

# Učestalost bavljenja tjelesnim vježbanjem kod bivših jedriličara

---

Lulić, Sandra

Graduate thesis / Diplomski rad

2024

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:221:782702>

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

Download date / Datum preuzimanja: **2024-11-27**



Repository / Repozitorij:

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



UNIVERSITY OF SPLIT



SVEUČILIŠTE U SPLITU  
KINEZIOLOŠKI FAKULTET

Specijalistički diplomski stručni studij kineziologije  
Smjer Fitness i Rekreacija

UČESTALOST BAVLJENJA  
TJELESNIM VJEŽBANJEM KOD  
BIVŠIH JEDRILIČARA

(DIPLOMSKI RAD)

**Student:**

Sandra Lulić

**Mentor:**

Prof. dr. sc. Goran Gabrilo

Split, 2024.

## SAŽETAK

Cilj ovog rada, bio je istražiti učestalost tjelesne aktivnosti kod bivših jedriličara nakon sportske karijere, te uvidjeti da li postoje razlike u aktivitetu između muškaraca i žena. U istraživanju je sudjelovalo 26 bivših jedriličara (M- 16, Ž- 10), prosječne dobi 33.04 godina, s prosječnom duljinom karijere od 14.65 godina. Ispitanici su ispunili međunarodni online IPAQ upitnik za samoprocjenu o tjelesnoj aktivnosti tijekom zadnjih 7 dana, koji sadrži pitanja iz 4 kategorije: izrazito napornih aktivnosti, umjerenih tjelesnih aktivnosti, hodanja i sjedenja. Razlike među spolovima, analizirane su t-testom za nezavisne uzorke. U ovom uzorku ispitanici su se pokazali kao umjereno do vrlo aktivne osobe, te iznad prosjeka preporučene tjedne fizičke aktivnosti (WHO). Muškarci više vremena provode u izrazito napornijim tjelesnim aktivnostima, a žene u umjerenoj tjelesnoj aktivnosti, međutim razlika u tjednom volumenu opterećenja nema. Mogući nedostatak istraživanja je mali broj ispitanik, ali kako se radi o specifičnom uzorku koji je limitiran sam po sebi, može se zaključiti kako bavljenje jedrenjem producira vidljivo bolje životne navike, te da će osobe koje su se bavile jedrenjem biti tjelesno aktivniji i u kasnijim životnim fazama.

**Ključne riječi:** jedrenje, aktivnost, sportska karijera, zdravlje

## **ABSTRACT**

The aim of this study was to investigate the frequency of physical activity among former sailors after their sports careers, and to determine if there are differences in activity between men and women. The study involved 26 former sailors (M-16, F-10), with an average age of 33.04 years and an average career length of 14.65 years. Participants completed the International Physical Activity Questionnaire (IPAQ) for self-assessment of physical activity during the last 7 days, which includes questions from 4 categories: vigorous activities, moderate physical activities, walking, and sitting. Gender differences were analyzed using independent samples t-test. In this sample, participants were shown to be moderately to highly active individuals, and above the average of recommended weekly physical activity (WHO). Men spend more time in vigorous physical activities, while women engage more in moderate physical activity; however, there is no difference in the weekly volume of activity. A possible limitation of the study is the small number of participants, but considering the specific nature of the sample, which is inherently limited, it can be concluded that engaging in sailing produces visibly better lifestyle habits, and individuals who have sailed are likely to be more physically active in later stages of life.

**Keywords:** sailing, activity, sports career, health

# SADRŽAJ

1. UVOD.....	5
1.1. Natjecateljsko jedrenje i specifičnosti pripreme .....	5
1.2. Benefiti jedrenja nakon sportske karijere.....	6
1.3. Važnost tjelesne aktivnosti .....	7
2. CILJ RADA .....	10
3. METODE RADA.....	11
3.1. Uzorak ispitanika .....	11
3.2. Uzorak varijabli.....	11
3.3. Metode obrade podataka .....	12
4. REZULTATI.....	13
5. RASPRAVA .....	19
6. ZAKLJUČAK.....	24
7.LITERATURA.....	25

# 1. UVOD

## 1.1. Natjecateljsko jedrenje i specifičnosti pripreme

Jedrenje je vještina kojoj vjetar uz pomoć jedra omogućava kretanje odnosno plovidbu. U samim počecima kroz povijest jedrenjaci su se izmjenjivali po veličini i strukturi. Njihova uloga u počecima bila je ratna, gospodarska, trgovačka i turistička zatim s pojavom parnog stroja jedrenje ima manju značajnost u gospodarskoj ulozi. Većini ljudi danas jedrenje služi za rekreaciju i zabavu ali također ima značajnu ulogu u obliku sporta. Jedrenje je vrlo kompleksan sport jer na kretanje, brzinu i izvedbu utječu mnogi faktori (Anderson, 2008). To je sport na kojeg brojni vanjski faktori djeluju, te zahtjeva konstantno prilagođavanje jedriličara na nove uvjete odnosno meteorološke čimbenike kao što su jačina i smjer vjetra, valovi, oblaci i morske struje (Marinović, Antunović i Velimirović, 2004). Također jako bitni faktori koji utječu su iskustva osobe ili posade, njihova snaga i izdržljivosti odnosno motoričke i funkcionalne sposobnosti (Bojsen-Moller, Larsson, Aagaard, 2015). Kao sport uvršten je na olimpijske igre još od 1896. godine. Natjecateljske jedrilice prema Svjetskoj jedriličarskoj organizaciji se dijele na olimpijske i neolimpijske klase, te unutar klasa postoji podjela posade za samce, dvojac ili posadu (WS, <https://www.sailing.org/>). Natjecanja u jedrenju se nazivaju regate gdje je cilj u što kraćem vremenu proći zadano polje i biti najbrži. Kod jedrenja je jako bitna praksa, ali također potrebno je razumjeti i poštovati teoriju. Principi jedrenja temelje se na zakonima fizike odnosno povezivanju hidrodinamike (sila koja djeluje na podvodni dio trupa) i aerodinamike (sila koja djeluje na jedro), zato dobro poznavanje ovih zakonitosti omogućuje jedriličaru dobro shvaćanje fizike jedrenja koja utječe na gibanje broda (Wilson, 2010). „Jedrenje je od svih sportova najviše ovisno o vremenu. Vrlo je malo drugih sportova koji se tako jako oslanjaju na vremenske prilike, a upravo je međudjelovanje vjetra, vode i jedrilice ono što daje osobite čari i taj sport pretvara u hobi“ (Bond, 1992). “ Bez vjetra nema jedrenja, a previše vjetra čini ga opasnim“ (Sleight, 1999). Između ostalog treba se napomenuti da je teorija jako važna, ali dobrog jedriličara oblikuje veliki broj sati provedenih u brodu odnosno jako puno jedrenja (Ravizza, 1984).

