineziterapeuta

| n=189 | 1 | | 2 | | 3 | | 4 | | 5 | | Me | IQR |
|---|----|-------|----|-------|----|-------|----|-------|-----|-------|----|-------|
| | n | % | n | % | n | % | n | % | n | % | | |
| Kineziterapija je znanost o liječenju pokretom. | 2 | 1,06 | 2 | 1,06 | 21 | 11,11 | 71 | 37,57 | 93 | 49,21 | 4 | (4-5) |
| Kineziterapijom se bavi doktor fizijatar. | 52 | 27,51 | 31 | 16,40 | 48 | 25,40 | 38 | 20,11 | 20 | 10,58 | 3 | (1-4) |
| Kineziterapijom se bavi zdravstveni djelatnik – fizioterapeut. | 24 | 12,70 | 14 | 7,41 | 35 | 18,52 | 48 | 25,40 | 68 | 35,98 | 4 | (3-5) |
| Kineziterapijom se bavi zdravstveni djelatnik – medicinska sestra / medicinski tehničar.* | 94 | 49,74 | 40 | 21,16 | 39 | 20,63 | 10 | 5,29 | 6 | 3,17 | 2 | (1-3) |
| Kineziterapijom se bavi kineziolog. | 9 | 4,76 | 14 | 7,41 | 17 | 8,99 | 44 | 23,28 | 105 | 55,56 | 5 | (4-5) |
| Kineziterapeut je kineziolog koji planira i programira te provodi kineziološke programe u svrhu rehabilitacije. | 6 | 3,17 | 3 | 1,59 | 25 | 13,23 | 42 | 22,22 | 113 | 59,79 | 5 | (4-5) |
| Kineziterapeut je zdravstveni djelatnik koji planira i programira te provodi rehabilitacijske postupke.* | 33 | 17,46 | 20 | 10,58 | 33 | 17,46 | 44 | 23,28 | 59 | 31,22 | 4 | (2-5) |
| Kineziterapeut je doktor fizijatar koji planira i programira te nadzire rehabilitacijske postupke.* | 64 | 33,86 | 25 | 13,23 | 46 | 24,34 | 25 | 13,23 | 29 | 15,34 | 3 | (1-4) |
| Kineziterapeut je fitness trener koji provodi kineziološke programe u sportskoj rekreaciji.* | 67 | 35,45 | 35 | 18,52 | 45 | 23,81 | 23 | 12,17 | 19 | 10,05 | 2 | (1-3) |
| Kineziterapeut smije raditi u sportskom klubu. | 3 | 1,59 | 1 | 0,53 | 14 | 7,41 | 36 | 19,05 | 135 | 71,43 | 5 | (4-5) |
| Kineziterapeut smije raditi u bolnici.* | 14 | 7,41 | 16 | 8,47 | 26 | 13,76 | 38 | 20,11 | 95 | 50,26 | 5 | (3-5) |
| Kineziterapeut smije raditi u privatnoj praksi fizikalne terapije / poliklinici. | 3 | 1,59 | 2 | 1,06 | 17 | 8,99 | 26 | 13,76 | 141 | 74,60 | 5 | (4-5) |
| Kineziterapeut smije raditi u društvima sportske rekreacije. | 1 | 0,53 | 1 | 0,53 | 8 | 4,23 | 34 | 17,99 | 145 | 76,72 | 5 | (5-5) |
| Kineziterapeut ne smije provoditi masaže. | 79 | 41,80 | 34 | 17,99 | 53 | 28,04 | 11 | 5,82 | 12 | 6,35 | 2 | (1-3) |
| Kineziterapeut provodi elektroterapijske procedure (tens, elektrostimulacija), magnetoterapiju, laser, infracrveno i ultravioletno zračenje.* | 41 | 21,69 | 26 | 13,76 | 56 | 29,63 | 34 | 17,99 | 32 | 16,93 | 3 | (2-4) |
| Kineziterapeut planira i programira program rehabilitacije. | 5 | 2,65 | 13 | 6,88 | 30 | 15,87 | 59 | 31,22 | 82 | 43,39 | 4 | (3-5) |
| Kineziterapeut planira i programira program u postoperativnoj rehabilitaciji. | 14 | 7,41 | 15 | 7,94 | 38 | 20,11 | 53 | 28,04 | 69 | 36,51 | 4 | (3-5) |
| Kineziterapeut planira i programira program u svrhu prevencije. | 3 | 1,59 | 4 | 2,12 | 17 | 8,99 | 49 | 25,93 | 116 | 61,38 | 5 | (4-5) |

