

UNIVERZA NA PRIMORSKEM
FAKULTETA ZA MANAGEMENT

MAGISTRSKA NALOGA

LUKA KLJAKOVIČ

KOPER, 2017

UNIVERZA NA PRIMORSKEM
FAKULTETA ZA MANAGEMENT

Magistrska naloga

UPORABA INFORMACIJSKO-KOMUNIKACIJSKE
TEHNOLOGIJE PRI REKREATIVNEM ŠPORTU

Luka Kljakovič

Koper, 2017

Mentor: izr. prof. dr. Viktorija Florjančič

POVZETEK

V magistrski nalogi obravnavamo uporabo informacijsko-komunikacijske tehnologije (IKT) pri rekreativnem športu. Pri tem smo se omejili na uporabo naprav in rešitev rekreativnih športnikov med vadbo. Z raziskavo, ki smo jo izvedli s pomočjo spletnega vprašalnika, smo ugotovili, da anketiranci pri vadbi najpogosteje uporabljajo pametne telefone in športne ter pametne ure. Zaznali smo določene statistično značilne razlike pri uporabi naprav in rešitev pri rekreativnem športu glede na spol in starost, nismo pa mogli v celoti potrditi v uvodu zastavljeni hipotezi, da so moški in mlajši rekreativci pogostejši uporabniki tovrstnih naprav in rešitev. Potrdili smo hipotezo, da obstaja pozitivna povezava med uporabo naprav in rešitev pri rekreativnem športu ter uporabo IKT naprav in spletnih storitev v vsakdanjem življenju. Ugotovili smo tudi, da obstaja povezava med pogostostjo uporabe naprav in rešitev pri rekreativnem športu in motiviranostjo anketirancev za vadbo, zaradi uporabe teh naprav in rešitev.

Ključne besede: informacijsko-komunikacijska tehnologija, pametni telefon, pametne in športne ure, rešitve na področju športa, rekreativni šport.

SUMMARY

In this master's thesis we discuss the use of information-communication technology (ICT) in recreational sports. The focus of the study is on devices and apps that recreational athletes are using for their workouts. The research was done with an online questionnaire, where we found out that smartphones and smart or sport watches are most frequently used devices when performing sports activities. We found out that there are some statistically significant differences when using devices and apps in recreational sports between gender and age groups, but we could not fully verified the hypothesis, that men and younger people are using it more frequently. We confirmed the hypothesis, that there is a positive correlation between using devices and apps in recreational sports and using ICT devices and online services in everyday lives. There is also a correlation between the frequent use of devices and apps and motivation for sports activities, when using these devices and apps.

Key words: information-communication technology, smart phone, smart and sport watches, sports apps, recreational sport.

UDK: 004.9:796(043.2)

ZAHVALA

Zahvaljujem se mentorici, izr. prof. dr. Viktoriji Florjančič, za strokovne nasvete ter potrpežljivost pri nastajanju magistrske naloge.

VSEBINA

1	Uvod.....	1
1.1	Opredelitev obravnavanega problema in teoretična izhodišča	1
1.2	Namen in cilji magistrske naloge.....	3
1.3	Postavljene hipoteze.....	3
1.4	Metode za doseganje ciljev naloge	4
1.5	Omejitve in predpostavke pri obravnavanju problema	5
2	Šport.....	6
2.1	Rekreativni in tekmovalni šport.....	7
2.2	Šport v družbi.....	8
2.3	Pomembnost športa za posameznika.....	9
2.4	Tek in kolesarjenje	10
2.5	Športno rekreativne dejavnosti v Sloveniji	10
3	Informacijsko-komunikacijska tehnologija	13
3.1	Predstavitev osnovnih pojmov	13
3.2	Informacijska pismenost	15
3.3	Uporaba informacijsko-komunikacijske tehnologije	17
3.4	Prednosti in slabosti uporabe informacijsko-komunikacijske tehnologije	21
3.5	Razširjenost uporabe informacijsko-komunikacijske tehnologije	22
4	Uporaba informacijsko-komunikacijske tehnologije pri rekreativnem športu.....	26
4.1	Razvoj in razširjenost informacijsko-komunikacijske tehnologije pri rekreativnem športu.....	26
4.2	Uporaba naprav pri rekreativnem športu	27
4.2.1	Pametni telefon	29
4.2.2	Pametne in športne ure, zapestnice ter merilci aktivnosti.....	29
4.2.3	Merilci srčnega utripa	31
4.3	Uporaba programskih rešitev pri rekreativnem športu	31
4.4	Uporabniki naprav in rešitev pri rekreativnem športu	35
4.5	Namen uporabe naprav in rešitev pri rekreativnem športu	36
4.6	Učinki uporabe naprav in rešitev pri rekreativnem športu.....	38
4.7	Slabosti uporabe naprav in rešitev pri rekreativnem športu.....	38
5	Uporaba naprav in rešitev pri rekreativnem športu – rezultati raziskave	40
5.1	Potek raziskave in predstavitev vzorca raziskave	40
5.2	Predstavitev rezultatov raziskave.....	41
5.2.1	Analiza in interpretacija vprašanj o ukvarjanju s športnimi dejavnostmi.....	41
5.2.2	Analiza in interpretacija vprašanj o uporabi informacijsko-komunikacijske tehnologije	43
5.2.3	Analiza in interpretacija vprašanj o uporabi naprav in rešitev pri rekreativnem športu	45
5.3	Preverjanje hipotez.....	51
5.3.1	Preverjanje hipoteze 1	53

5.3.2	Preverjanje hipoteze 2.....	56
5.3.3	Preverjanje hipoteze 3.....	57
6	Sklep.....	59
6.1	Ključne ugotovitve.....	59
6.2	Priporočila za nadaljnje raziskovanje	60
	Literatura.....	63
	Priloge.....	69

SLIKE

Slika 1: Uporaba interneta (2014).....	23
Slika 2: Namen uporabe interneta (16–74 let, 1. četrletje 2015).....	24
Slika 3: Predvidena prodaja zapestnih naprav po vsem svetu	30
Slika 4: Razlike med spoloma glede uporabe naprav pri rekreativnem športu.....	36
Slika 5: Pogostost ukvarjanja z rekreativnim športom.....	42
Slika 6: Razlogi za ukvarjanje z rekreativnim športom	42
Slika 7: Pogostost uporabe IKT	44
Slika 8: Namen uporabe interneta anketirancev	44
Slika 9: Vloga IKT naprav in storitev v življenju posameznika	45
Slika 10: Uporaba naprav pri rekreativnem športu	46
Slika 11: Dejavniki uporabe naprav in rešitev	48
Slika 12: Namen uporabe naprav in rešitev	49
Slika 13: Učinki uporabe naprav in rešitev	50
Slika 14: Pogostost uporabe naprav in rešitev pri športnih dejavnostih	51

PREGLEDNICE

Preglednica 1: Športno rekreativna dejavnost (% prebivalcev v Sloveniji)	11
Preglednica 2: E-veščine po spolu med Slovenijo in EU-28 (% oseb med 16 in 74 let).....	17
Preglednica 3: Vrste širokopasovnih internetnih povezav v gospodinjstvih	22
Preglednica 4: Opis naprav za uporabo pri rekreativnem športu.....	28
Preglednica 5: Primerjava programskih rešitev	32
Preglednica 6: Indeks kakovosti glede na ocene uporabnikov rešitev.....	33
Preglednica 7: Najpogosteje uporabljene rešitve slovenskih uporabnikov.....	35
Preglednica 8: Raven izobrazbe anketirancev	41
Preglednica 9: IKT naprave anketirancev	43
Preglednica 10: Rešitve, ki jih anketiranci uporabljajo pri rekreativnem športu.....	47
Preglednica 11: Vrednost komunalitet pri pogostosti uporabe IKT naprav	52
Preglednica 12: Celotna pojasnjena varianca pri pogostosti uporabe IKT naprav	52
Preglednica 13: Vrednost komunalitet pri pogostosti uporabe interneta za aktivnosti in storitve.....	53
Preglednica 14: Celotna pojasnjena varianca pri pogostosti uporabe interneta za aktivnosti in storitve.....	53

Preglednica 15:	Primerjava pogostosti uporabe naprav in rešitev pri rekreativnem športu glede na spol	54
Preglednica 16:	Primerjava pogostosti uporabe naprav in rešitev pri rekreativnem športu glede na starost.....	55
Preglednica 17:	Povezanost med uporabo naprav in rešitev pri rekreativnem športu ter uporabo IKT naprav	56
Preglednica 18:	Povezanost med uporabo naprav in rešitev pri rekreativnem športu ter uporabo spletnih storitev in storitev e-poslovanja	57
Preglednica 19:	Povezanost med motiviranostjo anketirancev zaradi uporabe naprav in rešitev in pogostostjo uporabe naprav in rešitev	58

KRAJŠAVE

ACSM	American College of Sports Medicine
B2B	Business to Business
B2C	Business to Consumer
CTA	Consumer Technology Association
ECDL	European Computer Driving Licence
EU	Evropska unija
HTML	HyperText Markup Language
IKT	Informacijsko-komunikacijska tehnologija
IP	Internet Protocol
SPSS	Statistical Package for the Social Sciences
SURS	Statistični urad Republike Slovenije
TCP	Transmission Control Protocol
WWW	World Wide Web

1 UVOD

1.1 Opredelitev obravnavanega problema in teoretična izhodišča

Šport ima izjemno dolgo zgodovino. Zgodovina kaže, da je imel človek nagnjenja za igro že v davnini. Da so ljudje lahko preživeli, so trenirali, kako se lovi in skriva. Zanimivo je, da so željo po igri zaradi tekmovalnosti in zabave zaznali še pred človekom. Nekatere najdbe celo nakazujejo na to, da so dinosavri tekmovali med seboj in si tako povečevali svojo hitrost (Tyres in Beach 2013, 10). Človeška igra, izražena v športu, je ena od najbolj pomembnih stvari, kjer se lahko ljudje izrazimo v naši kulturi (Rosandich 2011). Ukvarjanje s športnimi dejavnostmi je ena od najpogostejših dejavnosti v otroštvu vsakega posameznika (Billings idr. 2015, 1). Večina opredelitev športa ga povezuje s fizično dejavnostjo. Skozi šport lahko vidimo vrednote, norme ter ideologijo celotne družbe. Na šport lahko gledamo kot družbo v malem, tako s pozitivnimi, kot negativnimi vidiki (Delaney in Madigan 2009, 23). Ljudje se s športom lahko ukvarjajo profesionalno oziroma tekmovalno ali pa rekreativno, kar pomeni, da se posameznik s športom ukvarja večinoma sam. Osnovni namen rekreativnega športa ni tekmovalnost in doseganje vrhunskih rezultatov, temveč skrb za zdravje in dobro počutje ter aktivno preživljanje prostega časa. V nalogi se bomo osredotočili predvsem na področje rekreativnega športa. Kljub temu se moramo zavedati, da v nekaterih primerih, kot so na primer zahtevnejši maratoni ali triatloni in podobna športna tekmovanja, so meje med tekmovalnim in rekreativnim športom povsem zabrisane. Rekreativni šport se večinoma odvija v prostem času posameznika in se zanj odloča, ko mu to najbolj odgovarja. Posamezniki se za rekreativni šport odločajo predvsem zaradi zabave in užitka (Barcelona idr. 2015, 15). Ukvarjanje z rekreativnim športom lahko vsakemu posamezniku daje nek smisel v življenju ter ga nauči, kako naj bo najboljše fizično in mentalno pripravljen (Delaney in Madigan 2009, 24). Termin, ki ga velikokrat povežemo z rekreativnim športom, je zdravje posameznika. Ukvarjanje s športno dejavnostjo lahko pomaga našemu zdravju ter preprečuje nastanek različnih bolezni. Ozaveščenost o pomenu gibanja je v zadnjih letih zelo visoka, zaradi česar veliko ljudi del svojega prostega časa nameni športnim dejavnostim.

Živimo v t. i. informacijski družbi, kjer ima informacijsko-komunikacijska tehnologija (v nadaljevanju IKT) posebno mesto. IKT lahko opredelimo na več načinov. Cline (2014, 4) IKT opredeli kot računalniško strojno in programsko opremo ter infrastrukturo, ki omogoča komunikacijo med napravami in uporabniki naprav. Današnji življenjski slog skoraj vsakega posameznika je prepleten z IKT. Z IKT zbiramo, obdelujemo, prenašamo in prikazujemo podatke. Obkroženi smo z različno tehnologijo, kot je na primer: televizija, računalniki, internet, pametni telefoni, tablice, pametne ure. Razširjenost IKT kažejo tudi podatki. V letu 2014 je v Sloveniji vsaj enkrat na teden internet uporabljalo 68 % oseb, starih med 16 in 74 let. Skoraj polovica oseb (42 %) je internet uporabljala prek mobilnega telefona, prenosnega in tabličnega računalnika ter drugih prenosnih naprav. E-pošto je pošiljalo ali prejelo 62 % oseb (SURS 2015a). Z IKT se povezujejo tudi sposobnosti (IKT pismenost), ki jih ima

posameznik, da normalno deluje v informacijski družbi. Za uporabo vseh teh naprav moramo biti IKT pismeni. To pomeni, da znamo pridobiti in učinkovito uporabiti informacije s pomočjo digitalne tehnologije (Spector idr. 2014, 324). Učinkovita uporaba mobilnih naprav je možna le ob ustrezni IKT pismenosti (Rung idr. 2014, 20).

Tehnologija se neprestano razvija in olajšuje delo ljudem na različnih področjih, pri izobraževanju, v zdravstvu ter v poslovnem in zasebnem življenju. Uporabniki spleta prek spleta opravljajo številne storitve in nakupe; poslujejo s podjetji in državno upravo ter komunicirajo med seboj. IKT se seli tudi na področje rekreativnega športa. Za potrebe rekreativnega športa so na voljo številne prenosne naprave (npr. pametni telefoni in pametne ure) in tudi številne programske rešitve¹ na mobilnih napravah. Ker se IKT v rekreativnem športu uporablja na različnih področjih, se bomo omejili le na uporabo naprav ter programskih športnih rešitev, ki jih rekreativci uporabljajo med svojo vadbo. Rekreativci te naprave in rešitve uporabljajo za različne namene. Gray (2014) meni, da ljudje uporabljajo športne in za zdravje koristne programske rešitve zato, ker si želijo biti najboljša različica samega sebe. S pomočjo naprav in ob podpori programskih rešitev rekreativni športniki želijo doseči najboljši čas pri teku in kolesarjenju, skrbno pazijo na svojo hrano in vnos tekočine. Naprave in programske rešitve se lahko uporabljajo tudi pri ostalih športih. Različne programske rešitve lahko uporabljamo pri košarki – posameznik lahko meri košarkarske prvine ter tekmuje s sabo in ostalimi, tenisu – rešitev meri moč udarca, tehniko in vzdržljivost posameznika, golfu – s pomočjo rešitve shranimo vse podatke, ki nastanejo pri udarjanju s palico ipd. (Craig 2014). Naprave in rešitve lahko uporabljamo pri različnih športnih panogah, vendar se bomo v nalogi največ posvetili dvema – teku in kolesarjenju. Tek in kolesarjenje sta športni panogi, kjer je potrebne veliko vztrajnosti in motivacije, poleg tega pa sta to športa, ki sta med rekreativnimi športniki najbolj popularna in razširjena. Ukvarjanje z rekreativnim športom ni enkratna dejavnost. Z rekreativnimi dejavnostmi se ljudje ukvarjajo dalj časa, zaradi česar so športne mobilne naprave in rešitve pri rekreativcih zelo priljubljene. Naprave delujejo kot idealni športni prijatelji, ki športnika – rekreativca spremljajo na vsakem koraku. Mobilne naprave in programske rešitve ljudem pomagajo pri doseganju ciljev, jih motivirajo in jih povežejo s skupnostjo, ki ima podobne ali enake cilje (Duffy 2016). IKT orodja pri rekreativnih športnikih prevzemajo vlogo »trenerja« oziroma pomočnika. Ima pa uporaba IKT tudi svoje slabosti. Posameznik postane preveč odvisen od naprav in rešitev in si ne predstavlja, da bi sploh vadil brez njih. Foss (2014) izpostavi, da nekateri posamezniki vadijo samo zato, da bi imeli boljše rezultate od drugih ljudi, ki tudi uporabljajo iste rešitve in so mnenja, da je njihova vadba bila zaman, če se vsa njihova dejavnost ne shrani oziroma zabeleži. Po opravljeni raziskavi raziskovalnega centra Pew² (McConnell 2013) 69 % odraslih oseb beleži svoje rezultate pri športni dejavnosti, od tega jih 20 % beleži elektronsko. Raziskava je bila

¹ Na FM se namesto besede aplikacija uporablja izraz programska rešitev oziroma rešitev.