Kao što je već poznato jedrenje ima mnoge ključne faktore, ali jedna od bitnijih vještina jedriličara je njegova fizička spremnost. Jedrenje spada u jednu od najzahtjevnijih sportskih grana koja uključuje statička i dinamička opterećenja u raznim uvjetima. Mnoga obilježja su bitna kao što su

morfološka, funkcionalna, motorička, kognitivna i konativnih jer o njima ovisi uspjeh u jedrenju kao i kondicijskoj, taktičkoj, tehničkoj i teorijskoj spremnosti (Prlenda, Oreb i Tvorek, 2008). Jedrenje je sport koji zahtijeva potpunu fleksibilnost kod planiranja i programiranja trenažnog procesa, jer kao što je poznato ovisi o vanjskim čimbenicima. Stoga, opterećenje koje će se postići na specifičnom treningu u brodu, gotovo je nemoguće unaprijed planirati, te shodno tome i trening na suhom je uvjetovan vremenskim prilikama (Allen i De Jong, 2006). U kondicijskom treningu jako je bitno kombinirati treninge snage, funkcionalnih sposobnosti, te fleksibilnost i agilnost. Treninzi aerobne izdržljivosti izravno su povezani s brzinom reakcije jedriličara na promjene vjetra. Nadalje, visoka razina funkcionalnih kapaciteta omogućuje jedriličaru bolje donošenje odluke, povišenu razinu koncentracije i snalaženja u regatnom polju tijekom regate (Bojsen-Moller i sur. 2015). Rad na suhom, odnosno razvoj snage u jedrenju je donekle specifičan, jer se javlja potreba za razvojem svih mišićnih skupina, kako glavnih mišićnih skupina, tako i antagonista, kako bi se održala mišićna ravnoteža, koja je u jedrenju možda i važnija nego u drugim sportovima, zbog specifičnosti kretanja u brodu i borbe s vremenskim uvjetima (Mikhailov, 2016). Agilnost i fleksibilnost je također važna u jedrenju, jer omogućuju bolju koordinaciju i bolje kretanje u brodu, što u kombinaciji s visokom razinom snage, daje dobitnu kombinaciju (Sjogaard, Inglés i Narici, 2015). Svaka klasa zahtijeva i drugačiju kondicijsku pripremu jer ovise o vrsti i veličini broda, stilu jedrenja, broju posade i položaju u brodu, što dodatno otežava planiranje i programiranje trenažnog procesa (Blackburn, 2000).

## 1.2. Benefiti jedrenja nakon sportske karijere

Iz prethodnog teksta jasno je vidljivo kako je za vrhunsko jedrenje potrebna visoka razina razvijenosti velikog broja osobina antropološkog statusa. Međutim, što poslije sportske karijere? Brojni sportaši završetkom sportske karijere obično gube volju za tjelesnom aktivnošću jer su tijekom svoje sportske karijere provodili mnogo vremena trenirajući, te su došli do zasićenja za aktivitetom. Veliku ulogu po završetku karijere ima sam sportaš jer može utjecati na intrinzičnu motivaciju za aktivnim načinom života, pri čemu je ta aktivnost u mnogo manjem volumenu i intenzitetu nego što je bila tijekom sportske karijere (Reifsteck, Gill i Brooks, 2013). Odavno je kroz brojna istraživanja potvrđeno, kako iznimnu važnost nastavka aktivnog načina života kao i utjecaj tjelesnog vježbanja nakon sportske karijere pozitivno djeluje na zdravstveni status i

psihičko zdravlje bivših sportaša (Schinke, Stambulova i Moore, 2018). Vrhunski jedriličari nakon sportske karijere većinom ostaju aktivni unutar jedriličarsko svijeta, uglavnom kao treneri jedrenja, skipperi, rad na brodovima, rad u charter firmama, vođenje vlastitog posla za održavanje brodova, vođenje turističkih izleta s brodovima i slično. Jedrenje osim što stvara preduvjete za bavljenjem nekim profesijama koje su usko povezane s nautičkim turizmom, također omogućuje tjelesnu aktivnost i boravak na otvorenom u ovim profesijama. Upravo zbog toga je to prednost ovog sporta i osigurava kvalitetnije življenje (Bartoluci i Čavlek, 1998). Treba naglasiti pozitivni efekt kojeg jedrenje pruža jedriličarima da nakon sportske karijere ostanu u rekreativnom jedrenju i što im omogućuje cjeloživotnu naviku za tjelesnom aktivnosti koja se odvija na moru.

Mnoga istraživanja upućuju da tjelesna aktivnost na otvorenom točnije plavo okruženje i priroda pružaju ogroman potencijal u razvijanju mnogih životnih vještina, kao i što stvara pozitivni učinak na tjelesno i mentalno zdravlje. Boravak na otvorenom, na moru i morskome zraku nudi brojne benefite za čovjekovo zdravlje, a to je posebno izraženo u jedrenju (Rocher i sur. 2020). Jedrenje kao sport na otvorenom omogućava bavljenjem od ranog djetinjstva sve do starije životne dobi, što ga zapravo implicira među sportovima koji spada u najzdravije i dugovječnije aktivnosti. Također jedrenje je sport gdje se od ranih dana dijete suočava s raznim prirodnim neprilikama, uvjetima i stresom, što se kasnije reflektira kroz bolje podnošenje životnog stresa i nedaća. Bavljenjem sportom na otvorenom kao što je jedrenje stvara fizičke i intelektualne izazove, također idealno je za razvijanje sposobnosti za rješavanje problema, donošenja odluka, suočavanje s neprilikama i kaotičnim uvjetima (Cotterill i Brown, 2018). Dakle u odrasloj i starijoj životnoj dobi za rekreativno jedrenje više nije bitna fizička spremnost, koliko su prioritet znanje i vještine koje su se stekle u manjim klasama. Zapravo filozofija jedrenja označava aktivno bavljenje natjecateljskim jedrenjem u mladosti, zatim rekreativno u odrasloj i starijoj životnoj dobi što je rezultat koji se od jedrenja očekuje (Tomašević, 2007). Ali koliko su bivši jedriličari fizički aktivni kroz tjelesnu aktivnost to tek treba provjeriti i to ćemo ovim radom istražiti.

### 1.3. Važnost tjelesne aktivnosti

Jedna od osnovnih funkcija ljudskog tijela i zdravlja je njegova tjelesna aktivnost. Tjelesna aktivnost je definirana kao svaka sila koja nastaje mišićnom aktivnošću pri čemu je energetska



potrošnja iznad one u mirovanju također je ova definicija prihvaćena kao znanstvena (Caspersen, Powell i Christenson, 1985). Svjetska zdravstvena organizacija (eng. WHO, 2022) definira tjelesnu aktivnost kao sve pokrete odnosno kretnje nastale aktivacijom skeletnih mišića, a iziskuju energetske potrošnje. Dakle ono objedinjuje sve kretnje u svakodnevnom životu što obuhvaća posao, rekreaciju i sportske aktivnosti, a razlikuje se od niskog do umjerenog i visokog intenziteta (Pan American Health Organisation 2002). Pojam tjelesno vježbanje objedinjuje raznoliki aspekt aktivnosti od rekreativnog do sportskog programa koji ima glavni cilj poboljšati zdravlje i antropološka obilježja čovjeka (Mišigoj Duraković, 1999). Ljudsko kretanje obuhvaća dva segmenta, a to su tjelesno vježbanje i fizička aktivnost. Tjelesno vježbanje podrazumijeva fizičku aktivnost koja je planirana, koncipirana, osmišljena i smisljena s ciljem da poboljša i unaprijedi fizičke sposobnosti čovjeka. Također ima značajnu funkciju u stvaranju pozitivnih navika kao i na samu kvalitetu života (Warburton, Nicol i Bredin, 2006).