*ispravan odgovor je neslaganje s tvrdnjom

Najmanji broj neispravnih odabira je utvrđen kod tvrdnje „Kineziterapeut smije raditi u društvima sportske rekreacije.“ na koju 10 ispitanika (5,29 %) nije znalo ispravan odgovor, dok je najveći broj neispravnih odabira utvrđen kod tvrdnje „Kineziterapeut ne smije provoditi masaže.“ za koju je utvrđeno 166 neispravnih odabira (87,83 %).

Tablica 7: Upućenost ispitanika u rad i struku kineziterapeuta

| Tvrdnja | ispravan odabir | | neispravan odabir | |
|--|------------------------|----------|--------------------------|----------|
| | n | % | n | % |
| Kineziterapeut smije raditi u društvima sportske rekreacije. | 179 | 94,71 | 10 | 5,29 |
| Kineziterapeut smije raditi u sportskom klubu. | 171 | 90,48 | 18 | 9,52 |
| Kineziterapeut smije raditi u privatnoj praksi fizikalne terapije / poliklinici. | 167 | 88,36 | 22 | 11,64 |
| Kineziterapeut planira i programira program u svrhu prevencije. | 165 | 87,30 | 24 | 12,70 |
| Kineziterapija je znanost o liječenju pokretom. | 164 | 86,77 | 25 | 13,23 |
| Kineziterapeut je kineziolog koji planira i programira te provodi kineziološke programe u svrhu rehabilitacije. | 155 | 82,01 | 34 | 17,99 |
| Kineziterapijom se bavi kineziolog. | 149 | 78,84 | 40 | 21,16 |
| Kineziterapeut planira i programira program rehabilitacije. | 141 | 74,60 | 48 | 25,40 |
| Kineziterapijom se bavi zdravstveni djelatnik – medicinska sestra / medicinski tehničar. | 134 | 70,90 | 55 | 29,10 |
| Kineziterapeut planira i programira program u postoperativnoj rehabilitaciji. | 122 | 64,55 | 67 | 35,45 |
| Kineziterapijom se bavi zdravstveni djelatnik – fizioterapeut. | 116 | 61,38 | 73 | 38,62 |
| Kineziterapeut je fitness trener koji provodi kineziološke programe u sportskoj rekreaciji. | 102 | 53,97 | 87 | 46,03 |
| Kineziterapeut je doktor fizijatar koji planira i programira te nadzire rehabilitacijske postupke. | 89 | 47,09 | 100 | 52,91 |
| Kineziterapeut provodi elektroterapijske procedure (tens, elektrostimulacija), magnetoterapiju, laser, infracrveno i ultravioletno zračenje. | 67 | 35,45 | 122 | 64,55 |
| Kineziterapijom se bavi doktor fizijatar. | 58 | 30,69 | 131 | 69,31 |
| Kineziterapeut je zdravstveni djelatnik koji planira i programira te provodi rehabilitacijske postupke. | 53 | 28,04 | 136 | 71,96 |
| Kineziterapeut smije raditi u bolnici. | 30 | 15,87 | 159 | 84,13 |
| Kineziterapeut ne smije provoditi masaže. | 23 | 12,17 | 166 | 87,83 |

Ukupna upućenost se dobiva temeljem ispravnog odabira na navedene tvrdnje. Kreirana je ljestvica s vrijednostima od 0 do 100 bodova gdje vrijednost 0 upućuje na potpunu neupućenost, dok vrijednost 100 upućuje na potpunu upućenost.