² [Http://www.pewresearch.org/](http://www.pewresearch.org/).

opravljena med avgustom in septembrom 2012, sodelovalo pa je 3.014 odraslih Američanov. Iz omenjene raziskave je razvidno, da programske rešitve na področju športne rekreacije med mlajšo populacijo, staro med 18 in 29 let, uporablja 16 % ljudi, v populaciji, stari 30–49 let, rešitve uporablja 9 % ljudi, 50–64 let 3 % in med starejšimi (65 let in več) 1 % vprašanih. Fox (2013) navaja, da obstaja tudi razlika med spoloma, med moškimi 22 % vprašanih beleži rezultate elektronsko, pri ženskah pa 18 %. Uporaba mobilnih naprav ter programskih rešitev narašča. Ob koncu leta 2013 je 6 % celotne populacije imelo v lasti tablico, 22 % pa pametni telefon (Heggstuen 2013). Mobilne naprave in programske rešitve na področju športa so izjemno priljubljene. V letu 2014 so bile programske rešitve iz področja športa in zdravja najbolj hitro rastoča rešitev v kategoriji popularnih rešitev (Boxall 2014).

1.2 Namen in cilji magistrske naloge

Na področju IKT v rekreativnem športu je v zadnjem času nastalo veliko mobilnih naprav in športnih programskih rešitev, ki na trg še prihajajo. Rešitve na tem področju so ene od najbolj hitro rastočih v današnjem času. Razširjenost naprav in rešitev na področju rekreativnega športa nas je spodbudila k temu, da raziščemo značilnosti uporabe tovrstnih naprav in rešitev, saj smo tudi sami uporabniki teh naprav in rešitev, raziskav na tem področju pa še ni bilo.

Cilji magistrske naloge so:

- predstaviti razliko med tekmovalnim in rekreativnim športom ter njegov pomen v družbi in življenju posameznika,
- predstaviti razvoj in razširjenost uporabe IKT pri rekreativnem športu,
- ugotoviti, kdo so najpogostejši uporabniki IKT pri rekreativnem športu,
- raziskati namene rekreativnih športnikov za uporabo naprav in rešitev pri rekreativnem športu,
- raziskati učinke, ki jih prinaša uporaba naprav in rešitev pri rekreativnem športu,
- ugotoviti, katere so najpogosteje uporabljene naprave in rešitve pri vadbi posameznika.

1.3 Postavljene hipoteze

V okviru empiričnega dela naloge smo izvedli raziskavo, s katero smo preverili naslednje hipoteze:

Hipoteza 1: Pri uporabi naprav in rešitev pri rekreativnem športu obstajajo statistično značilne razlike med anketiranci glede na spol in starost – moški in mlajši anketiranci so pogostejši uporabniki naprav in rešitev pri rekreativnem športu.

Hipoteza 2: Naprave in rešitve pri rekreativnem športu bolj pogosto uporabljajo posamezniki, ki pogosteje uporabljajo tudi različne IKT naprave in spletne storitve, predvsem storitve e-poslovanja v vsakodnevem življenju. Med njimi obstaja pozitivna povezava.

Hipoteza 3: Motiviranost posameznika za vadbo, zaradi uporabe naprav in rešitev, je povezana s pogostostjo uporabe naprav in rešitev pri rekreativnem športu.

1.4 Metode za doseganje ciljev naloge

Magistrska naloga je razdeljena na dva dela, na teoretični in empirični del. V teoretičnem delu naloge smo pregledali domačo in tujo literaturo s področja športa in področja IKT ter vso literaturo, kjer se omenjeni področji prepletata. V prvem delu smo tako uporabili deskriptivno metodo in metodo analize.

V empiričnem delu smo izvedli raziskavo s pomočjo vprašalnika. Vprašalnik je bil izveden elektronsko s pomočjo spletnega orodja za izdelavo anket. Pri izvedbi anketiranja smo skrbeli za anonimnost anketirancev. Vprašalnik je bil objavljen na socialnih omrežjih ter predvsem na spletnih straneh in forumih s področja rekreativnega športa. Vzorec so predstavljali moški in ženske različnih starosti, ki imajo dostop do interneta iz celotne Slovenije. Za potrebe obdelave podatkov smo želeli pridobiti vsaj 100 veljavnih in pravilno izpolnjenih vprašalnikov. Vprašalnik je razdeljen na več delov. V prvem delu smo anketirance spraševali o ukvarjanju z rekreativnim športom, v drugem delu smo anketirance spraševali o uporabi IKT, v tretjem smo preverili uporabo pametnih naprav in rešitev pri rekreativnem športu in v zadnjem demografskem delu so anketiranci rešili še tri vprašanja o spolu, starosti in ravni izobrazbe. Vprašanja so bila večinoma zaprtega tipa, pri nekaterih pa so anketiranci sami dopisali odgovor. Prav tako smo pri strinjanju s posameznimi trditvami pri nekaterih vprašanjih uporabili tudi 5-stopenjsko Likertovo mersko lestvico.

Zbrane podatke smo obdelali s statističnim programom SPSS 21.0. Za obdelavo podatkov smo uporabili metode opisne statistike, postavljene hipoteze pa smo preverili s statističnimi metodami preizkušanja hipotez. S pomočjo t-testa smo ugotavljali statistično pomembne razlike med posameznimi spremenljivkami. Pri prvi hipotezi smo statistično značilne razlike pri uporabi naprav in rešitev pri rekreativnem športu med spoloma ter starostjo preverili s pomočjo t-testa za neodvisne vzorce. Drugo hipotezo smo preverili s Pearsonovim koeficientom korelacije, kjer smo ugotavljali povezanost med uporabo naprav in rešitev v rekreativnem športu in pogostostjo uporabe različnih IKT naprav in spletnih storitev ter storitev e-poslovanja v vsakodnevem življenju. Pri tretji hipotezi pa smo s korelacijsko analizo preverili povezanost med pogostostjo uporabe naprav in rešitev pri rekreativnem športu ter motiviranostjo anketirancev za vadbo zaradi uporabe teh naprav in rešitev, tudi tukaj smo uporabili Pearsonov koeficient korelacije. Rezultate smo v nalogi prikazali grafično, tabelarično in opisno.

1.5 Omejitve in predpostavke pri obravnavanju problema

Teoretična izhodišča magistrske naloge opisujejo področja športa ter IKT. V naši raziskavi smo se omejili na področje rekreativnega športa in mobilnih naprav ter programskih rešitev, ki jih posamezniki uporabljajo pri vadbi za spremljanje lastnega napredka in merjenja rezultatov pri vadbi. V teoretičnem delu naloge smo predstavili naprave in rešitve, ki so v času pisanja naloge poznane, v empiričnem delu naloge pa le naprave in rešitve, ki so dostopne rekreativnim športnikom.

Predpostavljali smo, da anketiranci uporabljajo prenosne naprave in da so seznanjeni s ponudbo različnih naprav in rešitev za podporo športno rekreativnih dejavnosti. Predpostavljali smo tudi, da je uporaba teh naprav in rešitev med anketiranci razširjena, saj gre za eno najbolj rastočih področij na trgu mobilnih rešitev. Predpostavljali smo, da so anketiranci imeli izkušnje z več različnimi napravami in rešitvami. Naslednja predpostavka je bila, da imajo rešitve ter naprave pri vadbi za anketiranca več prednosti kot slabosti. Predpostavljali smo tudi, da bodo odgovori anketirancev iskreni in da bodo odražali njihova dejanska stališča ter bodo s tem rezultati vprašalnika zanesljivi in primerni za nadaljnjo obdelavo.

2 ŠPORT

Zgodovina športa sega vse do začetka človeške zgodovine in lahko rečemo, da je del splošne zgodovine. Prve oblike športa in iger v starodavnem svetu je predstavljala kombinacija fizičnega preživetja posameznika in verskih ritualov (Delaney in Madigan 2009, 28). V davnih časih je bil šport viden kot sredstvo za vzdrževanje razmerja človeštva z bogovi, korenine športa pa lahko najdemo tudi v religijskih običajih (Ellis 2014, 1). Potreba po igri je bila vedno pomembna za človeško kulturo bodisi zaradi povezovanja z ostalimi ljudmi, zabave, veselja ali zaradi čistega užitka. V športu in igrah lahko najdemo skupne točke pri vseh družbah v skoraj vsakem obdobju v zgodovini. Zelo malo stvari v vsakdanjem življenju ljudje vzamejo tako resno kot športne igre (Collins 2013, 1). Šport in igre so se v bistvu razvile zaradi človekove potrebe po obvladovanju narave in preživetju. Gems (2014) izpostavi, da je človek moral biti telesno aktiven, če je hotel preživeti. Moral je potovati, loviti in se boriti za svoje življenje. Tekmovanja so se nato razvila iz dejavnosti, ki so bila sestavni del življenja. Tu govorimo o sposobnostih ter spretnostih posameznikov, kot so lov, jahanje, ples, ribolov, streljanje ali tek (Collins 2013, 2).

Na šport lahko gledamo kot na dejavnost, ki vključuje trud posameznika in ima tekmovalen naboj. Tak opis vključuje tako neformalne kot formalne oblike športa (Marjoribanks in Farquharson 2012, 4). Telesna dejavnost in igranje športnih iger sta dejavnosti naše rase v celotni človeški zgodovini (Nauright in Parrish 2012, 1). Šport je bil vedno nekakšna stalnica v zgodovini človeštva (Hanold 2012, 1). Delaney in Madigan (2009, 7) šport opredelita kot strukturirano tekmovalno dejavnost, ki vključuje fizični trud in uporabo relativno zahtevnih atletskih sposobnosti. Razlikujeta med igro, prostim časom ter športom.

Marjoribanks in Farquharson (2012, 6) navedeta naslednje dejavnosti, ki so pomembne pri opisovanju in opredelitvi športa:

- organizacija,
- vključenost telesne dejavnosti in sposobnosti,
- vključenost tekmovanja in nagrad,
- šport je neposredno povezan s socialnim in ekonomskim področjem.

Šport je lahko opredeljen tudi po naslednjih značilnostih (Giulianotti 2016, 4):

- strukturiranost s pravili in kodeksi obnašanja,
- določen cilj (zmagati na tekmovanju, izboljševati povprečja ...), zato lahko prepoznamo tudi zmagovalca in poraženca,
- tekmovalnost (podiramo rekorde, premagujemo nasprotnike),
- navdušenje in uživanje v izkušnji.

Milijone ljudi po svetu vsakodnevno sodeluje v športu na različne načine. Nekateri se s športom aktivno ukvarjajo, ne glede na starost, drugi pa šport podpirajo. O športu razglabljajo

z družino, prijatelji in sodelavci. Šport je pomemben ali celo sestavni del življenja mnogih, ki so vključeni vanj (Marjoribanks in Farquharson 2012, 1–2). Sveta si brez športa skorajda ne moremo predstavljati. Šport prinaša običaje, nas poveže in ustvarja tradicije, ki se prenašajo iz roda v rod (Cashmore 2010, 1).

2.1 Rekreativni in tekmovalni šport

Pomembno je razlikovati med rekreativnim in tekmovalnim športom. V nalogi se bomo omejili predvsem na področje rekreativnega športa.

Razlika med tekmovalnim in rekreativnim športom je predvsem v tem, da se pri tekmovalnem športu osredotočimo skoraj izključno na to, da zmagamo, medtem ko gre pri rekreativnem športu bolj za neko deljeno izkušnjo (Bellamy 2013).

Delaney in Madigan (2015, 24) izpostavita, da je tekma organizirana dejavnost, ki lahko poteka med dvema posameznikoma, med dvema ekipama, med skupino in med posameznikom ali skupino proti naravi. Rekreacija je telesna dejavnost, ki se odvija v posameznikovem prostem času. Vendar so tudi pri rekreativnem športu določena pravila, ki zahtevajo načrtovanje in organizacijo (Barcelona idr. 2015). Tako se rekreativni šport odvija na določeni lokaciji ob določenem času, lahko se uporablja specializirana oprema, ima pa rekreativni šport tudi svoj začetek in konec. Pri rekreativnem športu lahko zasledimo tudi nekatere sestavine tekmovalnosti. Rekreativni šport razvija vrednote, kot sta timsko delo in prijateljstvo, medtem ko tekmovalni športi posameznika spodbudijo k stalnemu napredku in izboljševanju ter odpravljanju napak (Bellamy 2013). Rekreativni šport je področje, kjer so bolj prisotne socialne vrednote, tekmovalni šport pa temelji predvsem na zmožnostih in podvigih posameznika (Patel 2015b).

Ko govorimo o pojmu rekreacije, se ta ne nanaša vedno samo na športno rekreacijo, ampak lahko pomeni tudi sodelovanje v različnih igrah in ostalih družbenih dejavnostih (McLean in Hurd 2015, 3). Rekreacija vključuje tudi potovanja in turizem, dejavnosti, ki se odvijajo v naravi, udeležbo na različnih dogodkih ter fitness dejavnosti. V rekreaciji lahko uživamo sami ali pa z ostalimi posamezniki. Rekreacija lahko predstavlja dejavnost, ki je v našem življenju že dolgo časa ali pa neko novo izkušnjo v življenju (prav tam).

Športna rekreacija ponavadi vključuje (McLean in Hurd 2015, 18):

- psihične, telesne in čustvene sestavine,
- sodelovanje, ki je prostovoljno in neobvezno,
- dejavnost, ki je bolj rezultat notranje motivacije in želje po lastni zadovoljitvi potreb kot pa želja po zmagah in nagradah,
- dejavnost, ki se izvaja pod določenimi pogoji in z določeno motivacijo posameznika,

- dejavnost zaradi zabave in osebnega zadovoljstva, čeprav lahko vključuje tudi resno delo, veliko samodiscipline, kar je povezano z bolečino in stresom.

2.2 Šport v družbi

Šport ima veliko vlogo v skoraj vsaki družbi. Prištejemo ga lahko k ostalim pomembnim področjem, kot so družina, religija, ekonomija, politika, znanost, tehnologija in izobrazba, kar skupaj tvori družbo in predstavlja njeno kulturo (Delaney in Madigan 2015, 3–9). Področje športa se je vedno globoko prepletalo z različnimi političnimi interesi. Ekipe in posamezniki predstavljajo socialno-politične elemente, kot so država, rasa, družbeni razredi, spol in etničnost (Nauright in Parrish, 2012, 26). Obstajajo tudi negativni vidiki v športu, kot so elitizem, seksizem, ekstremna tekmovalnost, voljnost goljufanja zaradi zmage in uživanje nedovoljenih sredstev. Delaney in Madigan (2009, 19) izpostavita, da ni nobenega presenečenja, da ti elementi obstajajo tudi v športu, ker obstajajo v družbi nasploh.

Kako pomemben je šport za družbo, vidimo tudi po nekaterih resolucijah Združenih narodov (Sport for Development and Peace), kjer poskušajo s športom uresničiti nekatere socialne in politične cilje predvsem na področju trajnostnega razvoja in zdravja. S športom se poskušata izboriti pravičnost in izboljšanje življenja vsem, predvsem pa skupinam, ki so manj privilegirane (Darnell 2012). V resolucijah je več pomembnih točk. Šport je lahko sredstvo za premagovanje socialnih razlik v državah, kjer je opazna razlika pri rasi, veri, neenakopravnosti spolov in razlike med bogatimi in revnimi. Šport je lahko orodje s pomočjo katerega lahko dosežemo razvojne cilje. Popularnost športa po vsem svetu predstavlja potencial, ki pomaga doseči nekatere izzive današnjega časa. Velike športne prireditve, kot so evropska in svetovna prvenstva ter olimpijske igre, imajo dva pozitivna vidika za družbo. Prvi vidik je, da se gradi socialna povezanost, ki dviguje nacionalni ponos, pri drugem pa se s finančnimi sredstvi gradi infrastruktura in možnost, da se privabi tuje vlagatelje (prav tam).