Osobe koje su neaktivne postaju podložnije razvijanju raznim bolestima i oboljenjima. Posljedice neaktivnosti odražava se na zdravlje i može izazvat brojne bolesti kao što su: srčane i kardiovaskularne bolesti, psihičke bolesti, dijabetes, pretilost, hipertenzija, ateroskleroza, osteoporozna itd. (González, Fuentes i Márquez, 2017). Zbog toga se naglašava redovita tjelesna aktivnost jer se s njom može prevenirati i smanjit razvijanje samih bolesti. Danas se sve više govori o tjelesnom vježbanju i aktivnom starenju koji ima pozitivne učinke na zdravstveni status i čovjekov život. Neke od pozitivnih značajki tjelesnog vježbanja su: dugovječnost, vitalnost, fizička i mentalna aktivnost, bolja fizička snaga, održavanje funkcionalnih i motoričkih sposobnosti, poboljšanje morfoloških obilježja, sprječavanje nastanka bolesti, potiče bolju termoregulaciju tijela i izmjenu stanica tkiva, osjećaj zadovoljstva, bolji izgled itd. (Warburton i sur. 2006). Mnogi benefiti tjelesne aktivnosti su dokazani kroz brojna istraživanja, kako kroz segment fizičkog zdravlja i dugovječnosti, isto tako i kroz psihičko zdravlje pojedinca (Findlay i Coplan, 2008).

Dobro je poznato da redovita tjelovježba ima pozitivne posljedice na kvalitetu života i očuvanju zdravlja, naročito kod starije populacije. Proces starenja uzrokuje razne promjene i procese u čovjekovom organizmu, neke promjene odražavaju se na funkcionalne i motoričkih sposobnosti, ali redovitim vježbanjem pozitivno se utječe na sam proces starenja. Između ostalog vježbanjem se poboljšavaju i održavaju te sposobnosti na visokoj razini, što olakšava obavljanje svakodnevnih

aktivnosti. Dakle starost bez obzira na kronološku dob ne predstavlja ograničavajući faktor za tjelesnim vježbanjem (Lepan i Leutar, 2012). Također treba naglasiti kako među bitnim faktorima u starijoj životnoj dobi unaprijeđena aerobna izdržljivost, fleksibilnost i ravnoteža djeluju pozitivno na kvalitetu života i dugovječnost (Gabriilo, Nikolac i Kontić, 2021). Za usvajanje zdravih navika kao što je redovita tjelesna aktivnost treba stvarati temelj od ranih dana kod djece uključivanjem u razne sportove da bi postala cjeloživotna navika. Dakle što se ranije u životu stvori navika za tjelesnim vježbanjem, to će stvoriti rutinu za tjelesnom vježbom u odrasloj i starijoj dobi. Stoga stvaranje pozitivnog stava prema sportu i tjelesnoj aktivnosti u djetinjstvu je ključno za kontinuirano sudjelovanje tijekom života (Kremers, Dijkman, Meij, Jurg i Brug, 2008). Pritom treba naglasiti kako za tjelesnu aktivnost u život nikad nije kasno, samo je potrebno pronaći odgovarajuću aktivnost u kojoj se može uživati i zabaviti.

## **2. CILJ RADA**

Cilj ovog diplomskog rada je istražiti učestalosti tjelesne aktivnosti kod bivših jedriličara i jedriličarki nakon njihove sportske karijere, te vidjeti postoje li razlike u aktivitetu između muškaraca i žena. Ovim radom ću istražiti jesu li ispitanici ostali aktivni nakon sportske karijere, te u kojoj je to mjeri, odnosno pod kojim volumenom i opterećenjem.

### 3. METODE RADA

#### 3.1. Uzorak ispitanika

U ovom istraživanju prisustvovalo je 26 bivših jedriličara, od čega je 10 bivših jedriličarki i 16 bivših jedriličara. Ispitanici su imali su od 21 do 56 godina tijekom ovog istraživanja, a prosječne dobi 33.04 godina. Bivši jedriličari su ispunili online upitnik koji je sproveden preko internetske platforme za kreiranje ankete (<https://docs.google.com/forms>), navedena anketa je međunarodni upitnik o tjelesnoj aktivnosti (engl. The International Physical Activity Questionnaire, IPAQ). <https://paulogentil.com/pdf/International%20Physical%20Activity%20Questionnaire%2012-Country%20Reliability%20and%20Validity.pdf> To je upitnik za samoprocjenu koji se sastoji od 7 standardiziranih pitanja koja istražuju tjelesnu aktivnost mladih i odraslih osoba (od 15-69 godina). Upitnik je kratka verzija IPAQ testa koji sadrži pitanja iz 4 kategorije od izrazito napornih aktivnosti do umjerenih tjelesnih aktivnosti sve do hodanja i sjedenja. Dakle u ovom upitniku se gleda sudjelovanje u tjelesnoj aktivnosti posljednjih 7 dana tražeći od ispitanika koliki su broj puta tjedno obavljali razne tjelesne aktivnosti, kao broj sati i minuta provedenih u obavljanju tih aktivnosti svaki dan.

#### 3.2. Uzorak varijabli

Uzorak varijabli uključuje 4 kategorije koje su se ispitivale kod bivših jedriličara. U upitniku se ispituju traženi podaci: spol, dob, koliko su se dugo bavili aktivnim jedrenjem, kada su se prestali baviti aktivnim jedrenjem, koliko su u zadnjih 7 dana obavljali izrazito naporne tjelesne aktivnosti, koliko su u zadnji 7 dana obavljali umjerene tjelesne aktivnosti, koliko su u zadnjih 7 dana proveli hodajući i koliko su tijekom jednog radnog dana proveli sjedeći u h/min.

### 3.3. Metode obrade podataka

Nakon završetka istraživanja prikupljeni podaci su obrađeni uz pomoć programa Statistica. Dobiveni rezultati deskriptivno su statistički analizirani, te su izračunate aritmetička sredina (AS), standardna devijacija (SD), kako za inicijalno mjerenje, tako i za finalno. Linearnom korelacijom utvrđena je povezanost između varijabli, te za utvrđivanje razlika između grupa i razlika između mjerenja primijenjen je t-test za nezavisne uzorke.

## 4. REZULATI

Tablica 1. Prikaz deskriptivne statistike u promatranom uzorku ispitanika (AS- aritmetička sredina, MIN- minimum, MAX- maksimum, SD- standardna devijacija).

Varijabla	Deskriptivna statistika (M i Ž)			
	AS	MIN	MAX	SD
Dob?	33,04	21	56	9,03
Koliko ste se dugo aktivno bavili jedrenjem ?	14,65	4	24	5,41
Kada ste se prestali baviti aktivnim jedrenjem (izračunato prije koliko godina su prestali sa jedrenjem) ?	9,42	1	30	6,69
1. Tijekom zadnjih 7 dana, koliko ste dana obavljali izrazito naporne tjelesne aktivnosti?	3,89	1	7	1,94
2. U danima kada ste obavljali izrazito naporne tjelesne aktivnosti, koliko ste ih vremena uobičajeno provodili? (minute)	159,00	15	540	131,97
3. Tijekom zadnjih 7 dana, koliko ste dana obavljali umjerene tjelesne aktivnosti?	3,57	1	7	2,25
4. U danima kada ste se bavili umjerenim tjelesnim aktivnostima, koliko ste ih vremena uobičajeno provodili? (minute)	140,00	20	360	105,04
5. Tijekom zadnjih 7 dana, koliko ste dana hodali u trajanju od najmanje 10 minuta bez prekida?	5,43	1	10	2,43
6. U danima kada ste toliko dugo hodali, koliko ste vremena uobičajeno proveli hodajući? (minute)	72,37	5	180	52,58
7. Unazad 7 dana, koliko ste vremena uobičajeno provodili sjedeći tijekom jednog radnog dana? (minute)	242,50	0	600	174,91