Srednja razina upućenosti ispitanika u struku i rad kineziterapeuta je 51,40 s prosječnim odstupanjem od aritmetičke sredine 15,24.

Tablica 8: Deskriptivna statistika ukupne upućenosti u struku i rad kineziterapeuta

| Upućenost u struku i rad kineziterapeuta | n | Prosjek | SD | Rx |
|--|-----|---------|-------|--------------|
| | 189 | 51,40 | 15,24 | (0,00-83,33) |

Testiranje hipoteza

H1: osobe s višom ili visokom stručnom spremom upućenije su u struku i rad kineziterapeuta od osoba sa srednjom ili nižom stručnom spremom.

Za potrebe testiranja prve hipoteze ispitanici s područja Grada Zagreba su podijeljeni u dvije skupine: ispitanici sa srednjom ili nižom stručnom spremom (n=35; 21,60 %) te ispitanici s višom ili visokom stručnom spremom (n=127; 78,40 %; $\chi^2=52,25$; $P<0,001$).

Tablica 9: Ispitanici prema stručnoj spremi

| | n | % | χ^2 | P* |
|---------------------------------|-----|-------|----------|--------|
| Srednja ili niža stručna sprema | 35 | 21,60 | | |
| Viša ili visoka stručna sprema | 127 | 78,40 | 52,25 | <0,001 |

* χ^2 test

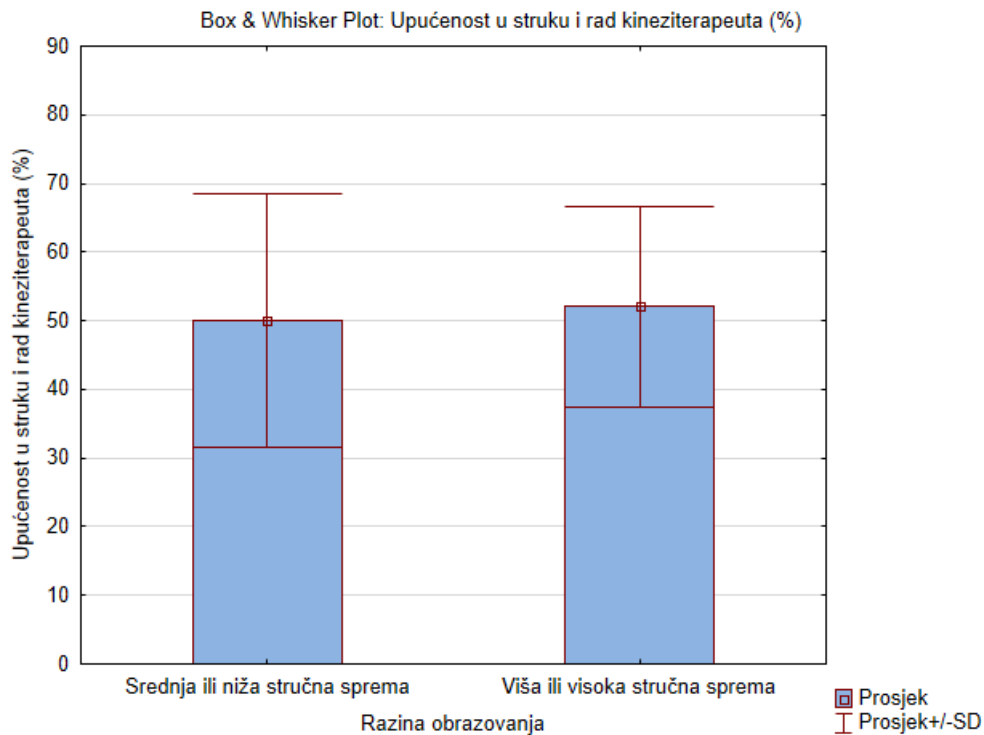
Srednja razina upućenosti u struku i rad kinezioterapeuta je za 2,03 boda veća kod ispitanika sa završenom višom i visokom stručnom spremom u odnosu na ispitanike sa završenom srednjom i nižom stručnom spremom, dok ispitivanjem nije utvrđena prisutnost statistički značajne razlike ($t=0,69$; $P=0,491$).