Tarro (2015) verjame, da bi morali kot družba na šport gledati kot na orodje za neko večje skupno dobro. Šport bi moral biti razlog za:

- dobro telesno stanje posameznika,
- osebno rast posameznika,
- gradnjo boljše družbe.

Šport razkriva veliko pozitivnih vidikov posameznika, prinaša možnosti za njegovo uspešnost in njegove dosežke, promovira trdo delo in je lahko sredstvo za človeka, da doseže nekaj v življenju. Šport pokaže tudi vrednost delovanja v ekipi in sodelovanja pri skupinskem delu (Delaney in Madigan 2009, 19). Šport je pomembna tema za sociologe, ko se ukvarjajo s tem, kako je naša družba sestavljena in kako deluje (Marjoribanks in Farquharson 2012, 1).

2.3 Pomembnost športa za posameznika

Šport ima veliko vlogo tudi v življenju posameznika, saj mu udejstvovanje v športu daje priložnost za notranjo in zunanjo rast, hkrati pa predstavlja tudi dober način za izgradnjo zdravega in močnega telesa (Delaney in Madigan 2015, 8).

Rush (2014) koristnost športa opredeljuje iz različnih vidikov:

- Šport je koristen za zdravje: ukvarjanje s športom lahko pomaga posamezniku, da je močnejši in bolj zdrav. Ukvarjanje s športom lahko za posameznika pomeni, da ne uživa drog in alkohola.
- Druženje: posameznik si prek športa ustvari prijateljstva, s katerimi se družijo pri športu in tudi na drugih področjih življenja.
- Uspešnost: prek udejstvovanja v športu si posameznik krepi samozavest, kar mu lahko prinese tudi uspehe na ostalih področjih, na primer v šoli ali v službi.
- Rast: šport pozitivno vpliva na posameznika. Poštenost, delo v skupini in »fair play« so prisotni pri ukvarjanju s športom. Spoštovanje pravil in ostalih ljudi je vedno uporabno v življenju posameznika. Ukvarjanje s športom posamezniku pomaga lažje spopadanje s stresom v vsakodnevnem življenju.

Telesna dejavnost in ukvarjanje z rekreativnim športom sta tesno povezana z zdravjem posameznika (Bouchard idr. 2012). Človeško telo je zgrajeno za gibanje in telesno dejavnost. Kronične bolezni, kardiovaskularne bolezni in rak najbolj ogrožajo zdravje ljudi v današnjem času in prav vse so povezane s telesno nedejavnostjo. Telesna nedejavnost in prevelika teža posameznika sta visoko na listi med najpogostejšimi vzroki za smrt ljudi. Zato je pomembno biti telesno aktiven in se ukvarjati z rekreativnimi dejavnostmi ne glede na leta. Le na takšen način lahko zmanjšamo tveganja za nastanek različnih bolezni. Redna telesna dejavnost je ena od najpomembnejših sestavin pri starejših ljudeh in njihovem zdravju (prav tam).

Redna telesna dejavnost in ukvarjanje s športom imata vpliv na naslednje stvari (Kotecki 2011, 11–13):

- telesno sposobnost posameznika – z redno vadbo se povečuje mišična moč in zmanjšuje se delež telesne maščobe,
- mentalno zdravje – redna vadba zmanjšuje simptome stresa in depresijo,
- izboljšanje strukture in funkcionalnost sklepov,
- imunski sistem – redna vadba izboljšuje celoten imunski sistem posameznika,
- krvni pritisk – redna vadba preprečuje in zdravi visok krvni pritisk,
- staranje – redna vadba podaljša leta zdravega življenja,
- zdravje kosti – redna vadba izboljšuje gostoto kostne mase in preprečuje osteoporozo.

Mwesigye (2015) v športu vidi priložnost za otroke, da si pridobijo telesne in družbene sposobnosti. Šport lahko razbija monotonost v otrokovem življenju ter je uporabno sredstvo

za njegovo zabavo. Učenje pravil in vključevanje v intenzivne telesne napore, je lahko način kako posameznik doseže najboljše rezultate pri športu kot tudi priprava za druge dejavnosti v posameznikovem življenju (Delaney in Madigan 2009, 7). Pomembno je vedeti, da je sodelovanje v športu za posameznika lahko ključno za uspešnost na ostalih področjih v življenju (Marjoribanks in Farquharson 2012, 4).

V nadaljevanju bomo predstavili dejavnosti, ki jih posamezniki najpogosteje izvajajo v svojem prostem času – tek in kolesarjenje.

2.4 Tek in kolesarjenje

Tek in kolesarjenje sta športni panogi, ki sta med rekreativnimi športniki najbolj razširjeni ter priljubljeni. Tek je zelo razširjena in priljubljena športna panoga pri rekreativnih športnikih zato, ker se jo lahko izvaja na različnih površinah, ne glede na čas in vremenske razmere, v skupini ali samostojno. Zato je tek primeren za vsakogar (Carter 2014). Kolesarjenje pa je v primerjavi s tekom bolj nevaren šport zaradi padcev in trčenj, čeprav je tudi pri teku veliko poškodb sklepov, kit, ligamentov in mišic, ki jih pri kolesarjenju skorajda ni. V kolesarjenje je treba vložiti tudi nekaj več denarja (Zore in Meden 2015).

Razlogov za priljubljenost teka in kolesarjenja med rekreativci je več, Buyukkayali (2012) navaja predvsem naslednje:

- Stroški in dostop: pri teku potrebujemo le tekaške copate, dejavnost pa lahko izvajamo kjerkoli. Kolesarimo lahko tudi z manj zahtevnim kolesom brez dodatne opreme. Za tek in kolesarjenje ne potrebujemo nobenega igrišča.
- Fleksibilnost: posameznik se ukvarja s to športno dejavnostjo, kadar hoče in kadar ima čas.
- Motivacija: glede na to, da danes teče veliko ljudi, motivacija za tek ni problem.
- Zunanje okolje: danes je naše okolje zelo prijazno do tekačev in kolesarjev, vsepovsod so različni pločniki ali označene poti za izvajanje dejavnosti. Na voljo je tudi veliko pametnih naprav in rešitev, ki jih posamezniki lahko uporabljajo.
- Izkušnje posameznika: pri teku ni pomembna starost, spol, talent ali hitrost. Posameznik si sam določi cilje in napreduje.

Za naše zdravje je koristno tudi kolesarjenje, saj kolesarimo lahko vsi. Kolesarjenje je lahko tudi način za premagovanje razdalj v vsakdanjem življenju. Ravno zaradi tega je kolesarjenje primerno za večino ljudi z zelo malo stranskimi učinki (Gallagher 2012).

2.5 Športno rekreativne dejavnosti v Sloveniji

V Sloveniji že od leta 1973 na Fakulteti za šport in Fakulteti za družbene vede, opravljajo raziskavo o športno rekreativnih dejavnostih Slovencev. Zadnja, 17. študija je bila izvedena

leta 2008. Raziskava temelji na podatkih anketiranja Slovenskega javnega mnenja. V raziskavo je bilo vključenih 1.286 Slovencev, starejših od 15 let, s povprečno starostjo 46,5 let.

Raziskava je pokazala, da se s športno rekreativnimi dejavnostmi vsak dan ukvarja 11 % anketirancev, dvakrat do šestkrat na teden 22 %, enkrat na teden 17 %, medtem ko se enkrat do trikrat na mesec ukvarja 14 % anketirancev, enkrat do nekajkrat na leto pa 7 % anketirancev. Slaba tretjina (29 %) se ne ukvarja z nobeno športno rekreacijo. Izpostaviti je treba tudi, da je to prva raziskava, kjer pri pogostosti ukvarjanja s športno rekreacijo, ni bilo ugotovljenih nobenih statistično značilnih razlik med moško in žensko populacijo (Sila 2010).

Raziskave (prav tam) kažejo, da se v Sloveniji povečuje delež ljudi, ki se ukvarjajo s športno rekreacijo (preglednica 1).

Preglednica 1: Športno rekreativna dejavnost (% prebivalcev v Sloveniji)

	1973	1996	2001	2006	2008
Ne	57,8	56,5	53,0	40,6	36,1
Občasno	30,7	22,7	22,6	31,4	30,7
Redno	11,5	20,8	24,4	28,0	33,2

Vir: Sila 2010.

Zanimivi so tudi podatki o ukvarjanju s športnimi dejavnostmi po starostnih skupinah. Najbolj redno se s športno dejavnostjo ukvarja skupina 15–24 let (51 %). Skupina 25–34 let ima največji delež med tistimi, ki se s športnimi dejavnostmi ukvarjajo občasno (41 %). Nad 65 let pa je skupina, ki ima največji delež neaktivnih posameznikov (36 %) (Sila 2010).

Raziskava, ki jo je konec leta, v novembru in decembru 2013, izvedla Evropska komisija (European Commission 2014), predstavlja podatke o športno fizičnih dejavnostih 28 evropskih držav (EU-28). Raziskavo je izvedlo podjetje TNS Opinion,³ v njej pa je sodelovalo 27.919 udeležencev iz različnih socialnih in demografskih skupin.

Raziskava je pokazala, da se 41 % anketirancev vsaj enkrat na teden ukvarja s športno rekreativno dejavnostjo, 42 % je takšnih, ki se redko ukvarjajo s športnimi dejavnostmi, popolnoma neaktivnih pa je 17 % anketirancev. Vprašanje se je nanašalo na kakršnokoli fizično dejavnost, kot je na primer plavanje, trening v fitnes centru ali pa tek v parku. Podatki kažejo, da so v Evropski uniji moški bolj telesno aktivni kot ženske. Razlika je posebej opazna v starostni skupini 15–24 let, kjer se 74 % mladih moških redno ukvarja s športom, medtem ko je takšnih mladih žensk nekaj več kot polovica (55 %).

³ [Http://www.tns-opinion.com/](http://www.tns-opinion.com/).

Slovenci (1.113 anketirancev) so se v tej raziskavi izkazali bolje od evropskega povprečja. Vsaj enkrat na teden se s športno rekreativno dejavnostjo ukvarja polovica anketirancev (51 %), od tega petkrat ali več na teden 15 %, trikrat do štirikrat na teden 14 % in enkrat do dvakrat na teden 22 % vprašanih. Enkrat do trikrat na mesec se s športno rekreativno dejavnostjo ukvarja 6 % anketirancev. Takšnih, ki se s športnimi dejavnostmi ukvarjajo manj pogosto, je 21 %. Popolnoma neaktivnih anketirancev je v Sloveniji 22 %. Anketiranci so v raziskavi navedli tudi razloge, zaradi katerih se ukvarjajo s športnimi dejavnostmi. Slovenci so za razloge po vrsti od najpogostejšega izbrali naslednje odgovore (prav tam):

- izboljšanje zdravja,
- sprostitev,
- izboljšanje telesnih sposobnosti,
- druženje s prijatelji,
- zabava,
- uravnavanje telesne teže.

3 INFORMACIJSKO-KOMUNIKACIJSKA TEHNOLOGIJA

Informacijsko-komunikacijska tehnologija (IKT) je popolnoma spremenila naravo globalnih razmerij. Postala je sredstvo za pridobivanje tekmovalne prednosti in priložnosti za ekonomski in socialni napredek. Internet, osebni računalniki in brezžične mobilne naprave so spremenili svet v povezano omrežje organizacij, institucij in posameznikov (Pham 2014, 16).

3.1 Predstavitev osnovnih pojmov

IKT lahko opredelimo po več različnih avtorjih. Beynon-Davies (2013, 9) IKT opredeljuje kot tehnologijo, ki vsebuje programsko in strojno opremo, podatke ter komunikacijsko tehnologijo, ki podpira informacijski sistem. S pomočjo IKT zbiramo, vodimo, nadziramo in prenašamo podatke. IKT so tako računalniki, telefoni, internet, televizija in glasbena tehnologija (Wilson idr. 2013, 4). IKT je izraz, ki predstavlja vsako tehnologijo, ki pomaga ustvarjati in shranjevati podatke, jih obdelovati in komunicirati z njimi. Združuje naprave z visoko hitrostnimi povezavami, ki nosijo podatke v različnih formatih – besedilo, zvok, slika in video. Komunikacijska tehnologija je sestavljena iz elektronsko magnetskih naprav in sistemov za komunikacijo na dolge razdalje (prav tam).

Podatki se nahajajo v različnih oblikah (formatih) znak, besedilo, zvok, slika, in številke, ki se pretvorijo v informacije. Beseda informacija izvira iz latinske besede »informatio« in pomeni koncept ali ideja (Welsh in Wright 2010, 1).

Informacije so podatki, ki so bili predelani ali kako drugače obdelani in imajo za uporabnika sporočilno in uporabno vrednost (Wilson idr. 2013, 15). Informacije lahko razložimo tudi na način, da so to nekakšna dejstva, postavljena v določen kontekst (Welsh in Wright 2010, 2).

Internet je svetovno komunikacijsko omrežje, kjer lahko vsak posameznik, ki je priključen na internet, začne klic, pošlje sporočilo, ki ga je ustvaril enemu ali več prejemnikom in prejema sporočila (Athique 2013). Internet hrani vse oblike informacij ne glede na njihovo vsebino (Wilson idr. 2013, 14). Na internet lahko gledamo tudi kot globalno omrežje, ki deluje na podlagi TCP/IP protokola (angl. Transmission Control Protocol in Internet Protocol) (Fuchs 2008, 96). TCP je protokol za nadzor gibanja podatkov med računalniki. Vzpostavi povezavo med računalniki in pošlje podatke. IP pa je protokol za dostavo podatkov (Laudon in Laudon 2012, 251). Internet lahko opredelimo tudi, kot omrežje, kjer imamo razmerja med posamezniki, med posamezniki in skupino, med skupinami ter med državljani in državo (Athique 2013).

Svetovni splet (angl. World Wide Web) je storitev interneta, ki uporablja univerzalne standarde za shranjevanje, pridobivanje in prikazovanje informacij na spletni strani. Spletne strani vsebujejo slike, besedila, zvok ter video (Laudon in Laudon 2012, 21). Koncept spleta dovoljuje iskanje informacij s pomočjo spletnega brskalnika, kot so Internet Explorer,

Mozilla, Firefox ali Safari (Fuchs 2008, 96). Danes lahko posameznik na spletu deli informacije in izkušnje z drugimi, ustvari spletni dnevnik (blog), deli slike ali ustvari kakšno drugo vsebino. Ta druga generacija storitev na internetu se pogosto imenuje Splet 2.0 (Laudon in Laudon 2012, 272–274). Prihodnost pa predstavlja Splet 3.0, ki bo spremenil način, kako ljudje delajo in živijo. Omogočal bo uporabo bolj pametnih naprav, uporabo 3D naprav ter še poenostavljeno uporabo mobilnih naprav in uvedbo mobilnega poslovanja (Turban idr. 2015, 86).

Za dostop do omrežij uporabljamo različne *mobilne naprave*. Pametni telefoni, tablični računalniki in ostali ultra lahki prenosni računalniki so postali najbolj pogosto uporabljene naprave za dostopanje do interneta (Laudon in Traver 2014, 24). Mobilno okolje omogoča nove zmožnosti pri uporabi IKT. Turban s soavtorji (2015, 262) navede naslednje:

- Biti vsepovsod (angl. Ubiquity): ni važno, kje smo, vse je olajšano zaradi brezžične tehnologije. Danes je več kot polovica telefonov, pametnih telefonov, brezžične točke za dostop do interneta pa so skoraj vsepovsod.
- Priročnost in sposobnost: mobilna naprava poveča možnost udobnega komuniciranja. Funkcionalnost in uporabnost naprav se povečuje, hkrati njihova velikost ostaja enaka, cena pa vedno bolj dostopna.
- Interaktivnost: mobilni sistemi omogočajo hitro in enostavno interakcijo.
- Personalizacija: mobilne naprave so zelo osebne, saj je uporaba naprave vezana le na eno osebo.
- Lokacija: zaradi vednosti, kje se uporabnik fizično nahaja, obstaja priložnost, da so posamezniku ponujene različne mobilne storitve.

Rešitve se razlikujejo od spletnih strani, delimo pa jih na spletne rešitve in rešitve nameščene na naprave. Rešitve imajo različne operacijske sisteme ter so napisane v različnih jezikih, do njih pa lahko dostopamo v spletnih trgovinah z rešitvami ali z mobilnimi napravi preko spletnega brskalnika (Laudon in Traver 2014, 171). Zaradi uporabe rešitev se je spremenil način komuniciranja, dela in igre (Turban idr. 2015, 22).