U tablici 1. prikazana je deskriptivna statistika ispunjenih upitnika o tjelesnoj aktivnosti tijekom zadnjih 7 dana kod bivših jedriličara i jedriličarki. Prosječna dob u promatranom uzorku ispitanika iznosi 33.04 godine, najstarija osoba u uzorku je stara 56 godina, a najmlađi ispitanik ima 21 godinu, što nam ukazuje na široki generacijski raspon sudionika koje smo promatrali. Zanimljivo je kako prosječno trajanje jedriličarske karijere u ovom istraživanju je upečatljiv podatak jer iznosi 14.65 godina, a najdulja karijera je trajala 24 godine što je poprilično dugo za sportsku karijeru, dok je najkraća 4 godine. Na temelju podataka u promatranom uzorku za obavljanje izrazito napornih tjelesnih aktivnosti u danima i minutama može se primijetiti da su u prosjeku dobiveni

rezultati visoki od 3.89 dana i 159 minuta tijekom zadnjih 7 dana. Drugi zanimljivi podatak koji vidimo u tablici da su ispitanici u prosjeku također aktivne osobe kroz obavljanje umjerene tjelesne aktivnosti od 3.57 dana i 140 minuta. Za aktivnost kao što je hodanje možemo uvidjeti da su u prosjeku hodali 5.43 dana i 72.37 minuta tijekom zadnjih 7 dana. Kod zadnje varijable možemo primijetiti visoku i nisku vrijednost sjedenja tijekom jednog radnog dana koje iznose maksimalno 600 minuta i minimalno 0 minuta.

Tablica 2. Pojedinačni prikaz deskriptivne statistike kod muškaraca i žena (AS- aritmetička sredina, MIN- minimum, MAX- maksimum, SD- standardna devijacija).

Varijable	Deskriptivna statistika (M)				Deskriptivna statistika (Ž)			
	AS	MIN	MAX	SD	AS	MIN	MAX	SD
Dob	33,56	21	56	9,74	32,20	21	48	8,19
Koliko ste se dugo aktivno bavili jedrenjem ?	13,50	4	23	5,68	16,50	11	24	4,62
Kada ste se prestali baviti aktivnim jedrenjem? (izračunato prije koliko godina su prestali sa jedrenjem)	11,25	1	30	7,41	6,50	1	12	4,17
1. Tijekom zadnjih 7 dana, koliko ste dana obavljali izrazito naporne tjelesne aktivnosti?	4,00	2	6	1,48	3,75	1	7	2,55
2. U danima kada ste obavljali izrazito naporne tjelesne aktivnosti, koliko ste ih vremena uobičajeno provodili? (minute)	162,27	15	540	139,88	155,00	60	480	129,90
3. Tijekom zadnjih 7 dana, koliko ste dana obavljali umjerene tjelesne aktivnosti?	3,33	1	7	2,06	4,17	1	7	2,79
4. U danima kada ste se bavili umjerenim tjelesnim aktivnostima, koliko ste ih vremena uobičajeno provodili? (minute)	132,14	20	330	103,19	162,00	60	360	119,25
5. Tijekom zadnjih 7 dana, koliko ste dana hodali u trajanju od najmanje 10 minuta bez prekida?	6,07	1	7	2,02	4,44	1	10	2,79
6. U danima kada ste toliko dugo hodali, koliko ste vremena uobičajeno proveli hodajući? (minute)	80,42	15	180	58,25	58,57	5	120	41,50
7. Unazad 7 dana, koliko ste vremena uobičajeno provodili sjedeći tijekom jednog radnog dana? (minute)	264,00	60	600	177,19	206,67	0	480	175,21

U tablici 2. izračunata je pojedinačna deskriptivna statistika za muškarce i žene tijekom zadnjih 7 dana za tjelesnu aktivnost. Ono što je bitno primijetiti to je duljina sportske karijere koja je impozantna i kod jednih i kod drugih ispitanika, gdje je vidljivo da se žene nešto dulje bave jedrenjem. Nadalje, muškarci u svojoj tjednoj rutini, češće pribjegavaju napornijim aktivnostima (4 dana / 162.27 minuta) u odnosu na umjerenu aktivnost (3.33 dana / 132.14 minuta). Također prema dobivenim rezultatima u tablici se može uvidjeti da su muškarci tijekom zadnjih 7 dana prosječno najviše dana provodili hodajući (6.07 dana / 80.42 minute), međutim vremenski su dulje provodili sjedeći tijekom jednog radnog dana (264 minute). U promatranom uzorku kod žena po dobivenim podacima primjećujemo da su one u svojoj tjednoj rutini najviše vremena obavljale umjerenu tjelesnu aktivnost (4.17 dana / 162 minute) u odnosu na izrazito naporne tjelesne aktivnosti (3.75 dana / 155 minuta). Između ostalog imaju manji prosjek sjedenja (206.67 minuta) u odnosu na muškarce (264 minute) tijekom jednog radnog dana, što smo već prethodno istakli promatrajući podatke za muški uzorak.

Tablica 3. Prikaz korelacije kod ispitanika

Varijable	Korelacija (M i Ž)							
	DOB	TRAJ. JED. KAR.	BEZ JED.	IZR. NAP. AKT. br. d.	IZR. NAP. AKT. u min.	UMJ. AKT. br. d.	UMJ. AKT. u min.	HOD br. d
TRAJ. JED. KAR.	0,56							
BEZ JED.	0,46	-0,22						
IZR. NAP. AKT. br. d.	0,22	0,57	-0,51					
IZR. NAP. AKT. u min.	0,18	0,45	-0,61	0,71				
UMJ. AKT. br. d.	0,28	0,63	-0,44	0,92	0,71			
UMJ. AKT. u min.	0,21	0,05	0,05	0,49	0,58	0,59		
HOD br. d.	-0,46	-0,28	-0,10	-0,02	0,03	-0,08	0,15	
HOD u min.	-0,04	-0,14	0,19	0,05	0,29	0,26	0,84	0,28



*Legenda: DOB – starost ispitanika; TRAJ. JED. KAR. – trajanje jedriličarske karijere; BEZ JED. – kada su se prestali baviti aktivnim jedrenjem; IZR. NAP. AKT. br. d. - koliko su dana obavljali izrazito naporne tjelesne aktivnosti; IZR. NAP. AKT. u min. - koliko su minuta obavljali izrazito naporne tjelesne aktivnosti; UMJ. AKT. br. d.- koliko su dana obavljali umjerene tjelesne aktivnosti; UMJ. AKT. u min. - koliko su minuta obavljali umjerene tjelesne aktivnosti; HOD br. d. – koliko su dana hodali; HOD u min. – koliko su minuta hodali.*

U tablici 3. prikazan je koeficijent korelacije koji označava jačinu povezanosti između dvije varijable, a analizirat će se one varijable koje su statistički značajne. Prve dvije varijable koje se promatraju: koliko su vremena proveli obavljajući izrazito naporne tjelesne aktivnosti u minutama i danima. Dakle iz tablice se može vidjeti da je pozitivna korelacija (0.71) između te dvije varijable odnosno što su više dana obavljali izrazito naporne aktivnosti to su vremenski dulje sudjelovali u izrazito napornim aktivnostima. Druge dvije varijable koje promatramo u ovom uzorku su: koliko su dana obavljali umjerenu tjelesnu aktivnost i koliko su dana obavljali izrazito naporne tjelesne aktivnosti. Dobiveni rezultat (0.92) pokazuje statističku značajnu povezanost između te dvije varijable. Dalje promatramo druge dvije varijable: koliko su dana proveli u umjerenim tjelesnim aktivnostima i koliko su izrazito naporne tjelesne aktivnosti proveli u minutama. Rezultat ukazuje na pozitivnu korelaciju (0.71) između te dvije varijable. Dakle što je bilo duže umjerenih tjelesnih aktivnosti, isto tako je bilo više dana i minuta u izrazito napornim tjelesnim aktivnostima. Zadnje dvije varijable koje će se spomenuti u ovom uzorku su: u danima kada su hodali koliko su proveli hodajući u minutama i koliko su proveli minuta u umjerenim tjelesnim aktivnostima. Rezultat prikazuje pozitivnu korelaciju (0.84) između te dvije varijable, odnosno ukazuje na to da su te dvije varijable međusobno pozitivno povezane.