Tablica 10: Upućenost u struku i rad kinezioterapeuta prema stručnoj spremi

| | Stručna sprema | | | | | | | |
|--|---------------------------------|---------|-------|--------------------------------|---------|-------|------|-------|
| | Srednja ili niža stručna sprema | | | Viša ili visoka stručna sprema | | | T | p |
| | n | Prosjek | SD | n | Prosjek | SD | | |
| Upućenost u struku i rad kineziterapeuta | 35 | 50,00 | 18,38 | 127 | 52,03 | 14,51 | 0,69 | 0,491 |

*T-test

Graf 6: Box-plot upućenosti u struku i rad kineziterapeuta prema obrazovanju



Nakon provedenog ispitivanja, hipoteza H1, kojom se pretpostavlja da su osobe s višom ili visokom stručnom spremom upućenije u struku i rad kineziterapeuta od osoba sa srednjom ili nižom stručnom spremom, odbacuje se kao neistinita.

H2: Osobe koje su doživjele ozljede lokomotornog sustava upućenije su u struku i rad kineziterapeuta od osoba koje nisu doživjele takvu ozljedu.

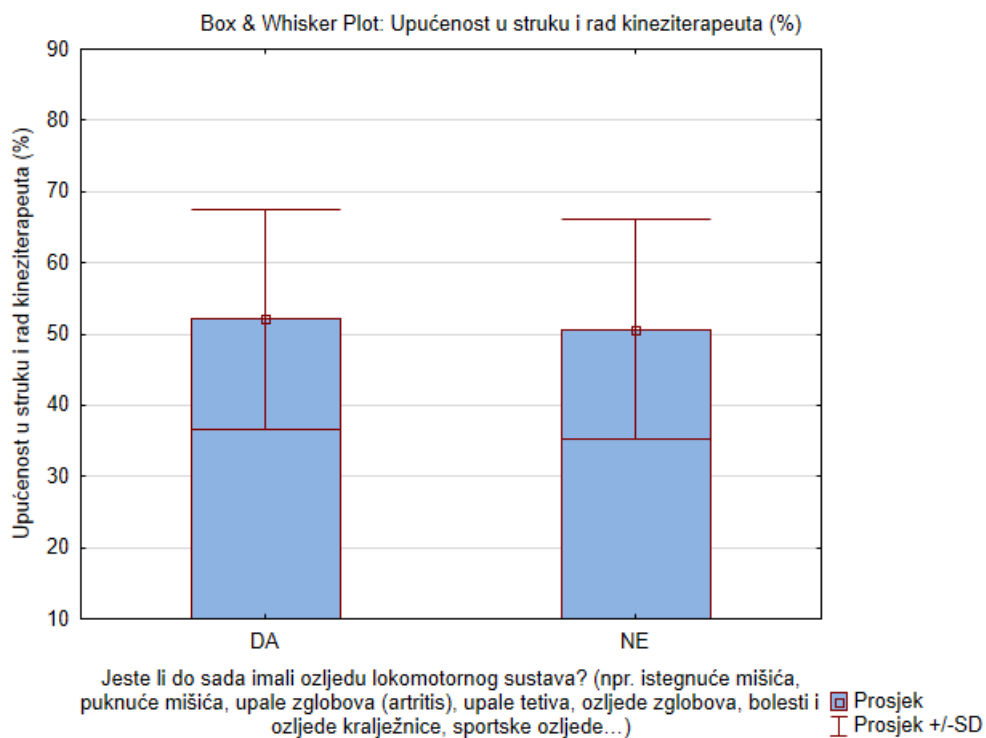
Srednja razina upućenosti u struku i rad kinezioterapeuta je za 0,80 bodova veća kod ispitanika koji su do tada imali ozljedu lokomotornog sustava (npr. istegnuće mišića, puknuće mišića, upale zglobova (artritis), upale tetiva, ozljede zglobova, bolesti i ozljede kralježnice, sportske ozljede...), u odnosu na ispitanike koji nisu imali navedeno iskustvo, dok ispitivanjem nije utvrđena prisutnost statistički značajne razlike ($t=0,57$; $P=0,570$).