Elektronsko poslovanje oziroma e-poslovanje lahko opredelimo, kot poslovanje, ki zajema vse aktivnosti, ki potekajo preko interneta. Nakup in prodaja izdelkov ali storitev, pomoč kupcem, sodelovanje s poslovnimi partnerji, e-izobraževanja ter opravljanje vseh elektronskih transakcij znotraj podjetja (Turban idr. 2015, 7).

Glede na udeležence poznamo več vrst e-poslovanja. Laudon in Traver (2014, 19–21) opredelita naslednje:

- B2B e-poslovanje (angl. Business to Business): podjetja opravljajo transakcije med seboj (podjetja kupujejo in prodajajo izdelke ali storitve).

- B2C e-poslovanje (angl. Business to Consumer): podjetja poskušajo doseči individualne potrošnike (na primer spletna trgovina Amazon⁴).
- C2C e-poslovanje (angl. Consumer to Consumer): omogoča, da potrošniki prodajajo drug drugemu s pomočjo interneta (na primer eBay⁵).
- G2B in G2C e-poslovanje (angl. Government to Business in Government to Consumer): državna uprava opravlja določene aktivnosti s podjetji in državljani.
- M-poslovanje: s tem izrazom opredeljujemo način, kjer se vse transakcije opravijo s pomočjo mobilnih naprav.

Informacijska družba je izraz, ki ga v današnjem času uporabljamo, da predstavimo trenutno stanje v naši družbi (Wilson idr. 2013, 18). Koncept informacijske družbe je globalen in je odraz trenutnega ekonomskega in socialnega stanja družbe. Uporabljamo ga, da lahko razumemo spremembe, ki smo jim priča vsak dan v načinu našega življenja, dela in druženja. Glavni element v informacijski družbi je tehnologija, ki omogoča delovanje družbe. Sociologi so prepoznali pet dimenzij, ki so ključne v informacijski družbi: tehnološka, ekonomska, poklicna, prostorska in kulturna dimenzija (prav tam).

Athique (2013) informacijsko družbo prepozna po naslednjih lastnostih:

- za posameznika in družbo je pomembno znanje,
- informacije v obliki idej poganjajo današnjo družbo,
- zbirajo se velike količine podatkov in informacij iz aktivnosti ljudi,
- z novimi informacijami nastajajo različne inovacije,
- hiter dostop do različnih informacij lahko predstavlja prednost na vseh področjih,
- IKT naprave in storitve so glavna tehnološka orodja informacijske družbe.

3.2 Informacijska pismenost

Klasična opredelitev pismenosti pomeni, da posameznik zna brati in pisati na osnovnem nivoju ter da je zmožen podpisati dokument (Welsh in Wright 2010, 2). V današnjem času, ko našo družbo opredeljujemo kot informacijsko družbo in kjer se tehnologija hitro razvija ter je vsepovsod ogromno informacij, pa je pomembna *informacijska pismenost*. Ta pomeni, da ima posameznik sposobnosti, da prepozna, kdaj potrebuje informacije, ima znanje, da jih poišče, ter jih je sposoben učinkovito uporabiti (prav tam). Na informacijsko pismenost bi morali gledati kot na ogrodje informacij, ki nam omogočajo vključitev in učenje na vseh področjih v našem življenju (Lloyd in Talja 2010, 29).

Evropska komisija (European Commission 2016) pismenost opredeljuje kot *medijsko pismenost*, ki nam dovoljuje interakcijo z mediji ter aktivno državljanstvo. Pismenost se

⁴ <https://www.amazon.com/>.

⁵ <http://www.ebay.com/>.

nanaša na vse tehnične, kognitivne, socialne in kreativne zmožnosti. Te zmožnosti nam dovoljujejo, da zraven kritično razmišljamo, ko nastopamo na ekonomskem, socialnem in kulturnem področju družbe. V kontekstu pismenosti poznamo tudi *računalniško pismenost*, ki jo Williams (2012, 16) opredeli kot znanje o uporabi računalnika. Če želimo biti računalniško pismeni, potrebujemo bolj podrobno znanje o strojni in programski opremi. Poznati moramo osnovno računalniško terminologijo, postaviti preproste omrežne diagnoze ter imeti določeno znanje o varnosti in zasebnosti. Informacijska pismenost je po ECDL⁶ (2011) (angl. European Computer Driving Licence) opredeljena, kot *IKT pismenost*, ki je potrebna za posameznika, da sodeluje v moderni družbi. IKT sposobnosti so odvisne predvsem od tehnoloških sposobnosti, vendar so zraven pomembne tudi miselne sposobnosti, da lahko IKT uporabljamo učinkovito.

IKT sposobnosti so pomembne na vseh področjih, kjer se uporablja IKT. Tako mora posameznik imeti sposobnosti za uporabo IKT tudi na področju rekreativnega športa. Chiauuzzi s soavtorji (2015) izpostavlja sposobnosti pri uporabi naprav in rešitev ter pri razumevanju podatkov, ki se shranjujejo na napravah. Zmožnost razumevanja in uporabe števil v vsakdanjem življenju je ena od sestavin pismenosti (angl. numeracy). Pogoste naloge na področju športa in zdravja so razumevanje informacij o hranilnih vrednostih prehrane, interpretacija rezultatov o vrednosti krvnega tlaka ali srčnega utripa ter razumevanje ostalih podatkov o zdravstvenem stanju posameznika in podatkov, ki se beležijo ob uporabi naprav.

Welsh in Wright (2010, 3–8) izpostavita, da je informacijska pismenost v današnjem času pomembna za ohranjanje konkurenčnosti v tehnološko razvitem svetu. Posameznik mora tako imeti razvite sposobnosti:

- uporabe različnih tehnoloških orodij,
- sodelovanja z ostalimi posamezniki,
- oblikovanja in deljenja informacij z ostalimi na več različnih področjih,
- obvladovanja, analiziranja in predstavitve več različnih tokov istočasnih informacij,
- etične odgovornosti, ki je potrebna za delovanje v tem zahtevnem okolju.

V Sloveniji SURS ugotavlja sposobnosti posameznikov o e-veščinah. E-veščine oziroma *digitalno pismenost*, SURS (2016) opredeli kot veščine, ki jih posameznik potrebuje, da uporablja IKT. E-veščine so razdeljene v štiri skupine: informacijske e-veščine,⁷ komunikacijske e-veščine,⁸ e-veščine za reševanje problemov⁹ in e-veščine za uporabo

⁶ Programi za širjenje primerljive računalniške pismenosti po svetu ([Http://www.ecdl.si/](http://www.ecdl.si/)).

⁷ Iskanje informacij o izdelkih, storitvah ali o zdravju prek interneta, kopiranje ali premikanje datotek ali map, uporaba prostora za hrambo na internetu.

⁸ Pošiljanje ali prejemanje e-pošte, sodelovanje v spletnih družabnih omrežjih, telefoniranje ali video-telefoniranje prek interneta.

programske opreme.¹⁰ Z e-veščinami se meri stopnja sposobnosti posameznika pri uporabi IKT. Glede na uspešnost posameznika pri različnih dejavnostih se določi stopnja obvladovanja e-veščin. Stopnje obvladovanja se delijo v naslednje skupine (prav tam):

- zelo dobre e-veščine – posameznik v vseh štirih skupinah zelo dobro obvlada e-veščine,
- osnovne e-veščine – posameznik obvlada osnovne e-veščine iz vsake skupine,
- pomanjkljive e-veščine – posameznik ne obvlada nobene e-veščine iz najmanj ene in največ treh skupin,
- nobenih e-veščin – posameznik ne obvlada aktivnosti iz nobene skupine oziroma ni uporabljal interneta v zadnjih 3 mesecih ali še nikoli.

V Sloveniji ni razlik med spoloma pri zelo dobremu obvladovanju e-veščin, več žensk pa nima e-veščin. Najvišjo stopnjo obvladovanja e-veščin ima starostna skupina 16–24 let, saj ima več kot polovica posameznikov (60 %), zelo dobro razvite e-veščine. Najnižjo stopnjo obvladovanja e-veščin pa ima skupina 65–74 let, kjer je tri četrtine posameznikov (75 %), brez e-veščin. V preglednici 2 je razvidna primerjava oseb (16–74 let) o stopnjah obvladovanja e-veščin, po spolu med Slovenijo in povprečnim uporabnikom držav članic Evropske unije za leto 2015 (SURS 2016).

Preglednica 2: E-veščine po spolu med Slovenijo in EU-28 (% oseb med 16 in 74 let)

	Slovenija		EU-28	
	Moški	Ženske	Moški	Ženske
Zelo dobre e-veščine	26	26	31	26
Osnovne e-veščine	25	26	27	27
Pomanjkljive e-veščine	24	19	22	24
Brez e-veščin	25	29	20	23

Vir: SURS 2016.

3.3 Uporaba informacijsko-komunikacijske tehnologije

IKT pismeni posamezniki uporabljajo IKT v različne namene, na različnih področjih.

Podjetja IKT uporabljajo za izvedbo B2B e-poslovanja, pri katerem med seboj nabavljajo ali prodajajo različne izdelke in storitve (Laudon in Traver 2014, 750–751). Pri tej vrsti e-poslovanja poznamo naslednje modele: podjetja poskušajo ostalim podjetjem preko spleta prodati svoje proizvode ali storitve (angl. seller-side solutions), podjetja poskušajo nabaviti

⁹ Nameščanje programske opreme ali rešitev, prodajanje prek spletne strani, uporaba spletnega gradiva za izobraževanje, uporaba storitev e-bančništva, udeležba na spletnem tečaju.

¹⁰ Uporaba programske opreme za urejanje besedil, delo s preglednicami ali urejanje slik, programiranje ali pisanje računalniškega programa.

proizvode ali storitve preko spleta pri drugem podjetju (angl. buyer-side solutions) in elektronske tržnice. Pri e-tržnicah razlikujemo horizontalni model za proizvode in storitve različnih panog in vertikalni model, ki je namenjen proizvodom in storitvam v specifični panogi (prav tam).

Nakupovanje preko spletnih trgovin (e-trgovine) je med najpogostejšimi vrstami B2C e-poslovanja (Turban idr. 2015, 61–62). Danes uporabniki spleta veliko bolj zaupajo ponudnikom na spletu, kot je bilo to na začetku, ko se je nakupovanje preko spleta začelo razvijati. Potrošniki opravljajo tudi velike nakupe, kjer so zneski precej visoki (nakupi elektronike, pohištva in nakita). Posamezniki preko spletnih trgovin nakupujejo predvsem zaradi dobrih cen, priročnosti, dostopnosti (vsak dan vse dni v tednu) in hitrosti dostave. Na spletu obstajajo tudi e-nakupovalna središča (angl. e-mall), kjer lahko potrošniki na enem naslovu kupujejo izdelke različnih trgovin (prav tam).

Spletne storitve za potovanja so med najuspešnejšimi pri poslovanju od podjetja do potrošnika (Laudon in Traver 2014, 599–600). Posamezniki internet uporabljajo za iskanje in rezervacijo potencialnih krajev za potovanja, iskanje najboljših hotelskih namestitev, letalskih vozovnic in ogledov turističnih znamenitosti. Spletne strani ponujajo več informacij kot tradicionalne potovalne agencije, predvsem pa nudijo enostavno primerjavo različnih možnosti. Danes je na spletu rezerviranih več potovanj kot v tradicionalnih turističnih poslovalnicah (prav tam).

E-založništvo je namenjeno objavi knjig, časopisov in revij na internetu (Turban idr. 2015, 227). E-knjiga je knjiga v digitalni obliki, ki jo lahko beremo na mobilni napravi, kot sta pametni telefon ali tablični računalnik. E-knjige lahko kupimo v različnih spletnih trgovinah. Založniki e-knjig pa ponujajo več možnosti za dostop do knjig. Knjigo lahko prenesemo na e-bralnik, kot je Amazon Kindle,¹¹ bralci pa lahko knjigo preberejo tudi na spletni strani založnika ali pa si knjigo lahko prenesejo na svoj računalnik ali drugo napravo (na primer pametni telefon ali tablični računalnik).

Elektronski trg za zaposlovanje združuje tiste, ki iščejo zaposlitev s potencialnimi delodajalci. Takšna oblika trga je priljubljena tako med iskalci zaposlitve kot med delodajalci (Turban idr. 2015, 118). Poleg oglasov, objavljenih na specializiranih straneh, velika podjetja ustvarjajo tudi karijerne portale na svojih spletnih straneh. Prednosti e-trga za zaposlovanje v primerjavi s tradicionalno obliko zaposlovanja so naslednje: manjši stroški, vsebina se lahko hitro posodablja, veliko prostora za vse dodatne informacije, iskalec hitro in enostavno najde informacije, hitrost komunikacije med delodajalcem in iskalcem je visoka, primerjava ponudb za delo je za iskalca zaposlitve hitrejša in lažja (prav tam).

Zelo razširjeno je tudi elektronsko izobraževanje (angl. e-learning), ki se ga z uporabo različnih orodij in metod uporablja za učenje, poučevanje, trening ali pridobivanje znanja,

¹¹ <https://www.amazon.com/Amazon-Kindle-Ereader-Family/>.

kadarkoli in na katerikoli lokaciji (Turban idr. 2015, 218). E-izobraževanja lahko opredelimo tudi kot učenje, ki je olajšano in podprto s pomočjo IKT (Sangra idr. 2012). E-izobraževanja imajo naslednje koristi (Turban idr. 2015, 220):

- Možnost izobrazbe: študenti se lahko izobražujejo od doma in imajo redno službo. Posamezniki si na takšen način lahko pridobijo diplomo in tudi druge listine, ali pa le znanje.
- Fleksibilnost: posameznik ima možnost, da sam izbere čas in kraj izobraževanja ter si določi tempo učenja glede na svoj osebni razpoložljivi čas.
- Manjši stroški: stroški izobraževanja se lahko zmanjšajo za 50–70 %, če jih zamenjamo z e-izobraževanjem. To vključuje prostore za izobraževanje ter čas za prevoz.
- Večje število udeležencev: e-izobraževanja se lahko udeleži večje število posameznikov iz različnih lokacij. Veliko podjetij na takšen način omogoča usposabljanje večjemu številu zaposlenih.
- Raznolikost: e-izobraževanja se lahko udeležijo posamezniki iz različnih kulturnih ozadij ter z različnimi stopnjami izobrazbe.
- Povratne informacije: e-izobraževanje omogoča, da lahko posameznik oceni napredek v realnem času ter najde področja, kjer ima največje težave.
- Gradivo je v skladu s časom: vsebine e-izobraževanja se lahko hitro posodablajo.
- Več znanja: v nasprotju z enim predavateljem v učilnici e-izobraževanje ponuja možnost, da več različnih strokovnjakov na svojih področjih deli svoje znanje udeležencem.

Elektronsko bančništvo (e-bančništvo) lahko opredelimo kot storitev, ki omogoča, da posameznik uporablja vse bančne storitve preko svoje elektronske naprave (računalnik, mobilni telefon) s pomočjo spleta (Turban idr. 2015, 271). Uporaba IKT v bančništvu je zelo uporabno orodje za posameznika, banke ponujajo možnosti, da uporabnik uporablja storitve banke, kjerkoli in kadarkoli ter prek katere koli naprave. Rešitve, ki jih banke ponujajo, imajo vedno več funkcij zato, da bi bila uporaba storitev še hitrejša in lažja (Young 2014). Prednosti, ki jih ponuja e-bančništvo, je v primerjavi s klasičnimi bančnimi storitvami veliko. Shannak (2013) izpostavi naslednje:

- bančno poslovanje preko spleta ponuja storitve 24 ur na dan vse dni v tednu,
- možnost pregleda stanja na računu in preteklega poslovanja,
- uporabnik ima manjše stroške,
- uporaba storitev je enostavna,
- vse transakcije so priročne in hitre,
- uporabniki sporočila o opravljenih transakcijah prejmejo preko telefona ali elektronskega sporočila.