Tablica 4. Prikaz rezultata od t-testa

Varijable	T-test				
	AS -M	AS - Ž	t-value	df	p
Koliko ste se dugo aktivno bavili jedrenjem ?	13,50	16,50	-1,40	24	0,17
Kada ste se prestali baviti aktivnim jedrenjem? (izračunato prije koliko godina su prestali sa jedrenjem)	11,25	6,50	1,84	24	0,08
1. Tijekom zadnjih 7 dana, koliko ste dana obavljali izrazito naporene tjelesne aktivnosti?	4,00	3,75	0,27	17	0,79
2. U danima kada ste obavljali izrazito naporene tjelesne aktivnosti, koliko ste ih vremena uobičajeno provodili? (minute)	162,27	155,00	0,12	18	0,91
3. Tijekom zadnjih 7 dana, koliko ste dana obavljali umjerene tjelesne aktivnosti?	3,33	4,17	-0,76	19	0,46
4. U danima kada ste se bavili umjerenim tjelesnim aktivnostima, koliko ste ih vremena uobičajeno provodili? (minute)	132,14	162,00	-0,53	17	0,60
5. Tijekom zadnjih 7 dana, koliko ste dana hodali u trajanju od najmanje 10 minuta bez prekida?	6,07	4,44	1,63	21	0,12
6. U danima kada ste toliko dugo hodali, koliko ste vremena uobičajeno proveli hodajući? (minute)	80,42	58,57	0,87	17	0,40
7. Unazad 7 dana, koliko ste vremena uobičajeno provodili sjedeći tijekom jednog radnog dana? (minute)	264,00	206,67	0,77	22	0,45

U tablici 4. prikazan je ukupan udio od 26 ispitanika, kojeg veći dio čine muškarci od 61.5 % i 38.5 % žene, te na kraju je korišten t-test za nezavisne varijable kako bi dobili razlike među subuzorcima. Iz tablice je razvidno kako nema statistički značajnih razlika između promatranih grupa.

Tablica 5. Prikaz kriterija za tjelesnu aktivnosti koristeći IPAQ upitnik

Kategorija	Kriteriji
NISKA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Neaktivnost</li> <li>• Nedovoljna tjelesna aktivnost</li> </ul>
UMJERENA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 3 ili više dana aktivnosti visokog intenziteta barem 20 minuta dnevno</li> <li>• 5 ili više dana aktivnosti umjerenog intenziteta i/ili hodanja barem 30 minuta dnevno</li> <li>• 5 ili više dana bilo koje kombinacije hodanja, aktivnosti umjerenog ili visokog intenziteta od barem 600 MET-minuta tjedno</li> </ul>
VISOKA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aktivnost visokog intenziteta barem 3 dana tjedno i barem 1500 MET-minuta tjedno</li> <li>• 7 ili više dana bilo koje kombinacije hodanja, aktivnosti umjerenog ili visokog intenziteta od barem 3000 MET-minuta tjedno</li> </ul>

U tablici 5. prikazan je kriterij za određivanje kategorije dobivenih rezultata IPAQ upitnikom. Dakle, iz dobivenih rezultata zbraja se ukupna provedena aktivnost u satima/minutama, te se izračunava mjera MET minuta/tjedan. To je mjera gdje se gleda metabolička ekvivalenta zadatka pomnožena s minutama provedenim u tim aktivnostima, svaka aktivnost ima različit MET i time kao rezultat dobivamo 3 različite kategorije niska, umjerena i visoka tjelesna aktivnost. U kriteriju za određivanja kategorije potrebno je ispuniti samo jedan od kriterija da bi se tjelesna aktivnost svrstala pod tu kategoriju.

## 5. RASPRAVA

U ovom istraživanju sudjelovalo je 26 ispitanika, od čega je 61.5 % muškaraca i 38.5 % žena. Može se primijetiti manji udio ženske populacije prilikom ovog istraživanja, što nije za čuditi jer prema podacima Hrvatskog jedriličarskog saveza generalno je broj žena koje se bave jedrenjem manji u odnosu na muškarce (HJS, 2023; <https://www.hjs.hr>). Također podaci o stanju spolne zastupljenosti u gradu Splitu od strane Splitskog saveza športova pokazuju da je generalno veći broj muške djece uključeno u sport od ženske (M- 9251, Ž-5307), skoro dvostruko više u odnosu na žene (SSŠ, 2022; <https://www.sss.hr/>), što je vrlo sličan omjer kao i u ovom istraživanju. Istraživanje koje je provedeno u Australiji vezano za stope sudjelovanja prema dobi i zastupljenost žena u sportu, također potvrđuje činjenicu kako je broj žena koje sudjeluju u sportu znatno manji od muškaraca (M- 320.842, Ž- 144.561). Ono što nam to istraživanje pokazuje da su i jedni i drugi u dobi od 10- 14 godina najaktivniji, dok se kod žena taj udio rapidno smanjuje poslije 14 godine, a muškarcima tek poslije 30 godine (Eime, Harvey, Charity i Payne 2016). Generalno zastupljenost žena u sportu je manja od muškaraca jer postoji društveni fenomen da se sport dijeli na muški i ženski sport, što je jedan od glavnih problema ženske zastupljenosti u sportu (Theberge, 2000.; Eime i sur. 2016). Također neki od uzroka su rodni stereotipi da se žene ne mogu baviti „muškim sportovima“, diskriminacija, nedostatak promoviranja žena u sportu i slično. Vjerojatno je to zbog samih početaka jer kada se sport razvijao bio je namijenjen samo muškarcima zbog njihove građe i genetskih predispozicija, što podržava ideologiju muške superiornosti u sportu sve do danas. Također, dominacija muškaraca vidljiva je i danas kroz sport, sportske funkcije i organizacije, što zapravo negativno utječe na položaj i brojnost žena u sportu (Pfister i Bandy, 2015). Zato prije svega je važno podizati svijest o ovim problemima i pružiti ravnopravnost spolova u sportu, što bi donekle moglo povećati brojnost žena u sportu. Žene su tek od 1900. prvi put dobile pravo sudjelovanja na Olimpijskim igrama i to samo 10 % žena, dok su žene u jedrenju prvi put sudjelovale na Olimpijskim igrama 1988.godine. Međutim gledajući zadnje OI 2020. gdje je broj žena koje su sudjelovale na igrama bio rekordnih 48.3 %, što nam ukazuje da se broj žena u sportu polagano povećava (IOC, 2024; <https://olympics.com/ioc/faq/history-and-origin-of-the-games/when-did-women-first-compete-in-the-olympic-games>). Primjerice u gimnastici žene i muškarci se ne natječu na istim spravama, isto tako u drugim sportovima su postavljene niže norme u kvalifikacijama za žene jer se očekuje niža izvedba sportašica od sportaša (Pfister, 2010).