Tablica 11: Upućenost u struku i rad kineziterapeuta prema ozljedi lokomotornog sustava

| | Da | | | Ne | | | T | p |
|--|-----|----------|-------|----|----------|-------|------|-------|
| | n | Prosjeak | SD | n | Prosjeak | SD | | |
| Upućenost u struku i rad kineziterapeuta | 104 | 52,11 | 15,47 | 58 | 50,67 | 15,35 | 0,57 | 0,570 |

*T-test

Graf 7: Box-plot upućenosti u struku i rad kineziterapeuta prema ozljedi lokomotornog sustava? (npr. istegnuće mišića, puknuće mišića, upale zglobova (artritis), upale tetiva, ozljede zglobova, bolesti i ozljede kralježnice, sportske ozljede...)



Nakon provedenog ispitivanja, hipoteza H2, kojom se pretpostavlja da su osobe koje su doživjele ozljede lokomotornog sustava upućenije u struku i rad kineziterapeuta od osoba koje nisu doživjele takvu ozljedu, odbacuje se kao neistinita.

6. RASPRAVA

Cilj ovog istraživanja bio je ispitati informiranost i znanja opće populacije u gradu Zagrebu o zanimanju kineziterapeut. S obzirom na to da je više od polovice ispitanika u dobi od 18 do 30 godina ($n=100$, 52,91 %), a tek je 16,40 % osoba između 41 i 50 godina te 11,64 % osoba između 51 i 65 godina možemo zaključiti kako bi se daljnja istraživanja na ovu temu trebala fokusirati na manje zastupljenoj populaciji, odnosno na populaciji starije životne dobi. Nadalje, kako bi se stvorila ispravna slika stvarnog znanja i informiranosti populacije u gradu Zagrebu o zanimanju kineziterapeut, buduće istraživanje trebalo bi se fokusirati na populaciju koja ima završenu srednju ili nižu razinu obrazovanja, jer u ovome istraživanju je bilo tek 21,16 % osoba sa završenom srednjom školom, dok je prvostupnika bilo 23,28 %, a magistara struke 47,62 %, što nam uz osobe koje imaju završen poslijediplomski studij (7,41 %) predstavlja ukupni postotak od 78,31 % osoba s nekim od stupnjeva visokog obrazovanja. Zanimljivo je da su ozljedu lokomotornog sustava imala čak 122 (64,55 %) ispitanika. Taj broj nam ukazuje na veliku problematiku današnjeg načina života, kao i na sve veću potražnju za stručnjacima koji će otklanjati probleme uzrokovane sve većom neaktivnošću današnje populacije. Kada tome dodamo da je svaki ispitanik ($n=122$) koji je imao ozljedu lokomotornog sustava na predviđeno mjesto u anketi napisao više od jedne ozljede s kojom se susreo tijekom života, tada stvarno postoji razlog za zabrinutost.