Na področju elektronskega poslovanja sodeluje tudi država (Turban idr. 2015, 211). E-uprava se nanaša na uporabo IKT za izvajanje storitev in dejavnosti posameznikov. Državljeni prek e-uprave dostopajo do različnih informacij in storitev, državne storitve so tako bolj učinkovite

in uspešne. Uspešno in učinkovito pa ni samo poslovanje državne uprave z državljani in s podjetji. Učinkovit je tudi sistem za opravljanje poslovnih transakcij znotraj enot državne uprave.

Posamezniki na računalniku in internetu opravljajo različne dejavnosti. Uporabniki pametnih telefonov in tabličnih računalnikov od časa, ki ga preživijo na teh napravah, kar 80 % svojega časa namenijo uporabi raznih rešitev. V nadaljevanju opredeljujemo nekaj najpogostejših uporab (Laudon in Traver 2014, 158–65):

- E-pošta (angl. e-mail) je najpogostejša storitev interneta. S serijo protokolov omogoča izmenjavo sporočil med dvema ali več uporabniki interneta. E-pošta omogoča tudi, da uporabnik priloži datoteke (angl. attachments) s katerimi lahko pošlje različne vrste datotek – slike ter zvočne ali video posnetke.
- Iskalniki (angl. search engines) prepoznajo spletne strani, ki se ujemajo z vnesenimi besedami uporabnika. Iskalniki prikažejo rezultate z največjim ujemanjem. Najpogosteje uporabljeni iskalnik vsakodnevno je Google.¹²
- Glasbene in video storitve danes zavzemajo večino prometa na spletu. Internet je postal izjemno bogat digitalni svet glasbenih datotek. Uporabniki spleta urejajo in delijo svoje glasbene in video posnetke ter ogledujejo posnetke ostalih uporabnikov. Najbolj pogost način gledanja videov na internetu je preko spletne strani YouTube,¹³ kjer si posamezniki na dan v povprečju ogledajo več kot 4 milijarde videov.
- Spletni forumi so mesta, kjer lahko uporabniki spletnih strani komunicirajo z ostalimi uporabniki, tako, da izrazijo svoje mnenje o določeni temi, prebirajo odzive ostalih in delijo uporabne nasvete. Opredelimo jih lahko tudi kot prostore za komuniciranje v skupinah.

Razširjenost mobilnih naprav, kot sta pametni telefon in tablični računalnik, je še povečalo uporabo družbenih omrežij (Turban idr. 2015, 18–19). Spletna družbena omrežja vključujejo besedilo, slike in video vsebine, ki jih objavi uporabnik s pomočjo orodij spleta 2.0. Družbena omrežja lahko opredelimo kot okolja, ki omogočajo izmenjavo mnenj, izkušenj in dejavnosti posameznika. S tem se posameznik združuje z uporabniki, ki imajo podobne interese. Uporabnik sam ustvari, preverja in ureja vsebino. Najbolj obiskana spletna stran med družbenimi omrežji je omrežje Facebook.¹⁴

V prostem času posamezniki veliko časa namenijo, ukvarjanju z rekreativnim športom, kjer tudi uporabljajo IKT ter izkoriščajo najnovejša tehnološka orodja iz športnega področja. IKT je lahko sredstvo, s katerim rekreativni športniki poizkušajo izboljšati svojo vadbo in telesne sposobnosti zato, da so uspešnejši pri izvrševanju različnih športnih aktivnosti. Bolj podrobno

¹² <https://www.google.si/>.

¹³ <https://www.youtube.com/>.

¹⁴ <https://sl-si.facebook.com/>.

se bomo temu področju posvetili v poglavju 4. Uporaba IKT ima svoje prednosti in posameznikom omogoča hitreje in bolj učinkovito opravljanje dela na različnih področjih. Uporaba IKT pa lahko prinaša tudi določene slabosti.

3.4 Prednosti in slabosti uporabe informacijsko-komunikacijske tehnologije

Uporaba IKT lahko predstavlja prednost za posameznika. Korunka in Hoonakker (2014, 207–209) ugotavljata, da je dostop do velike količine informacij in zbiranje informacij, za vsakega uporabnika postalo zelo enostavno in priročno. Dostop do informacij lahko vodi do več znanja in do tega, da so ljudje bolj informirani. Dostopnost omogoča, da posameznik s hitrimi odločitvami prihrani čas ter si olajša delo na različnih področjih. Lahek dostop do informacij pa lahko povzroči tudi občutek neodvisnosti in samostojnosti.

Sagarmay (2014) izpostavi naslednje prednosti uporabe IKT za posameznika:

- komuniciranje in ohranjanje stikov z ostalimi posamezniki,
- posamezniki lažje pridejo do želene izobrazbe,
- ponujajo se nove službene priložnosti,
- možnost prilagodljivega delovnega časa in dela od doma,
- IKT naprave lahko pomagajo tudi ljudem z različnimi omejitvami.

Pew raziskovalni center je opravil raziskavo med 1.001 odraslim Američanom o škodljivosti IKT. Med njimi jih več kot polovica (59 %) verjame, da bo nadaljnje napredovanje IKT imelo pozitiven učinek na družbo, medtem ko jih 30 % meni, da bodo ljudje v prihodnosti zaradi napredka in razširjenosti IKT na slabšem (Smith 2014).

Z uporabo IKT so povezani tudi negativni vidiki. Prekomerna uporaba IKT naprav lahko ogroža fizično in psihično zdravje posameznika. Ljudje lahko postanejo odvisni od uporabe IKT naprav in si vsakdanjega življenja brez njihove uporabe ne predstavljajo. Zaradi IKT so ljudje vedno bolj povezani samo še preko tehnologije, manj pa se srečujejo v živo in se na ta način izolirajo od družbe (Sagarmay 2014).

Servaes (2014, 22) izpostavi, da je eden od problemov tudi, da je v današnjem času na voljo veliko informacij, med njimi pa je veliko nepopolnih ali napačnih. Ljudje veliko časa namenijo iskanju raznih informacij samo zato, ker so na voljo in mislijo, da jih potrebujejo.

Korunka in Hoonakker (2014, 210) izpostavita, da zaradi uporabe teh IKT naprav pride tudi do posegov v zasebnost posameznikov in do nadzora ljudi. Ljudje imajo največje pomisleke prav glede zasebnosti, nadzora ter glede pomanjkanja socialnih odnosov med ljudmi (Servaes 2014, 13). Internet predstavlja velik izziv za varovanje zasebnosti posameznika. Posamezniki po spletu posredujejo veliko količino svojih osebnih podatkov, ki se posredujejo preko različnih omrežij. V tem času pa se podatki lahko, pregledajo, ujamejo in shranijo, brez

vednosti posameznika (Laudon in Laudon 2012, 134). To je slaba stran interneta, saj niti ne vemo, kdo vse zbira te podatke in v kakšne namene se bo podatke uporabilo (Sagarmay 2014). Naraščanje uporabe mobilnih naprav je povečalo varnostne težave pri uporabi mobilnih naprav. Uporabniki mobilnih naprav polnijo svoje naprave z osebnimi podatki in z njimi opravljajo različne spletne storitve, vendar se ne zavedajo, da so tudi mobilne naprave tako, kot ostale naprave izpostavljene enakim nevarnostim (Laudon in Traver 2014, 272).

3.5 Razširjenost uporabe informacijsko-komunikacijske tehnologije

Podatke o uporabi IKT v Sloveniji spremlja Statistični urad Republike Slovenije (SURS),¹⁵ v državah EU pa Eurostat.¹⁶

SURS zbira podatke o informacijski družbi. Tako SURS objavlja podatke o dostopu do interneta in uporabi različne IKT v slovenskih gospodinjstvih. Posreduje tudi mednarodno primerljive podatke oseb starih 16–74 let, njihovo uporabo interneta, računalnika in ostalih stvari (dostop do interneta, namen uporabe interneta, e-veščine, e-nakupovanje ter uporabe storitev e-uprave).

Po podatkih SURS-a je v letu 2015 do interneta dostopalo 78 % gospodinjstev. Delež tistih, ki so leto pred tem uporabljali mobilne širokopasovne povezave za dostop do interneta, se je iz 34 % leta 2014, povečalo na 52 % v letu 2015. Primerjavo dostopov do interneta prikazujemo v preglednici 3. Po podatkih Eurostata je leta 2014 81 % gospodinjstev imelo dostop do interneta (Eurostat 2015c).

Preglednica 3: Vrste širokopasovnih internetnih povezav v gospodinjstvih

	2014	2015
	%	
Fiksna povezava	93	96
Optično omrežje	20	24
Mobilna povezava	49	69
Mobilna povezava prek mobilnega telefona (vsaj 3G)	45	67
Mobilna povezava prek prenosne naprave (USB-modema, SIM-kartice)	18	12

Vir: SURS 2015b.

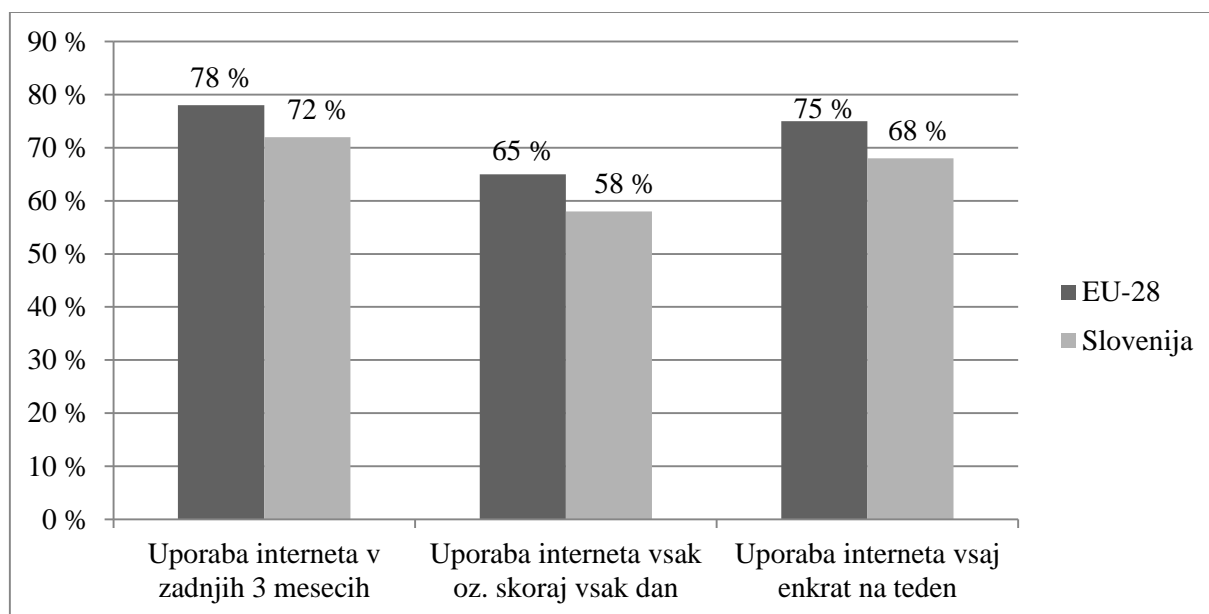
Če pogledamo uporabo interneta med posamezniki, je v letu 2015 v starostni skupini 16–74 let do interneta dostopalo 73 % posameznikov. Od teh oseb jih je kar 83 % dostopalo do interneta vsak dan ali skoraj vsak dan. V isti starostni skupini pa najdemo tudi 22 % oseb, ki

¹⁵ [Http://www.stat.si/](http://www.stat.si/).

¹⁶ [Http://ec.europa.eu/eurostat](http://ec.europa.eu/eurostat).

še nikoli niso uporabljali interneta. Posameznikov, ki ne uporabljajo interneta, je največ med starejšimi osebami, in sicer v skupini 65–74 let (65 %). Neuporabniki interneta so tudi v skupini 55–64 let (47 %) in v skupini 45–54 let (21 %).

Primerjava podatkov o uporabi interneta v Sloveniji z državami članicami EU kaže, da je Slovenija primerljiva z evropskim povprečjem. Na sliki 1 je razvidna primerjava uporabe interneta med državami EU-28 in Slovenijo za leto 2014. Razviden je delež posameznikov, ki so internet uporabljali v zadnjih 3 mesecih, delež posameznikov, ki so internet uporabljali vsak dan, oziroma skoraj vsak dan ter delež tistih, ki so internet uporabljali vsaj enkrat na teden (Eurostat 2015a).



Slika 1: Uporaba interneta (2014)

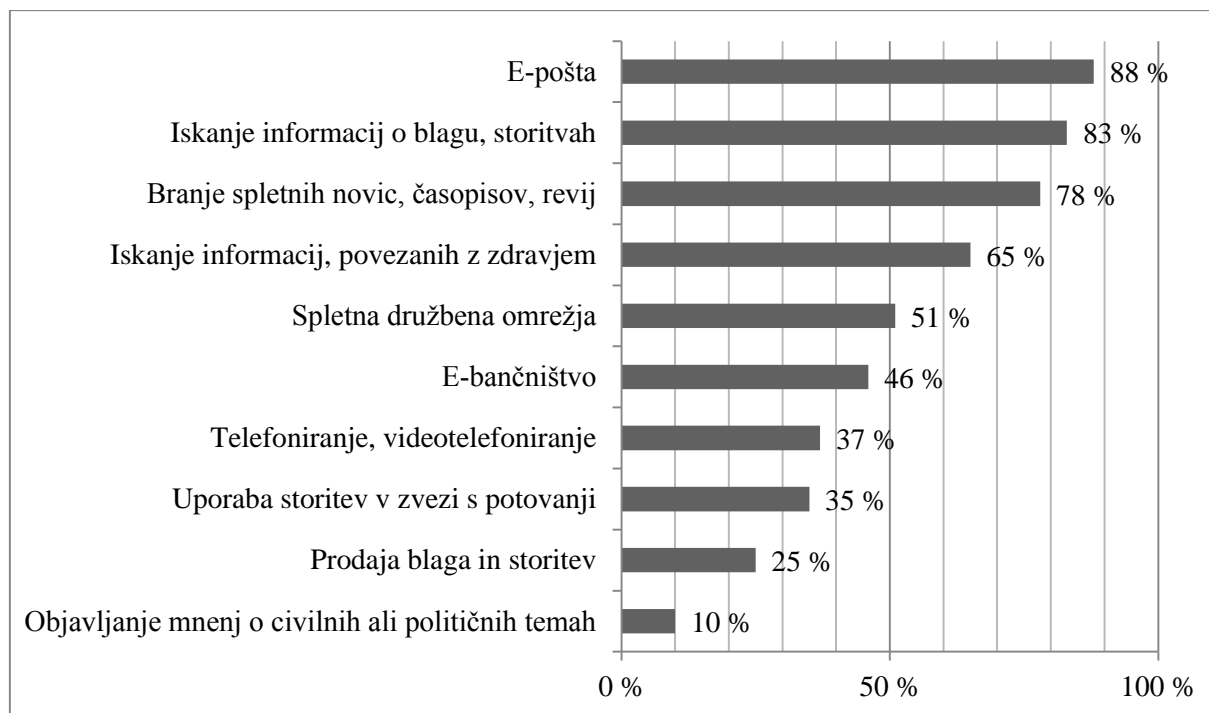
Vir: Eurostat 2015a.

V letu 2015 se je povečal tudi delež uporabnikov, ki internet uporabljajo zunaj doma ali zunaj delovnega mesta ter pri tem uporabljajo mobilni telefon. Delež se je v primerjavi z letom 2014 iz 37 %, povečal na 47 % v letu 2015. Večina od teh uporabnikov je uporabljala mobilna telefonska omrežja za dostop do interneta (91 %), takšnih, ki so pa do interneta dostopali prek brezžičnega omrežja pa je bilo 68 % (SURS 2015b). Najpogosteje uporabljene naprave v Evropi za dostopanje do interneta so v zadnjih letih postali mobilni oziroma pametni telefoni ter tablični in prenosni računalniki. V državah EU-28 se je uporaba za dostop do interneta s pomočjo teh naprav iz 36 % leta 2012 povečala na 51 % v letu 2014 (Eurostat 2015c).

V Sloveniji je bilo v letu 2015 78 % gospodinjstev, ki so imela v lasti računalnik. Dve leti pred tem (2013) je bilo takšnih gospodinjstev 76 %. Uporaba prenosnih računalnikov in tabličnih računalnikov se v zadnjih letih povečuje. Delež prenosnih računalnikov se je iz 56 % leta 2013, povečal na 60 % v letu 2015. Delež tabličnih računalnikov pa se je iz 24 % leta

2013, povečal na 34 % leta 2015. Zaznan pa je bil upad deleža namiznih računalnikov, in sicer iz 56 % leta 2013 na 46 % leta 2015 (SURS 2015b).