Međutim u jedrenju, zadnjih nekoliko godina Svjetska jedriličarska organizacija pokušava postići ravnopravnost, tako što povećava broj ženskih klasa na svim natjecanjima, da se uravnoteži broj žena i muškaraca u jedrenju (WS,<https://www.sailing.org/>).

Provedeno istraživanje ukazuje na jedan zanimljiv podatak vezano za ovaj specifičan uzorak ispitanika, a to je prosječna duljina trajanja jedriličarske karijere, koja iznosi 14.65 godina, dok je najdulja 24 godine. Poznato je kako u pojedinim sportovima, kao na primjer gimnastika, karijera traje relativno kratko zbog specifičnosti unutar tog sporta i završava uglavnom u adolescentskoj dobi (Law, Côté i Ericsson, 2007). Nasuprot tome, karijera u jedrenju je dosta duža što je već napisano u literaturi, te ovo istraživanje samo to potvrđuje (Blackburn, 2000). Blagost prema zglobnim strukturama i manja količina ozljeđivanja su vjerojatno razlozi zbog kojih jedriličarska karijera traje dulje. Studije ukazuju kako se ozljede u olimpijskom jedrenju događaju u lumbalnoj i torakalnoj kralježnici, te koljenu odnosno 0.29 ozljede/ 1000 sati jedrenja. Dakle to su ozljede u lumbalnoj kralježnici (45%), zatim koljenu (22%), ramenu (18%) i ruci (15%), (Neville i Folland, 2009). Dok je kod gimnastike potpuno drugačija incidencija i lokalitet ozljeda, gimnastičari i gimnastičarke imaju incidenciju od 1.5 ozljede/ 1000 sati gimnastike. Lokaliteti ozljeđivanja su sljedeći: donji ekstremiteti (63%), trup (23%), te gornji ekstremiteti (14%), od čega su najčešće ozljede u gležnju (21.8%), lumbalnoj kralježnici (14.1%) i stopalu (12.0%), (Tomas R. E. i Tomas B. C., 2019). Također, u istraživanju provedenom na specifičnom uzorku ritmičkih gimnastičarki, vidljivo je kako se učestalije ozljeđuju nego li je to slučaj s jedriličarima (Gabriolo, 2022.). Iz navedenih istraživanja može se uvidjeti razlika ozljeđivanja u jedrenju i drugim individualnim sportovima, što nam pojašnjava dobivene rezultate u istraživanju zašto jedriličarska karijera traje dulje od drugih sportova.

Sport kao takav je protektivni faktor za zdravije životne navike u starijoj dobi, odnosno stvaranje pozitivnog stava prema sportu i tjelesnom vježbanju u djetinjstvu je bitno za cjeloživotno kreiranje zdravih navika. (Kremers i sur., 2008). Prema Svjetskoj zdravstvenoj organizaciji (WHO, 2022) preporučena tjedna količina tjelesne aktivnosti za odrasle osobe je 150-300 minuta umjerene tjelesne aktivnosti ili 75-150 minuta tjelesne aktivnosti jačeg intenziteta odnosno njihova ekvivalentna kombinacija. U promatranom uzorku kod ispitanika se može primijetiti da su oni prosječno obavljali 159 minuta / 3.89 dana izrazito naporne tjelesne aktivnosti, 140 minuta / 3.57

dana umjerene tjelesne aktivnosti i prosječno su hodali 72.37 minuta / 5.43 dana tijekom jednog tjedna. Vidljivo je da ispitanici dulje vremena provode u napornijim tjelesnim aktivnostima i hodajući, a malo manje u umjerenoj tjelesnoj aktivnosti (tablica 1). Dakle zbog ekvivalentne kombinacije intenzivne i umjerene aktivnosti, te hodanja može se zaključiti da ispitanici u promatranom uzorku ispunjavaju preporučenu tjelesnu aktivnost od strane Svjetske zdravstvene organizacije (WHO, 2022) i da spadaju u umjereno do vrlo aktivne osobe prema kriteriju IPAQ upitnika (tablica 5). Također istraživanje tjelesnog aktiviteta koje je provedeno kod bivših ritmičkih gimnastičarki, pokazuje kako nakon sportske karijere, fizička aktivnost navedenog uzorka je iznad preporučenih zahtjeva od strane Svjetske zdravstvene organizacije (Gabrilo, 2022). Dakle može se zaključiti kako sport ostvaruje pozitivne posljedice, te stvara zdrave navike, tako da bivši sportaši ostaju aktivni u srednjoj i starijoj životnoj dobi, što je zapravo indirektni cilj bavljenja bilo kojim sportom. Uspoređujući ovo istraživanje za bivše jedriličare i istraživanje provedeno kod bivših ritmičkih gimnastičarki, vidljivo je kako su znatno aktivniji nego li je to slučaj s prosječnim stanovništvom RH. Naime, istraživanje koje je provelo Ministarstvo turizma i sporta u Hrvatskoj, ukazuje kako prosječni građanin RH nedovoljno tjelesno aktivan, odnosno da je samo 19 % muškaraca i 13 % žena aktivno. Globalno se procjenjuje da tjelesna neaktivnost pridonosi povećanju ukupnih troškova zdravstvenog sustava što oscilira od države do države, u RH to potvrđuje godišnji izvještaj Hrvatskog zavoda za zdravstveno osiguranje u razdoblju 2002. do 2016. godine, gdje se ukupni trošak zdravstvenog sustava povećao za 66 % (HZZO. 2016; <http://www.hzzo/>). Također dokazano je kako je tjelesna neaktivnost jedan od uzroka za razvijanje raznih bolesti i oboljenja, dok je fizička aktivnost lijek (Obadić, Blajić, Kerner i Leško, 2017). Isto tako istraživanje provedeno od strane Europske udruge za javno zdravstvo (EPHA, 2023) pokazalo je da su Hrvati najdeblji narod u Europskoj uniji, čak 64.8 % građana RH je pretilo (M- 73 %, Ž- 58 %). Prema rezultatima dobivenim, u ovom istraživanju, može se zaključiti kako je sport, u ovom slučaju jedrenje, protektivni faktor tjelesnog zdravlja, kroz prizmu tjelesnog vježbanja kao lijeka.

Kada se analiziraju ispitanici prema varijabli spol, prosječna dob ispitanika je približno jednaka (M - 33,56; Ž - 32,20). Nadalje, iz prikazanih rezultata u tablici 4. je vidljivo da su muškarci u promatranom uzorku obavljali nešto više izrazito naporne tjelesne aktivnosti u odnosu na žene (M- 162,27, Ž-155 minuta). Objašnjenje ove pojave, možda leži u činjenici kako muškarci koji su se bavili jedrenjem obavljaju fizički zahtjevnije poslove, što donekle tumači jači intenzitet tjelesnog vježbanja kod muškaraca u odnosu na žene. Također, muškarci su prema dobivenim rezultatima