Najmanji broj neispravnih odgovora zabilježen je kod tvrdnje „*Kineziterapeut smije raditi u društvima sportske rekreacije*“ na koju samo 10 (5,29 %) ispitanika nije znalo točan odgovor. Najveći broj neispravnih odgovora zabilježen je kod tvrdnje „*Kineziterapeut ne smije provoditi masaže*“ na koju 166 (87,83 %) ispitanika nije znalo odgovor. Razlog ovakvog ishoda može biti neprepoznatljivost razlika između zanimanja fizioterapeuta i zanimanja kineziterapeuta. Populacija ne prepoznaje razlike, nego smatra da je to isto zanimanje. Da je tomu tako možemo zaključiti i iz odgovora na tvrdnje „*Kineziterapeut smije raditi u bolnici*“ i „*Kineziterapeut je zdravstveni djelatnik koji planira i programira te provodi rehabilitacijske postupke*“. Na tvrdnju „*Kineziterapeut smije raditi u bolnici*“ čak 159 (84,13 %) ispitanika nije znalo ispravan odgovor, odnosno smatrali su da kineziterapeut smije raditi u bolnici, dok je samo 30

(15,87 %) ispitanika ispravno odgovorilo. Na tvrdnju „*Kineziterapeut je zdravstveni djelatnik koji planira i programira te provodi rehabilitacijske postupke*“ 136 (71,96 %) ispitanika nije odgovorilo ispravno, odnosno smatrali su da je kineziterapeut zdravstveni djelatnik, dok je 53 (28,04 %) ispitanika ispravno odgovorilo. Zanimljivo je još da čak 100 (52,91 %) ispitanika smatra da je kineziterapeut doktor fizijatar koji planira i programira te nadzire rehabilitacijske postupke. Iz priloženog vidimo da je potrebno potaknuti i kreirati plan za popularizaciju i edukaciju opće populacije o zanimanju kineziterapeut.

Za ukupnu upućenost u struku i rad kineziterapeuta kreirana je skala od 0 do 100. Vrijednost 0 pokazuje nam na potpunu neupućenost dok nam vrijednost 100 pokazuje potpunu upućenost. Srednja razina upućenosti ispitanika u struku i rad kineziterapeuta u gradu Zagrebu je 51,40 s prosječnim odstupanjem od aritmetičke sredine 15,24. Uzevši u obzir cilj istraživanja i postavljene hipoteze, obje hipoteze su odbačene. Naime, prva hipoteza glasi: „Osobe s višom ili visokom stručnom spremom upućenije su u struku i rad kineziterapeuta od osoba sa srednjom ili nižom stručnom spremom.“ Istraživanje je pokazalo da je srednja razina upućenosti u struku i rad kineziterapeuta za 2,03 boda veća kod ispitanika sa završenom višom i visokom stručnom spremom (n=127; 78,40 %) u odnosu na ispitanike sa završenom srednjom i nižom stručnom spremom (n=35; 21,60 %). Međutim, ispitivanjem nije utvrđena statistički značajna razlika, stoga je prva hipoteza odbačena. Druga hipoteza glasi: „Osobe koje su doživjele ozljede lokomotornog sustava upućenije su u struku i rad kineziterapeuta od osoba koje nisu doživjele takvu ozljedu.“ Istraživanje je pokazalo da je srednja razina upućenosti u struku i rad kineziterapeuta za 0,80 bodova veća kod ispitanika koji su doživjeli ozljede lokomotornog sustava. Međutim, isto tako ispitivanjem nije utvrđena statistički značajna razlika te je druga hipoteza odbačena.

Kada bi se ovo istraživanje nastavilo ili proširilo moglo bi se provesti na puno većem uzorku ispitanika na razini Hrvatske. Isto tako moglo bi se fokusirati na istraživanje unutar određenih populacija kao što su na primjer osobe s akademskim stupnjem, osobe točno definirane dobi, osobe s određenim tipovima ozljeda ili istražiti temu u specijalnim populacijama kao što su policija i vojska. Osim toga, može se ići u drugome smjeru, istražiti tržište rada te s time točno utvrditi sva mjesta i ustanove gdje bi kineziterapeut mogao ponuditi svoje usluge.