Internet lahko uporabljamo za različne namene. Po podatkih SURS-a slovenski uporabniki internet najpogosteje uporabljajo za e-pošto (88 %), iskanje informacij o blagu in storitvah (83 %), branje spletnih novic, časopisov in revij (78 %) ter iskanje informacij, povezanih z zdravjem (65 %). Na sliki 2 so razvidni najpogostejši nameni uporabe interneta v prvem četrtletju leta 2015 med slovenskimi uporabniki (SURS 2015b).



Slika 2: Namen uporabe interneta (16–74 let, 1. četrtletje 2015)

Vir: SURS 2015b.

Spletno nakupovanje se po podatkih SURS-a vsako leto povečuje (SURS 2014). Če primerjamo podatke iz leta 2014 ter leta 2009, so se spletni nakupi v Sloveniji iz 14 % leta 2009 povečali na 26 % leta 2014. Razlike med moškimi in ženskami se v teh petih letih niso veliko spremenile. Delež moških, ki so kupovali preko spleta, se je iz 15 % leta 2009 povečal na 27 % leta 2014. Delež žensk pa se je iz 14 % leta 2009 povečal na 25 % leta 2014. Primerjava podatkov po starostnih skupinah je pokazala, da je bil delež kupcev obeh primerjanih obdobj (2009 in 2014) največji v starostni skupini 25–34 let (27 % in 43 %). Najmanjša razlika pa je bila zabeležena v starostni skupini 65–74 let. Leta 2009 je v tej starostni skupini bilo 1 % spletnih kupcev, leta 2014 pa 4 % (prav tam).

Slovenci so v zadnjem letu do začetka raziskave preko spleta najpogosteje kupovali oblačila in športno opremo (53 %), rezervirali prenočišča (39 %), naročili ali kupovali gospodinjske dobrine (37 %) ter nakupovali vstopnice za prireditve (34 %). Slovenci, ki nakupujejo preko

spleta, najbolj zaupajo domačim spletnim ponudnikom, saj jih je kar 82 % nakup opravilo pri slovenskem ponudniku v primerjavi s spletnimi ponudniki drugih držav članic EU (47 %) ter drugih držav izven EU (27 %) (SURS 2014).

Uporabniki spleta v ostalih državah EU-28 pa so v letu 2015 preko spleta najpogosteje kupovali oblačila in športno opremo (60 %), rezervacije za potovanja in počitnice (52 %), različno opremo za gospodinjstva (pohištvo, igrače) (41 %), vstopnice za prireditve (37 %) ter knjige in revije (33 %). Tudi v ostalih državah članicah spletni nakupovalci najbolj zaupajo domačim ponudnikom (88 %). Manj nakupov pa opravijo pri ostalih ponudnikih iz ostalih držav EU (30 %) ter državah izven EU (18 %) (Eurostat 2015b).

Elektronsko bančništvo v Sloveniji vsako leto uporablja več ljudi (Eurostat 2016). Iz podatkov, prebivalcev starih med 16–74 let, ki uporabljajo e-bančništvo, je razvidno, da je delež v Sloveniji v zadnjih petih letih približno enak. Med letoma 2010 in 2014 se je delež uporabnikov gibal med 28 % in 32 %. V letu 2015 pa je bilo uporabnikov e-bančništva največ in sicer 34 %. V primerjavi z evropskim povprečjem zaostajamo, saj so ostale države članice EU imele delež nad 40 % že v zadnjih 5 letih, v letu 2015 pa celo 46 % (prav tam).

4 UPORABA INFORMACIJSKO-KOMUNIKACIJSKE TEHNOLOGIJE PRI REKREATIVNEM ŠPORTU

Uporaba IKT je spremenila način delovanja posameznika na različnih področjih, tudi na področju športa in rekreacije. Posamezniki IKT pri rekreativnem športu uporabljajo za spremljanje lastnega napredka ter načrtovanje vadbe in treninga za doseganje zastavljenih ciljev.

4.1 Razvoj in razširjenost informacijsko-komunikacijske tehnologije pri rekreativnem športu

Uporaba IKT v športu ima dolgo zgodovino. Tehnologijo fotografskega posnetka (angl. photo finish) naj bi prvič uporabili že leta 1888 na konjskih dirkah v Ameriki. Prva uporaba počasnega posnetka sega v leto 1955 na hokejski tekmi v Kanadi, pri plavanju pa so leta 1957 zabeležili prvo uporabo senzorja na dotik, ki meri čas. Na olimpijskih igrah leta 1968 so začeli elektronsko meriti rezultate športnikov na stotinko sekunde natančno (Springer 2012). Podjetji Nike in Apple sta s sodelovanjem leta 2006, razvila napravo Nike+,¹⁷ kot prvi merilnik dejavnosti posameznika. Uporabnik je lahko s sinhronizacijo senzorja v športnih čevljih ter napravo iPod nano¹⁸ beležil čas, razdaljo, hitrost in porabo kalorij med treningom. Naprave, ki jih posamezniki lahko nosijo in so danes tako popularne pa so se začele razvijati z nastankom naprave Fitbit Classic¹⁹ leta 2008, ki je beležila korake, intenzivnost vadbe ter spanec uporabnika (Desjardins 2015).

Tehnologija, ki posameznikom omogoča boljše rezultate pri športnih panogah, se je razvila na različnih področjih. Posamezniki lahko danes uporabljajo opremo iz najnovejših materialov, imajo možnost uporabe različnih naprav, nosijo lahko pametna očala, pametna oblačila ter pametno obutev, zaradi katerih lahko izboljšajo svojo uspešnost. Vse naprave, ki jih lahko posameznik nosi (pametne in športne ure, pametne zapestnice, merilci srčnega utripa in merilniki aktivnosti) spadajo pod dodatke za nošenje (angl. wearables oziroma wearable technology) in so v zadnjih letih doživele največji razcvet v tehnološki industriji (Richter 2015). Razširjenost uporabe teh naprav se kaže tudi v prodaji. V letu 2015 je pet najuspešnejših podjetij na tem področju prodalo 52 milijonov enot naprav po vsem svetu. Od tega sta Fitbit in Apple prodala 21 oziroma 12 milijonov enot naprav (Richter 2016).

Turban s soavtorji (2015, 267) naprave, ki jih posameznik lahko nosi, smatra kot najmanjše mobilne naprave. Uporaba teh naprav omogoča zbiranje številnih podatkov o posameznikovih

¹⁷ [Http://www.nike.com/si/en_gb/c/nike-plus](http://www.nike.com/si/en_gb/c/nike-plus).

¹⁸ [Http://www.apple.com/ipod-nano/](http://www.apple.com/ipod-nano/).

¹⁹ [Https://www.engadget.com/products/fitbit/classic/](https://www.engadget.com/products/fitbit/classic/).

navadah – kako se posameznik giblje in kako živi. S temi podatki lahko posameznik spremeni način življenja (Sung 2015). Namen naprave je, da posamezniku posreduje povratne informacije o različnih dejavnikih uspešnosti. Prenos tehnologije na področje športa je zelo pomembno za športnikov razvoj in uspešnost ter jo lahko uporabimo na različnih področjih, kot so: športna znanost, medicina, rehabilitacija in trening. Brezžično sledenje in naprave, ki jih posameznik nosi, dajejo kakovostne povratne informacije o posameznikovem napredku in delujejo tudi kot motivacijski pripomoček uporabnika (Karapanos idr. 2016). Razvoj vseh naprav in dodatkov gre v smer, da bodo uporabnikom všeč tudi estetsko in se bodo podale posamezniku in njegovemu življenjskemu slogu. Tehnologija se razvija v smeri, vedno manjših naprav, ki so lažje in bolj zmogljive. Naprave so tudi bolj cenovno dostopne ter prijazne do uporabnika (Nierenberg 2015).

V nadaljevanju naloge se bomo omejili na uporabo naprav in rešitev, ki jih uporabljajo rekreativni športniki. Tehnologija je razširjena med najrazličnejšimi športnimi panogami, naprave in rešitve pa lahko uporabljamo pri različnih športih. Naprave in rešitve lahko uporabljamo pri tenisu, golfu, plavanju, košarki (Sung 2015). Osredotočili pa se bomo na vse naprave in rešitve, ki jih posamezniki uporabljajo pri ukvarjanju z rekreativnim športom, da bi imeli boljše rezultate ter hitreje napredovali. Tisti športi, kjer se naprave in rešitve največ uporabljajo pri rekreativnih športnikih, pa sta v prvi vrsti tek in kolesarjenje ter tudi fitnes, hoja in pohodi.

4.2 Uporaba naprav pri rekreativnem športu

Na ravni posameznika je napredek IKT spremenil način, kako se ta poveže s športom. Naprave postajajo nepogrešljiv pripomoček rekreativnih športnikov, saj omogočajo, da posameznik spremlja podatke o svoji dejavnosti in ima s tem pregled nad svojim napredkom in uspešnostjo. Povečana razpoložljivost in zmožnost teh naprav dajeta uporabniku tudi informacije o njegovem zdravju. Vedno več rekreativnih športnikov ima interes, da bi vedeli vse, kar se dogaja z njihovim telesom ter kako sposobna so njihova telesa. Naprave spreminjajo način obnašanja posameznikov pri ukvarjanju z rekreativnim športom (Karapanos idr. 2016). Uporaba teh naprav omogoča tudi, da se prenaša znanje strokovnjakov in da se zadovoljujejo potrebe rekreativnega športnika po informacijah in interaktivnih izkušnjah. Omogočajo potencialno velike koristi za posameznika (Turban idr. 2015, 292).

Posamezniki pri rekreativnem športu uporabljajo pametni telefon, naprave, ki se lahko nosijo okoli zapestja, ter merilce srčnega utripa. Poleg teh naprav lahko posamezniki uporabljajo tudi tablični ali prenosni računalnik predvsem v povezavi z rešitvami. Računalnik se uporablja predvsem za povezavo prenosnih naprav in naprav, ki jih posameznik nosi, iz katerih se prenašajo podatki in rezultati s treninga. Zelo priljubljene so tudi naprave za predvajanje glasbe, ko posameznik med ukvarjanjem z rekreativnim športom potrebuje samo glasbeno podporo.

V preglednici 4 predstavljamo nekatere najpogosteje uporabljene naprave pri rekreativnih športnih dejavnostih.

Preglednica 4: Opis naprav za uporabo pri rekreativnem športu

Ime naprave	Tip naprave	Dosegljivost	Lastnosti naprave	Meri utrip
Samsung Gear S2	Pametna ura	Http://www.samsung.com/global/galaxy/gear-s2/	Beleženje aktivnosti, štetje korakov, beleženje vnosa tekočine	Da
Apple Watch	Pametna ura	Http://www.apple.com/watch/	Beleženje različnih športnih dejavnosti, izbira različnih vadb	Da
Pebble Time	Pametna ura	Https://www.pebble.com/pebble-time-smartwatch-features	Beleži spanec uporabnika, korake in vnos prehrane	Ne
Moto 360 2	Pametna ura	Https://www.motorola.com/us/products/moto-360	Beleži dnevne aktivnosti in ponuja nasvete za doseg ciljev	Da
Fitbit Blaze	Športna ura	Https://www.fitbit.com/eu/blaze	Možnost nastavitve ciljev, povzetek rezultatov po vsaki opravljeni vadbi	Da
Garmin Vivoactive	Športna ura	Https://buy.garmin.com/en-US/US/into-sports/health-fitness/vivoactive-/prod150767.html	Vgrajene športne rešitve, beleži različne aktivnosti	Ne
Jawbone UP 2	Športna ura	Https://jawbone.com/store/buy/up2	Beleži vnos prehrane, aktivnosti in spanec uporabnika	Ne
Fitbit Alta	Športna ura	Https://www.fitbit.com/eu/alta	Beleži spanec, spodbuja uporabnika h gibanju, prepozna in beleži treninge	Ne
Garmin Forerunner 735XT	Merilec aktivnosti, športna ura	Https://buy.garmin.com/en-US/US/into-sports/running/forerunner-735xt/prod541225.html	Primerna za različne športe, možnost ocene VO2, nasveti za regeneracijo	Da
Polar V800	Merilec aktivnosti	Http://www.polar.com/sl/izdelki/pro/V800	Funkcija GPS, primerna za različne športe, meri porabo kalorij med vadbo	Da
Fitbit Surge	Merilec aktivnosti, športna ura	Https://www.fitbit.com/eu/surge	Meri razdaljo, hitrost in čas aktivnosti ter šteje korake in ima GPS	Da

Vir: Duffy in Colon 2016.

Posamezniki naprave uporabljajo iz različnih razlogov in za različne namene. CTA²⁰ (2016) je objavil podatke raziskave iz leta 2015 o pričakovanem obnašanju potrošnikov na ameriškem

²⁰ Consumer Technology Association ([Http://www.cta.tech/](http://www.cta.tech/)).

trgu v letu 2016 pri nakupu in uporabi naprav ter storitev v povezavi z njihovimi športnimi dejavnostmi in zdravjem.

V raziskavo so bili vključeni odrasli Američani. Med anketiranci je (prav tam):

- 35 % anketirancev, ki načrtujejo nakup pametne ure,
- 30 % anketirancev, ki načrtujejo uporabo naprav za rešitve, ki so namenjene športno rekreativnim dejavnostim,
- 27 % uporabnikov, ki načrtujejo uporabo enega od dodatkov za nošenje, ki spremljajo športne dejavnosti,
- 27 %, ki načrtuje uporabo t. i. pametnih oblačil,
- 23 %, ki načrtuje uporabo naprav, za nadzor spanca.

4.2.1 Pametni telefon

Pametni telefon je mobilni telefon z zmogljivostjo računalnika in dostopom do interneta (Turban idr. 2015, 266). Zaradi tega imajo pametni telefoni danes večjo vlogo v življenju posameznika kot računalniki, saj so vedno fizično prisotni in so bolj osebni (Laudon in Traver 2014, 452). Razširjenost pametnih telefonov je razvidna iz raziskave, ki je bila opravljena v letu 2015 med 2.000 odraslimi Američani (Smith 2015). Po raziskavi ima 64 % anketiranih v lasti pametni telefon. Več kot polovica anketirancev (62 %) je pametni telefon uporabila za informacije v povezavi z njihovim zdravjem (prav tam). Z uporabo pametnih telefonov so uporabniki lahko sinhronizirali nekatere naprave in merilce (srčnega utripa, dejavnosti) ter začeli uporabljati rešitve pri rekreativnem športu. Rešitve lahko posamezniki uporabljajo vseh vrst in kadar želijo, ker imajo mobilni telefon vedno pri sebi (Suciu 2013). Pametni telefon se lahko uporabi tudi za rešitve, ki spremljajo vnos kalorij, če uporabnik beleži, kaj vse vnese v telo. Pametni telefon lahko preprosto uporabimo tudi za poslušanje glasbe med vadbo, na voljo pa so tudi rešitve za predvajanje glasbe med vadbo (Duffy 2016).

Prenos različnih rešitev za merjenje športnih dejavnosti, nasvetov glede treninga, rešitev o prehrani in spanju ter rešitev, ki bo naredila vadbo bolj zabavno, omogoča, da pametni telefon nadomešča druge namenske naprave (Prindle 2016).