proveli veći period vremena hodajući (M-80.42, Ž-58.57 minuta), dok su žene više obavljale umjerene tjelesne aktivnosti (Ž-162, M-132.14 minuta). Muškarci vjerojatno zbog hodanja ne provode previše vremena u umjerenom tjelesnoj aktivnosti jer smatraju da su je obavili kroz hodanje i zbog toga što su imali aktivnosti jačeg intenziteta. Nadalje, rezultati ukazuju da žene tijekom jednog radnog dana manje vremena provode sjedeći (M-264, Ž-206.67 minuta). Moguće, da je to posljedica duljeg obavljanja izrazito napornih aktivnosti i hodanja kod muškaraca, koja je već prethodno diskutirana. Navedene razlike vjerojatno objašnjava činjenica kako muškarci češće odabiru aktivnosti jačeg intenziteta, dok žene radije biraju aktivnosti umjerenog intenziteta (Hands, Parker, Larkin, Cantell i Rose, 2016). Naime, na temelju dobivenih rezultata t-testa, vidljivo je kako ne postoje značajne razlike po spolu u promatranim varijablama. Objašnjenje možda stoji u činjenici, da se radi o specifičnom uzorku jedriličara, gdje su kroz sportsku karijeru žene pod sličnim volumenom opterećenja kao i muškarci, te se stvaraju podjednake zdrave navike bavljenja tjelesnim vježbanjem. Opterećenje jedriličara tijekom natjecateljske karijere, a ovisno o spolu, prethodno je istraženo te se može zaključiti kako je jedrenje sport u kojem obje spolne skupine rade na vrlo sličnom volumenu opterećenja i s vrlo sličnim metodama treninga tijekom karijere (Prlenda i sur., 2008). Budući da se u jedrenju muškarci i žene natječu zajedno sve do 21.godine, može se potvrditi činjenica da se koriste isti trenažni operateri, te da je volumen treninga gotovo identičan. Također primjećuje se da su u trenutku provođenja ovog istraživanja, i jedna i druga skupina ispitanika podjednako aktivne, te se može povezati s već navedenom tvrdnjom sličnog ili istog oblika rada tijekom karijere. Drugim riječima može se uvidjeti da nema značajne statističke razlike između muškaraca i žena nakon jedriličarske karijere što se tiče tjelesne aktivnosti, odnosno i jedni i drugi prenose podjednako kvalitetne benefite bavljenja sportom i transferiraju ih u zdrave životne navike. Nadalje, jedan od mogućih razloga zbog kojih nema statistički značajnih razlika, da je u ovom istraživanju sudjelovao mali broj ispitanika (M - 16, Ž - 10). Iako je mali broj ispitanika vjerojatno najveći nedostatak ovog istraživanja, moramo zaključiti kako se radi o specifičnom uzorku koji je limitiran sam po sebi jer je generalno manja brojnost sportaša koji se bave jedrenjem u Hrvatskoj.

Korelacijskom analizom kod ispitanika može se uvidjeti statistička značajna povezanost između varijabli izrazito napornih tjelesnih aktivnosti kroz dane i izrazito napornih tjelesnih aktivnosti kroz minute (0.71). Ova povezanost vjerojatno proizlazi iz činjenice, što je bilo više dana tijekom jednog tjedna u napornim aktivnostima, to su ukupno vremenski (u minutama) dulje provodili u

izrazito napornim aktivnostima. Ono što je zanimljivo je povezanost varijable obavljanja umjerene tjelesne aktivnosti (u danima) s varijablama izrazito naporne tjelesne aktivnosti (u danima - 0.92 i minutama - 0.71), što nam govori da što više dana umjereno vježbaš to će biti i više izrazito naporne aktivnosti (vremenski u danima i minutama). Također ono što se može zaključiti u dobivenim rezultatima da su međusobno te aktivnosti povezane jer nekome od ispitanika umjerena tjelesna aktivnost može biti naporna i svrstava je u napornu aktivnost, te se s time povećava vremenski dio u izrazito napornoj tjelesnoj aktivnosti. Statistički značajna povezanost također je kod hodanja i obavljanja umjerene aktivnosti u minutama (0.84) odnosno hodanje nekome predstavlja umjerenu tjelesnu aktivnost, te ju je svrstava u kategoriju umjerene aktivnosti. Dakle iz prethodnog teksta može se primijetiti korelacije između umjerene tjelesne aktivnosti s izrazito napornom aktivnosti, te hodanje s umjerenom tjelesnom aktivnosti. U ovom slučaju vidi se da je njihova tjelesna aktivnost i dalje prisutna kroz drugačije oblike i intenzitete, nego što je to bilo tijekom sportske karijere. Također, istraživanje provedeno kod bivših ritmičkih gimnastičarki za fizičku aktivnost, ukazuje da su i one ostale vrlo aktivne nakon sportske karijere kombinirajući različite aktivnosti cikličkog tipa i fitnes programe (Gabriilo, 2022). Dakle, i jedni i drugi prenose podjednako kvalitetne benefite bavljenja sportom i transferiraju ih u zdrave životne navike.



## 6. ZAKLJUČAK

Ovaj rad je napravljen s ciljem da se provjeri tjedna tjelesna aktivnost kod bivših jedriličara i kakav utjecaj jedrenje ostavlja nakon sportske karijere. U promatranom uzorku ispitanika možemo uvidjeti da je znatno manji broj žena u odnosu na muškarce, što potvrđuje činjenicu da je generalno broj žena u Hrvatskom jedrenju i sportu znatno niži u odnosu na muškarce, a sve zbog nedovoljnog promoviranja i ravnopravnosti žena u sportu. Nadalje, jedan od zanimljivijih podataka u ovom istraživanju je trajanje jedriličarske karijere koja je poprilično dulja nego što je to kod drugih sportova. Manja incidencija ozljeđivanja, te manji stres na organizam tijekom trenažnog procesa vjerojatno je razlog jedriličarske dugovječnosti. Specifičnosti prema spolu ukazuju da muškarci u svojoj tjednoj rutini češće pribjegavaju napornijim aktivnostima, dok žene najviše vremena obavljaju umjerenu tjelesnu aktivnost. Međutim, obje podskupine su iznad prosjeka preporučene količine tjedne tjelesne aktivnosti. Drugim riječima može se uvidjeti kako nema statistički značajne razlike između muškaraca i žena nakon sportske karijere što se tiče količine tjelesne aktivnosti, odnosno i jedni i drugi prenose podjednako kvalitetne benefite bavljenja sportom i transferiraju ih u zdrave životne navike, samo je izbor intenziteta drugačiji. Dakle, vidimo kako je sport, u ovom slučaju jedrenje izvrstan protektivni faktor tjelesnog zdravlja. Isto tako, osobe koje se bave jedrenjem, vrlo vjerojatno će ostati fizički aktivne dugo nakon završetka karijere, te će dugoročno ostvariti kvalitetne zdravstvene benefite. Vjerojatno najveći nedostatak ovog istraživanja je mali broj ispitanika koji nam umanjuje mogućnost postavljanja čvrstih zaključaka, međutim radi se o specifičnom uzorku koji je limitiran sam po sebi jer je generalno manja brojnost sportaša u Hrvatskoj koji se bave jedrenjem. U budućim istraživanjima potrebno je povećati uzorak ispitanika koliko god to specifičnost ove populacije dopušta, te bi bilo dobro uključiti provjeru zdravstvenog statusa kako bi uvidjeli da li postoji direktni transfer učinaka jedrenja na zdravlje.

## 7.LITERATURA

Allen J.B. and De Jong M.R. , Sailing and sports medicine: a literature review, *British Journal of Sports Medicine*, 2006.

Anderson, B. D. (2008). The physics of sailing. *Physics Today*, 61(2), 38-43.

Bartoluci, M., Čavlek, N.: Turizam i sport. Fakultet za fizičku kulturu Sveučilišta u Zagrebu, Ekonomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zagrebački velesajam, Zagreb, 1998.

BLACKBURN, M. Protocols for the physiological assessment of sailors. *Physiological tests for elite athletes. Australian Sports Commission, Human Kinetics, Champaign*, 2000, 345-356.