7. ZAKLJUČAK

Iz provedenog istraživanja može se zaključiti da su sudionici ispitivanja podjednako informirani o zanimanju kineziterapeut, odnosno nije potvrđena statistički značajna razlika. Dvije postavljene hipoteze su odbačene kao neistinite. Međutim, analizom pojedinih odgovora može se zaključiti da je potrebno poraditi na prepoznatljivosti zanimanja kineziterapeut. Nedovoljno poznavanje zanimanja uočeno je kod cjelokupne populacije, stoga je potreba za popularizacijom zanimanja kineziterapeut i edukacijom populacije na ovu temu nužna.

8. LITERATURA

1. Kostuik, J. P. (2015). The history of spinal deformity. *Spine deformity*, 3(5), 417-425.
2. Lebedeva, E., Ermolayeva, I., & Akhmetova, I. (2019). Kinesitherapy as a method of prevention of the musculoskeletal system diseases of technical areas students. In Series: Advances in Economics, Business and Management Research Proceedings of the International Scientific-Practical Conference "Business Cooperation as a Resource of Sustainable Economic Development and Investment Attraction"(ISPCBC 2019).
3. Raney, R. B. (1949). Andry and the Orthopaedia. *JBJS*, 31(3), 675-682.
4. Grimsby, O., & Rivard, J. (2008). Science, Theory and Clinical Application in Orthopaedic Manual Physical Therapy: Applied Science and Theory (Vol. 2). Lulu. com.
5. Grubišić, M., Hofmann, G., Jurinić, A. (2011). Kliničke smjernice u fizikalnoj terapiji: Praktične smjernice za organizaciju modela jedinice za fizikalnu terapiju (str. 11), Hrvatski zbor fizioterapeuta.
6. Šiljak, V. (2007). Istorija sporta. Fakultet za menadžment u sportu, Beograd, dostupno na <https://www.scribd.com/document/41584282/Violeta-Siljak-Istorija-Sporta> (preuzeto 18.09.2018.).
7. Ciliga, D., Petrinović, L. (2008). Stanje i perspektiva razvoja u području kineziterapije. B. Neljak (ur.). 17. ljetna škola kineziologa Republike Hrvatske: Stanje i perspektiva razvoja u područjima edukacije, sporta, sportske rekreacije i kineziterapije, Poreč, 2008. (str. 66-71). Hrvatski kineziološki savez.
8. Grgurić, J. (2020). Fizioterapeuti – prava, dužnosti i odgovornost u Republici Hrvatskoj. T. T. Bobić, M. Marinčić, S. Janković, I. Šklempe Kokić (ur.). Zbornik radova: „Fizioterapija u sportu, rekreaciji i wellnessu“, Ivanić-Grad, 2020. (str. 112-122). Visoka škola Ivanić-Grad.
9. Petrinović, L., Ciliga, D. (2017). Kineziološke kompetencije u području kineziterapije. V. Findak (ur.). 26. ljetna škola kineziologa Republike Hrvatske: Kineziološke kompetencije u područjima edukacije, sporta,

sportske rekreacije i kineziterapije, Poreč, 2017. (str. 58-64). Hrvatski kineziološki savez.

10. Petrinović, L., Bobić, T. T., Ciliga, D. (2021). Pedagoške kompetencije u kineziterapiji. V. Bobić, T. T. Bobić (ur.). 29. ljetna škola kineziologa Republike Hrvatske: Pedagoške kompetencije u kineziologiji, Zadar, 2021. (str. 70-78). Hrvatski kineziološki savez.
11. Zakon o fizioterapijskoj djelatnosti. NN 120/08. (2008). Preuzeto 20.04.2022 s <https://www.zakon.hr/z/398/Zakon-o-fizioterapeutskoj-djelatnosti>
12. Zakon o socijalnoj skrbi. NN 18/2022. (2022). Preuzeto 04.05.2022. s https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2022_02_18_181.html
13. Zdravstveno veleučilište Zagreb (2022). Preuzeto 20.04.2022 s <https://www.zvu.hr/strucni-studij-fizioterapije/>