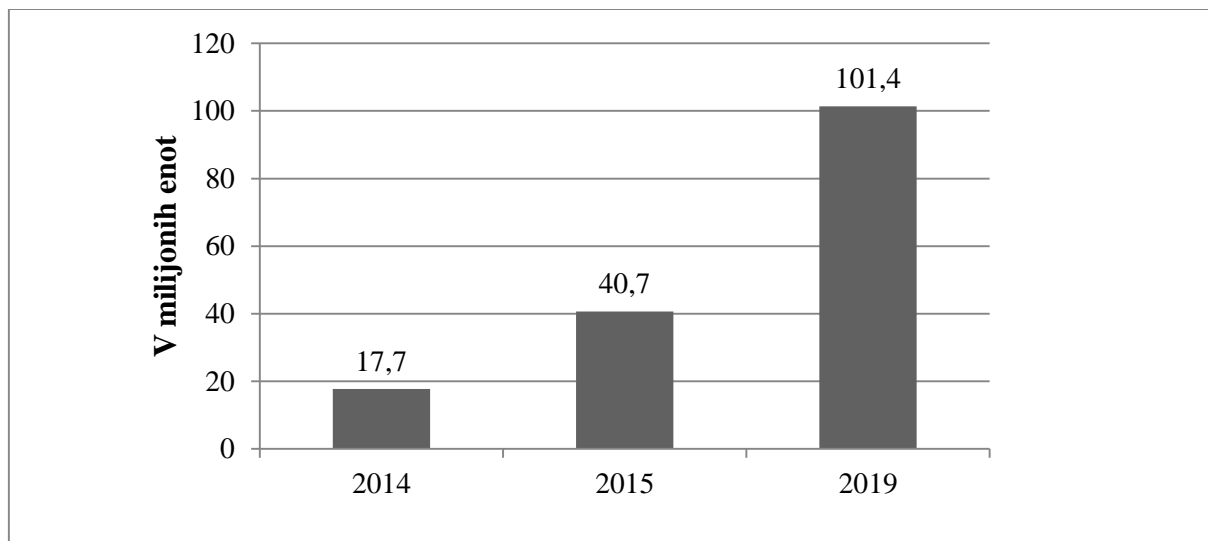
4.2.2 Pametne in športne ure, zapestnice ter merilci aktivnosti

V zadnjem času postajajo vse bolj zanimive naprave, ki jih uporabnik lahko nosi na zapestju – pametne in športne ure, zapestnice ipd. Na področju pametnih in športnih ur tako najdemo ure izdelovalcev Samsung,²¹ Pebble,²² Fitbit,²³ Apple,²⁴ Sony,²⁵ Lenovo²⁶ in LG,²⁷ na področju

²¹ [Http://www.samsung.com/si/home/](http://www.samsung.com/si/home/).

²² [Https://www.pebble.com/](https://www.pebble.com/).

zapestnic in merilcev aktivnosti pa Nike,²⁸ Fitbit in Jawbone.²⁹ Podatke o prodanih enotah naprav prikazujemo na sliki 3.



Slika 3: Predvidena prodaja zapestnih naprav po vsem svetu

Vir: Richter 2015.

Pametno uro lahko posameznik uporablja za različne namene, 16 % uporabnikov pa jo uporablja za beleženje in spremljanje športno rekreativnih dejavnosti (InMobi 2014).

Vsaka naprava, ki jo nosimo okoli zapestja, ima svoje lastnosti in zmožnosti, katerih uporaba je različna. Rettner (2014) izpostavi lastnosti idealne naprave:

- nastavljiv pašček za nošenje okoli zapestja,
- zaslon se samodejno zasveti, ko je to potrebno,
- opozorilo (vibracija), ki uporabnika spodbudi h gibanju, če je ta predolgo na miru,
- alarm za jutranje bujenje,
- možnost, da se naprava ne nosi samo okoli zapestja, ampak tudi na druge načine,
- na vidnem mestu stalen napredek uporabnika, oziroma koliko mu še manjka do izpolnjenega cilja,
- merjenje srčnega utripa na zapestju (za ta namen lahko uporabljamo tudi druge naprave),
- vsak podatek na napravi mora biti uporaben za posameznika.

²³ <https://www.fitbit.com/eu>.

²⁴ <http://www.apple.com/>.

²⁵ <http://www.sony.si/>.

²⁶ <http://www.lenovo.com/si/sl/>.

²⁷ <http://www.lg.com/us>.

²⁸ <http://www.nike.com/si>.

²⁹ <https://jawbone.com/>.

4.2.3 Merilci srčnega utripa

Merilci srčnega utripa so danes vgrajeni že v ure in merilce aktivnosti. Čeprav so optični senzorji za merjenje srčnega utripa zadovoljivi, niso pa tako točni, kot je pas za merjenje srčnega utripa (Stables 2016). Ko govorimo o merjenju srčnega utripa med ukvarjanjem z rekreativnim športom, imamo v mislih pas, ki si ga uporabnik ovije malce pod prsnim košem. Tudi strokovnjaki se strinjajo, da tisti posamezniki, ki so bolj resni pri svojem treningu in trenirajo z višjo intenzivnostjo, naj za bolj natančne podatke uporabljajo pasove. Z razvojem pa bodo merilci srčnega utripa v urah in merilcih aktivnosti najbrž postali enako dobri, kot so danes pasovi (prav tam).

Z uporabo merilca srčnega utripa lahko posameznik določi intenzivnost teka in ugotovi, katere so cone srčnega utripa (Alger 2015). Ugotoviti, kaj se dogaja v vsaki coni, je pomembno za vsakega posameznika, da lahko napreduje. Ko ta pozna svoj maksimalni srčni utrip, si lahko določi svojo cono treniranja. Cone lahko opredelimo na naslednji način (prav tam):

- nizka intenzivnost: tek za regeneracijo, kjer vadba poteka v obsegu 50–60 % intenzivnosti,
- trening za vzdržljivost, kjer vadba poteka v obsegu 60–70 % intenzivnosti,
- vzdrževanje kondicije: v tej coni bi morali posamezniki opraviti največjo količino treninga (70–80 % intenzivnosti),
- trening za napredovanje: za posameznike, ki se pripravljajo za rekreativna tekmovanja (80–90 % intenzivnosti),
- maksimalna obremenitev: primerno za vrhunske atlete (90–100 % intenzivnosti).

4.3 Uporaba programskih rešitev pri rekreativnem športu

Rešitve na področju rekreativnega športa so v zadnjih letih postale zelo priljubljene. Po podatkih podjetja Flurry analytics³⁰ je uporaba rešitev s področja športne rekreacije in zdravja v obdobju med decembrom 2013 in junijem 2014 povprečno dnevno rasla za 62 %, medtem ko so pri uporabi drugih rešitev zabeležili le 33 % rast (Khalaf 2014).

Pri programskih rešitvah razlikujemo rešitve, ki jih namestimo neposredno na naprave, kot sta pametni telefon ali tablični računalnik. Uporabniki si te rešitve namestijo preko spletnih trgovin. Programske rešitve pa delujejo tudi brez interneta (Budiu 2013). Drugo skupino rešitev pa predstavljajo spletne rešitve, do katerih dostopamo z napravo preko brskalnika. Teh rešitev ne prenašamo na napravo (Mudge 2012). Spletne rešitve so v bistvu spletne strani, ki so videti in jih uporabljamo tako kot navadne rešitve. Navadno so napisane v HTML5 jeziku

³⁰ [Http://www.flurry.com/solutions/analytics](http://www.flurry.com/solutions/analytics).

(angl. HyperText Markup Language)³¹ (Budiu 2013). V preglednici 5 so razvidne nekatere razlike med obema skupinama rešitev.

Preglednica 5: Primerjava programskih rešitev

	<i>Rešitev na napravi</i>	<i>Spletna rešitev</i>
Razvoj	Standardizirana razvojna oprema (SDK), razvojna orodja in ostali elementi so pridobljeni s strani proizvajalca rešitve Vsaka razvojna platforma rešitve ima svoj lastni programski jezik: Java (Android), Objective-C(iOS)	Ni nobene standardizirane razvojne opreme (SDK), ki bi jo izdelovalci spletnih rešitev morali uporabljati Spletne rešitve so napisane v HTML5, CSS3 ali JavaScript jeziku
Sposobnosti	Lahko se poveže z ostalimi lastnimi funkcijami naprave	Spletna rešitev lahko doseže omejeno količino funkcij in informacij naprave
Dostop	Prenesena na mobilno napravo Trgovine pomagajo uporabnikom najti določene rešitve	Dostop preko spletnega brskalnika Ker ni trgovin za spletne rešitve, lahko uporabniki težje najdejo rešitev
Verzija	Uporabniki imajo lahko različne verzije rešitve, če je ne posodobijo	Vsi uporabniki imajo isto verzijo
Prednosti	Trgovine z rešitvami uporabnikom zagotavljajo kakovost in varnost rešitve Rešitve lahko uporabniki najdejo v trgovinah z rešitvami	Rešitev je lahko izdana v različnih oblikah in različnem času, ker ni trgovine, ki bi jo morala odobriti Uporabnikom ni treba v trgovino ter rešitev prenesti in namestiti
Slabosti	So dražje za izdelavo, še posebej, če podpirajo več različnih mobilnih naprav Različne verzije lahko povzročijo, da se rešitev težje ohranja	Podpora več spletnih brskalnikov lahko povzroči večje stroške pri izdelavi in vzdrževanju Zaradi različnih brskalnikov se rešitev težje ohranja

Vir: Mudge 2012.

Podjetje Applause Analytics³² zbira in predstavlja podatke o različnih rešitvah s področja rekreativnega športa. Indeks kakovosti rešitev se oblikuje glede na različna mnenja, izkušnje ter ocene uporabnikov v trgovinah z rešitvami Android (Google) in iOS (Apple) trgovine. Indeks je sestavljen na podlagi več kot 10.000 ocen. Indeks kakovosti rešitev za december 2015 po mnenju Android in iOS uporabnikov prikazujemo v preglednici 6 (Gray 2015).

³¹ HTML je standard za oblikovanje in predstavitev vsebin na svetovnem spletu.

³² [Http://www.applause.com/mobile-analytics](http://www.applause.com/mobile-analytics).

Preglednica 6: Indeks kakovosti glede na ocene uporabnikov rešitev

Rešitev	Indeks	Dosegljivost	Namen uporabe
StrongLifts	86,0	Http://stronglifts.com/	Program za vadbo v fitnesu
Sworkit Lite	84,5	Http://sworkit.com/	Vadba za moč ali jogo brez dodatne opreme
MyFitnessPal	83,0	Https://www.myfitnesspal.com/	Beleženje obrokov in vnosa kalorij
Sports Tracker	80,0	Http://www.sports-tracker.com/	Spremljanje poti, časa, razdalje in hitrosti
C25K	79,5	Http://www.c25k.com/	Program, ki je namenjen pripravi na razdaljo 5 km
Strava	79,0	Https://www.strava.com/	Beleženje aktivnosti pri teku in kolesarjenju
MapMyRun	78,5	Http://www.mapmyrun.com/	Ponuja poti za tek v različnih mestih
Instant Heart Rate	78,0	Http://www.azumio.com/	Natančen mobilni merilec srčnega utripa
MapMyWalk	77,0	Http://www.mapmywalk.com/	Rešitev za ukvarjanje z hojo
MapMyRide	75,5	Http://www.mapmyride.com/	Različne poti za kolesarjenje
Pacer	75,5	Http://www.pacer.cc/	Beleženje aktivnosti uporabnika
Runtastic	73,0	Https://www.runtastic.com/	Beleženje aktivnosti in spremljanje napredka
MapMyFitness	73,0	Http://www.mapmyfitness.com/	Načrtovanje, analiziranje ter deljenje aktivnosti uporabnika
Runkeeper	72,5	Https://runkeeper.com/	Rešitev za ukvarjanje z tekom
Workout Trainer	72,5	Http://www.workouttrainer.com/	Ponuja možnost različnih vadb
Endomondo	66,5	Https://www.endomondo.com/	Rešitev deluje kot osebni trener
Fitocracy	60,0	Https://www.fitocracy.com/	Beleženje vadbe ter doseganje ciljev
Fitbit	49,5	Https://www.fitbit.com/eu/app	Beleženje vseh aktivnosti v dnevu
Garmin Connect	21,0	Https://connect.garmin.com/sl-SI/	Sledenje, analiziranje in objavljanje aktivnosti

Vir: Gray 2015.

Kot je razvidno iz preglednice 6 so v uporabi številne rešitve. V empiričnem delu naloge proučujemo predvsem uporabo IKT pri teku in kolesarjenju, zato bomo v nadaljevanju predstavili rešitve, ki jih posamezniki uporabljajo pri kolesarjenju in teku. Tako lahko rekreativni športniki uporabijo (Duffy 2016):

- Charity Miles:³³ rešitev, kjer uporabnik za vsako opravljeno športno dejavnost oziroma z vsakim opravljenim kilometrom, podari nekaj denarja dobrodelnim organizacijam. Uporabnik lahko sam izbere organizacijo.
- RockMyRun:³⁴ rešitev spreminja tempo glasbe glede na udarjanje nog ob tla ali srčnega utripa. Na voljo je veliko pesmi različnih glasbenih zvrsti.
- Spring Running Music:³⁵ rešitev, s katero lahko uporabnik odkrije novo glasbo med tekom, kolesarjenjem ali katero drugo dejavnostjo. Lahko se tudi spreminja tempo glasbe za počasnejši ali hitrejši tek.
- Runtastic PRO:³⁶ rešitev za tekače, ki beleži in spremlja posameznikove dejavnosti. Posebne lastnosti rešitve so, da se rešitev obnaša kot trener, uporabnik pa lahko prejema glasovne povratne informacije in posluša tudi glasbo.
- Strava:³⁷ rešitev za tekače in kolesarje, ki imajo radi tekmovalnost. Posameznik lahko tekmuje sam proti sebi ali pa proti ostalim uporabnikom v tej skupnosti.
- Zombies, Run!:³⁸ igra, ki je pretvorjena v vadbo teka. Uporabnik skozi slušalke posluša zgodbo o »zombijih« in poskuša s tekom opraviti misije, ki se pojavljajo v zgodbi. Rešitev naj bi uporabnike motivirala h gibanju.

Rešitve omogočajo stalne informacije o uporabi, vsebini in uspešnosti uporabnika. Poleg tega pa vsebujejo tudi (Gray 2015):

- elegantno prvo stran,
- enostavno navigacijo,
- hitro odzivnost,
- visoko zmogljivost,
- točne informacije,
- pomembna obvestila,
- uporabno izkušnjo.

Podjetje SimilarWeb³⁹ meri in analizira uporabo rešitve in spletnih strani v 60 državah po svetu (SimilarWeb 2016). Povzeli smo uporabo rešitev s področja športa in zdravja slovenskih uporabnikov. V preglednici 7 je predstavljenih 10 najbolj popularnih rešitev v Google in Apple trgovini z rešitvami, ki jih uporabljajo rekreativni športniki v Sloveniji. Podatki so za april 2016 (prav tam).

³³[Http://www.charitymiles.org/](http://www.charitymiles.org/).

³⁴[Http://www.rockmyrun.com/](http://www.rockmyrun.com/).

³⁵[Https://itunes.apple.com/us/app/spring-running-music-walking/](https://itunes.apple.com/us/app/spring-running-music-walking/).

³⁶[Https://www.runtastic.com/](https://www.runtastic.com/).

³⁷[Https://www.strava.com/](https://www.strava.com/).

³⁸[Https://zombiesrungame.com/](https://zombiesrungame.com/).

³⁹[Https://www.similarweb.com/](https://www.similarweb.com/).