Bond Bob (1992)., *The Handbook of sailing* ( 264, str).

BOJSEN-MØLLER, Jens; LARSSON, B.; AAGAARD, Per. Physical requirements in Olympic sailing. *European Journal of Sport Science*, 2015, 15.3: 220-227.

CASPERSEN, Carl J.; POWELL, Kenneth E.; CHRISTENSON, Gregory M. Physical activity, exercise, and physical fitness: definitions and distinctions for health-related research. *Public health reports*, 1985, 100.2: 126.

Cotterill, S. T, Brown, H. (2018) An exploration of the perceived health, life skill and academic benefits of dinghy sailing for 9-13-year-old school children in *Journal of Adventure Education and Outdoor Learning*. Taylor & Fracis Online.

Eime, R. M., Harvey, J. T., Charity, M. J., & Payne, W. R. (2016). Population levels of sport participation: implications for sport policy. *BMC public health*, 16, 1-8.

Findlay, L. C., & Coplan, R. J. (2008). Come out and play: Shyness in childhood and the benefits of organized sports participation. *Canadian Journal of Behavioural Science/Revue canadienne des sciences du comportement*, 40(3), 153.

Hands B, Parker H., Larkin D, Cantell M., Rose E. (2016). Male and female differences in health benefits derived from physical activity; Implications for exercise prescription, *J. Women health*.

Gabrilo, G., Nikolac, M., & Kontić, D. (2021). CrossFit Level Method – Analiza promjena nakon tromjesečnog ciklusa treninga. Zbornik radova "Sport i zdravlje", Tuzla.

Gabrilo, G. (2022). Povezanost zdravstvenih tegoba i ozljeda s pokazateljima fizičke aktivnosti kod bivših ritmičkih gimnastičarki. 15. međunarodni simpozijum „Sport i Zdravlje“, Zbornik radova, Tuzla.

González, K., Fuentes, J., & Márquez, J. L. (2017). Physical inactivity, sedentary behavior and chronic diseases. *Korean journal of family medicine*, 38(3), 111.

Kremers, S. P., Dijkman, M. A., de Meij, J. S., Jurg, M. E., & Brug, J. (2008). Awareness and habit: Important factors in physical activity in children. *Health Education*, 108(6), 475-488.

Law, M. P., Côté, J., & Ericsson, K. A. (2007). Characteristics of expert development in rhythmic gymnastics: A retrospective study. *International journal of sport and exercise psychology*, 5(1), 82-103

Lepan Ž. i Leutar Z. Važnost tjelesne aktivnosti u starijoj životnoj dobi. *Soc ekol* 2012;21(2):1-35

MARINOVIĆ, Mladen; ANTUNOVIĆ, Tonči; VELIMIROVIĆ, Velimir. Frekvencija srca kao parametar za praćenje opterećenja u jedrenju. *U: Findak V, ur. XIII. Ljetna škola kineziologa Republike Hrvatske, Rovinj*, 2004, 130-4.

Mišigoj – Duraković, M. (1999). Tjelesno vježbanje i zdravlje. Zagreb: Fakultet za fizičku kulturu Sveučilišta u Zagrebu

MIKHAILOVA, T. V. INCREASING OF FUNCTIONAL ABILITY OF THE HIGH QUALIFIED SAILORS. In: *MODERN UNIVERSITY SPORT SCIENCE*. 2016. p. 60-63.

Neville, V., & Folland, J. P. (2009). The epidemiology and aetiology of injuries in sailing. *Sports Medicine*, 39(2), 129-145.

Obadić, E., Blajić, B., Kerner, I., & Leško, L. (2017). Tjelesna neaktivnost i troškovi zdravstvene zaštite u Republici Hrvatskoj. *Hrvatski športskomedicinski vjesnik*, 32(1/2), 51-58.

Pfister G. i Bandy S. J. (2015) Gender and sport. *Routledge handbook of the sociology of sport*, 220-230

Pfister Gestrud (2010). Women in sport – gender relations and future perspectives. *Sport in Society*, 13(2), 234-248.

- Prlenda, N., Oreb, G., Oreb, I., & Tvorek, A. (2008). Povezanost motoričkih sposobnosti s uspješnosti u jedrenju. In *Stanje i perspektiva razvoja u područjima edukacije, sporta, sportske rekreacije i kineziterapije* (pp. 172-177).
- Ravizza, K. (1984). Qualities of the peak experience in sport. *Psychological foundations of sport*, 452-461.
- Reifsteck, E. J., Gill, D. L., & Brooks, D. L. (2013). The relationship between athletic identity and physical activity among former college athletes. *Athletic Insight*, 5(3), 271-284
- Rocher, M., Silva, B., Cruz, G., Bentes, R., Lloret, J., & Inglés, E. (2020). Benefits of outdoor sports in blue spaces. the case of School Nautical Activities in Viana do Castelo. *International journal of environmental research and public health*, 17(22), 8470.
- Schinke, R. J., Stambulova, N. B. & Moore, Z. (2018). International society of sport psychology position stand: Athletes' mental health, performance, and development. *International journal of sport and exercise psychology*, 16(6), 622-639.
- Sjøgaard, G., Inglés, E., & Narici, M. (2015). Science in sailing: Interdisciplinary perspectives in optimizing sailing performance. *European Journal of Sport Science*, 15(3), 191-194.
- Sleight, S. (1999) Complete Sailing manual. London: Dorling Kindersley Limited, (261, str).
- Thomas, Roger Edmund, and Bennett Charles Thomas. "A systematic review of injuries in gymnastics." *The Physician and sportsmedicine* 47.1 (2019): 96-121.
- Tomašević, E. (2007). Jedrenje: Mornarske vještine.
- Theberge, N. (2000). Gender and sport. *Handbook of sports studies*, 322-333.
- Warburton, D. E., Nicol, C. W., & Bredin, S. S. (2006). Health benefits of physical activity: the evidence. *Cmaj*, 174(6), 801-809.
- WILSON, Ryan M. The physics of sailing. *JILA and Department of Physics, University of Colorado, USA*, 2010.

Internetski izvori:

EPHA (2023). European public health association <<https://eupha.org/>> Pristupljeno 11. svibnja 2024.

HJS (2023). Hrvatski jedriličarski savez <<https://www.hjs.hr/>> Pristupljeno 1. svibnja 2024.

HZZO (2016). Hrvatski zavod za zdravstveno osiguranje <<http://www.hzzo/>> Pristupljeno 11. svibnja 2024.

IOC (2024). International Olympic Committee <<https://olympics.com/ioc/faq/history-and-origin-of-the-games/when-did-women-first-compete-in-the-olympic-games>> Pristupljeno 8. svibnja 2024.

IPAQ, The International Physical Activity Questionnaire,

<<https://paulogentil.com/pdf/International%20Physical%20Activity%20Questionnaire%2012-Country%20Reliability%20and%20Validity.pdf>> Pristupljeno 13. travnja 2024.

PAHO (2002.) Pan American health organization <<https://www.paho.org/en>> Pristupljeno 15. travnja 2024.

SSŠ (2022). Splitski savez športova <<https://www.sss.hr/>> Pristupljeno 1. svibnja 2024.

WHO (2022). World Health Organization <<https://www.who.int/>> Pristupljeno 15. travnja 2024.

WHO (2022). World Health Organization <<https://www.who.int/news-room/factsheets/detail/physical-activity>> Pristupljeno 10. svibnja 2024.

WS (2024). World Sailing <<https://www.sailing.org/>> Pristupljeno 15. travnja 2024, Pristupljeno 8. svibnja 2024.