Preglednica 7: Najpogosteje uporabljene rešitve slovenskih uporabnikov

<i>Google Play Store</i>	<i>Dosegljivost</i>	<i>Namen uporabe</i>
1 MyFitnessPal	https://www.myfitnesspal.com/	Beleženje obrokov in vnosa kalorij
2 Freeletics BodyWeight	https://www.freeletics.com/	Program za vadbo v fitnesu
3 Geocoaching	https://www.geocaching.com/	Zunanja aktivnost, kjer se uporablja GPS
4 Strava	https://www.strava.com/	Beleženje aktivnosti pri teku in kolesarjenju
5 Endomondo	https://www.endomondo.com/	Rešitev deluje kot osebni trener
<i>Apple Store</i>	<i>Dosegljivost</i>	<i>Namen uporabe</i>
1 Sweat with Kayla	http://www.kaylraitsines.com/	Rešitev za programe vadbe in kuhinjske recepte
2 Runtastic Results	https://www.runtastic.com/results	Program za vadbo z lastno težo
3 Strava	https://www.strava.com/	Beleženje aktivnosti pri teku in kolesarjenju
4 Noom Coach: Weight Loss	https://www.noom.com/	Pomoč pri izgubi teže
5 Calorie Counter by YAZOO	https://www.caloriecount.com/	Prikazuje hranilne vrednosti hrane in beleži kalorije

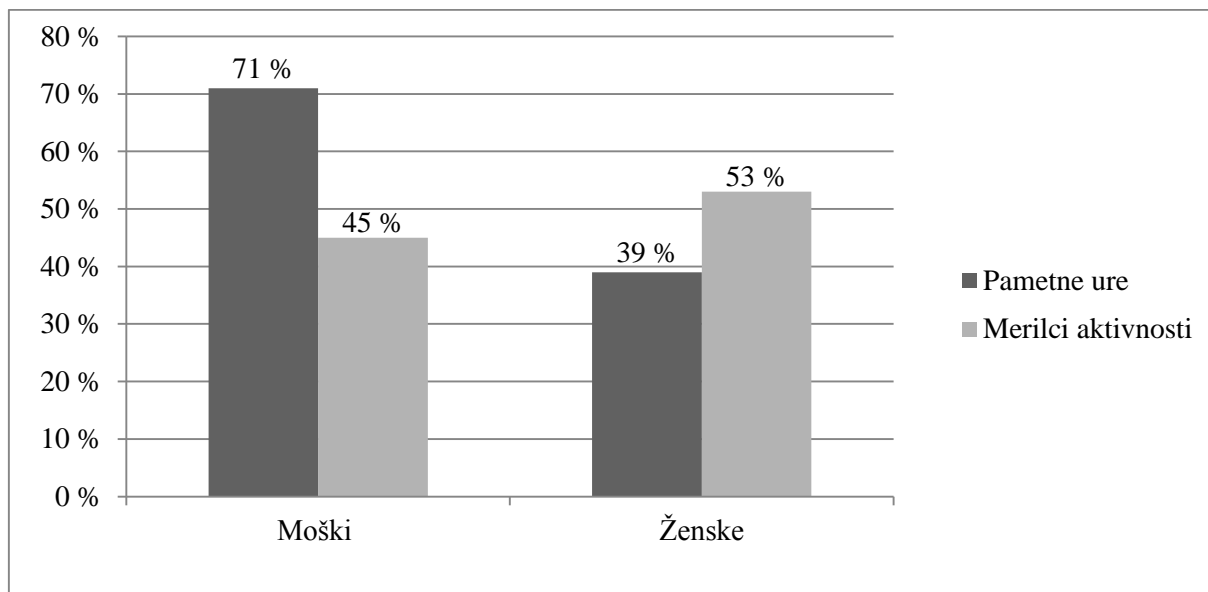
Vir: SimilarWeb 2016.

4.4 Uporabniki naprav in rešitev pri rekreativnem športu

Podjetje NPD Group,⁴⁰ ki se ukvarja z raziskavo trga, je opravilo raziskavo med 5.000 odraslimi Američani o uporabi pametnih ur ter uporabi ostalih naprav za merjenje posameznikove dejavnosti med rekreativnim športom. Pri tem so raziskovali uporabo naprav in rešitev po različnih skupinah uporabnikov (Geggel 2015).

Podatke o uporabi pametnih ur in naprav, ki merijo telesne dejavnosti uporabnika naprave, po spolu, prikazujemo na sliki 4. Anketiranci lahko uporabljajo obe napravi. Pri ženskah 39 % anketirank uporablja pametne ure, več kot polovica (53 %) pa merilce aktivnosti. Raziskava je pokazala, da je uporaba pametnih ur prisotna bolj pri mlajših anketirancih, medtem ko starejši uporabniki teh naprav raje posežejo po ostalih napravah, ki merijo in beležijo njihove športne rezultate pri ukvarjanju z rekreativnim športom (prav tam).

⁴⁰ <https://www.npd.com/wps/portal/npd/>.



Slika 4: Razlike med spoloma glede uporabe naprav pri rekreativnem športu

Vir: Geggel 2015.

Analiza podjetja Flurry Analytics, ki je vključevala več kot 6.800 rešitev s področja rekreativnega športa in zdravja, je pokazala, da je med uporabniki več žensk (62 %), v primerjavi s povprečnim uporabnikom naprav in rešitev, kjer je 48 % žensk (Khalaf 2014).

4.5 Namen uporabe naprav in rešitev pri rekreativnem športu

Nameni uporabe naprav in rešitev so različni. Healthline⁴¹ je opravil raziskavo o uporabi naprav Fitbit⁴² pri športnih dejavnostih v juniju 2015 (Mills 2015). V raziskavo je bilo vključenih 3.679 obiskovalcev njihove spletne strani. Rezultati so pokazali, da so uporabniki zaradi uporabe naprav 80 % bolj motivirani za izpolnjevanje načrtovane vadbe. Zaradi uporabe Fitbit naprav je 25 % več dejavnosti med uporabniki, 48 % uporabnikov pa zaradi naprave bolj razume svojo športno dejavnost (prav tam).

Uporaba naprav in rešitev naj bi imela velike neposredne in posredne učinke na izgubo telesne teže zaradi izboljšane spremljanja svojih dejavnosti (Wong idr. 2014). Uporaba naprav in rešitev pri spremljanju svojih športnih dejavnosti izkazuje boljše rezultate, ki naj bi jih posameznik imel tudi v primerjavi s spremljanjem svoje dejavnosti na papirju. Eden od razlogov, zakaj so naprave in rešitve tako popularne in zakaj je njihova uporaba v zadnjih letih tako narasla, je tudi integracija naprav in rešitev.

Suciu (2013) sicer omenja, da lahko uporabniki naprave, kot je merilec srčnega utripa, uporabljajo že dolgo, je pa te naprave možno povezati s pametnimi telefoni in rešitvami, kjer

⁴¹ [Http://www.healthline.com/](http://www.healthline.com/).

⁴² [Https://www.fitbit.com/eu](https://www.fitbit.com/eu).

se shranjujejo podatki, ki jih lahko delijo z ostalimi uporabniki, šele v zadnjih letih. Na takšen način nastajajo skupnosti uporabnikov, ki si podatke izmenjujejo, se medsebojno primerjajo in tekmujejo (Khalaf 2014).

Uporabniki lahko za večjo motiviranost pri vadbi uporabljajo različne sisteme, kot so opravljanje dejavnosti za možnost prejema različnih nagrad, zbiranje določenega števila točk ter opravljanje športnih dejavnosti in s tem doniranje različnim dobrodelnim organizacijam (Suciu 2013). Namestitvev različnih rešitev na pametni telefon lahko uporabnika spodbudi, da doseže zastavljene cilje. Uporaba naprav in rešitev uporabnikom velikokrat nadomešča osebnega trenerja (Duffy 2016).

CTA (2016) je objavil podatke, da se za uporabo naprav pri športni dejavnosti uporabniki odločijo tudi zaradi naslednjih razlogov: priporočilo družinskega člana ali prijatelja, priporočila na spletu ali priporočila zdravstvenega strokovnjaka oziroma prodajalca v trgovini.

Naslednji dejavniki so po mnenju uporabnikov najpomembnejši, ko se odločijo za nakup katere od naprav za ukvarjanje z rekreativnim športom (InMobi 2014):

- kompatibilnost z ostalimi napravami,
- cena,
- možnost nadgradnje naprave,
- kompatibilnost rešitev,
- udobje,
- operacijski sistem,
- znamka naprave,
- mnenja in ocene ostalih uporabnikov,
- videz naprave.

Uporabnikom naprav, ki se ukvarjajo s športno rekreativnimi dejavnostmi, so zelo pomembne naslednje lastnosti: spremljanje porabljenih kalorij, spremljanje srčnega utripa, spremljanje števila korakov in razdalje, ki jo uporabnik prehodi ter merjenje krvnega tlaka (CTA 2016). Raziskovalno podjetje Inmobi,⁴³ ki potrošnikom pomaga poiskati izdelke preko mobilnega oglaševanja, je septembra in oktobra 2014 opravilo raziskavo med 75 uporabniki pametnih mobilnih naprav. Nameni uporabe naprav in rešitev anketirancev so naslednji (Inmobi 2014):

- izboljšanje počutja in zdravja,
- izguba telesne teže,
- vzdrževanje telesne teže,
- beleženje ciljev in rezultatov,
- sledenje obrokom,

⁴³ [Http://www.inmobi.com/](http://www.inmobi.com/).

- poslušanje glasbe med vadbo,
- spremljanje srčnega utripa,
- povezovanje s skupnostjo s podobnimi cilji.

4.6 Učinki uporabe naprav in rešitev pri rekreativnem športu

Raziskava, ki jo je opravil CTA (2016) med odraslimi Američani na spletu decembra leta 2015 kaže, da so uporabniki zaradi uporabe naprav bolj uspešni pri določitvi svojih ciljev in spremljanju napredka in da je njihovo življenje s pomočjo teh naprav izboljšano. Rešitve, merilci aktivnosti in naprave, s katerimi merimo srčni utrip, posameznikom pomagajo pri izboljšanju njihovega zdravja (Nierenberg 2015).

Napredek tehnoloških naprav in nastanek rešitev je tudi dopolnitev k strategijam za povečanje telesne dejavnosti posameznikov (Wong idr. 2014). Naprave so osebne, zato je njihova uporaba, vključno z rešitvami idealen pomočnik pri doseganju ciljev. Ukvarjanje z rekreativnim športom postaja življenjski slog (Duffy 2016).

Izguba telesne teže, začetek ukvarjanja s vadbo in opustitev kajenja so tri stvari, kjer se kažejo največji učinki pri uporabi naprav in rešitev (Nierenberg 2015). Naprave in rešitve omogočajo samokontrolo, uporabniki spremenijo svoj življenjski slog ter dobijo povratne informacije o tem, kaj delajo narobe in na katerih področjih se morajo izboljšati. Te naprave lahko omogočijo boljše zdravstvene storitve, zmanjšajo stroške zdravstvene oskrbe ter izboljšajo kakovost življenja uporabnikov (Patel 2015a).

Karapanos je s soavtorji (2016) raziskoval učinke uporabe naprav pri tistih uporabnikih, ki so naprave uporabljali že dlje časa. V raziskavo je bilo vključenih 133 uporabnikov, od tega 35 % žensk, ki so naprave v povprečju uporabljali 8 mesecev. Podatke so pridobili s pomočjo spletnega vprašalnika. Raziskovalci so ugotovili, da uporabniki teh naprav po več mesečni uporabi postajajo bolj dejavni in motivirani za vadbo, vadba postane navada, pridobili so samozavest, povezali so se z ostalimi uporabniki s podobnimi cilji, zmanjšali so telesno težo in izboljšali svoje splošno počutje. Nekateri uporabniki pa so poročali, da brez uporabe naprav sploh ne želijo opravljati vadbe.

4.7 Slabosti uporabe naprav in rešitev pri rekreativnem športu

Z uporabo naprav in rešitev se na spletu zbirajo številni osebni podatki. Pogosto se uporabniki teh naprav in rešitev ne zavedajo vseh varnostnih in zasebnih tveganj, dokler se dejansko nekaj ne zgodi (Patel 2015a). Po raziskavi Healthlina je med 3.679 uporabniki skoraj polovica (45 %) anketirancev zaskrbljenih, da bi računalniški hekerji ukradli njihove osebne podatke, predvsem podatke o njihovem zdravstvenem stanju (Mills 2015). Problem pri uporabi rešitev za posameznika je lahko tudi, da uporabljajo naprave in rešitve brez razmisleka. Napačna

uporaba lahko zato privede do poškodb, saj so uporabniki preslabo pripravljene, da se lotijo vadbe in ne uporabljajo pravilne tehnike (Cha 2015). Eden od problemov je, da snovalci rešitev niso upoštevali vseh smernic *Organizacije športne medicine in vadbenih znanosti* (angl. American College of Sports Medicine).⁴⁴ Pomembno je, da se uporabniki, ki hočejo izgubiti težo ter jo nato še bolj nezdravo in hitro pridobijo nazaj, držijo teh smernic, ne samo zaradi učinkovitosti, ampak tudi zaradi varnostnih razlogov (Wong idr. 2014).

Slabost je tudi, da je na teh napravah in rešitvah preveč informacij in podatkov, kar je lahko za nekatere preveč obremenjujoče, lahko si tudi napačno razlagajo podatke ali pa beležijo napačne stvari (Suciú 2013). Wanyek (2015) ugotavlja, da večina uporabnikov naprav ni usposobljena, da pravilno interpretira določene podatke. Tudi same naprave so lahko nezanesljive ter premalo dovršene, da bi dejansko delale to, kar trdijo proizvajalci.

Ker so te naprave postale popularne šele v zadnjih letih, še ni poglobljenih raziskav o dolgoročnih učinkih uporabe teh naprav za posameznika. Imamo pa spodbudne rezultate za uporabo v kratkem času (Nierenberg 2015). Avtorji izpostavljajo, da je ena od slabosti uporabe naprav in rešitev odvisnost uporabnika od uporabe naprave. Foss (2014) iz svojih izkušenj pravi, da si je težko predstavljati, da se mu podatki ne bi shranjevali med športnimi dejavnostmi. Šlo je celo tako daleč, da je prestavljal dejavnosti zaradi prazne baterije in obsesivno med samo vadbo preverjal, če rešitev še vedno deluje.

⁴⁴ ACSM je vodilna organizacija, na področju športne medicine in vadbenih znanosti, na svetu.

5 UPORABA NAPRAV IN REŠITEV PRI REKREATIVNEM ŠPORTU – REZULTATI RAZISKAVE

5.1 Potek raziskave in predstavitev vzorca raziskave

Z raziskavo smo poskušali spoznati značilnosti uporabe naprav in rešitev, ki jih anketiranci uporabljajo pri rekreativnem športu. Podatke smo zbrali s pomočjo vprašalnika (priloga 1), ki ga je bilo moč rešiti na spletu. Za izdelavo vprašalnika smo uporabili odprtokodno rešitev za storitve spletnega anketiranja 1KA.⁴⁵ Vprašalnik je bil anonimen, rešil pa ga je lahko vsak, ki ima dostop do spleta. Naslov do spletnega vprašalnika smo objavili na spletnih forumih s področja rekreativnega športa, saj smo menili, da so udeleženci spletnih forumov potencialni uporabniki naprav in rešitev. Vprašalnik je bilo moč izpolniti od 12. 3. do 10. 4. 2016. V tem času je vprašalnik začelo reševati 143 anketirancev, od teh jih je 24 vprašalnik rešilo nepopolno, zato smo te vprašalnike izločili iz nadaljnje obdelave. Vprašalnik je pravilno rešilo 119 anketirancev, kar predstavlja naš naključni vzorec. Rezultatov ne moremo posploševati na celotno populacijo.

Vprašalnik smo razdelili na več delov. V prvem delu so anketiranci odgovarjali na vprašanja o ukvarjanju z rekreativnim športom, v drugem delu o uporabi IKT, v tretjem delu pa so anketiranci odgovarjali na vprašanja o uporabi naprav in rešitev pri rekreativnem športu. Na koncu vprašalnika smo zbrali demografske podatke anketirancev. Pred objavo vprašalnika smo vprašalnik testirali na manjšem vzorcu anketirancev ter preverili smiselnost vprašanj.

Vprašalnik je vseboval 17 vprašanj, ki so bila večinoma zaprtega tipa. Pri sedmih vprašanjih smo uporabili tudi Likertovo 5-stopenjsko mersko lestvico, kjer so anketiranci strinjanje s posameznimi trditvami označili s številkami od ena (najnižja ocena) do pet (najvišja ocena).

Po končanem zbiranju podatkov smo podatke izvozili iz rešitve za spletno anketiranje v program Microsoft Excel in SPSS 21.0, kjer smo podatke statistično obdelali.

Naš vzorec predstavlja tri četrtine moških (75 %).

Povprečna starost anketiranca je 35,3 leta. Najmlajši anketiranec ima 18, najstarejši pa 68 let.

Anketiranci so navedli tudi raven izobrazbe, ki je podrobno predstavljena v preglednici 8. Največ anketirancev (34 %) ima peto raven izobrazbe.

⁴⁵ <https://www.1ka.si/>.

Preglednica 8: Raven izobrazbe anketirancev

Izobrazba	f _k	f _k %
Poklicna ali osnovnošolska (do 4. raven)	6	5
Srednja strokovna šola ali gimnazija (5. raven)	41	34
Višja strokovna šola (6/1. raven)	13	11
Diploma po prvostopenjskem bolonjskem programu (6/2. raven)	24	20
Univerzitetna, magisterij stroke (7. raven)	25	21
Specializacija po univerzitetnem študiju, magisterij znanosti (8/1. raven)	9	8
Doktorat (8/2. raven)	1	1
Skupaj	119	100

Opomba: f_k = število odgovorov, f_k % = delež odgovorov

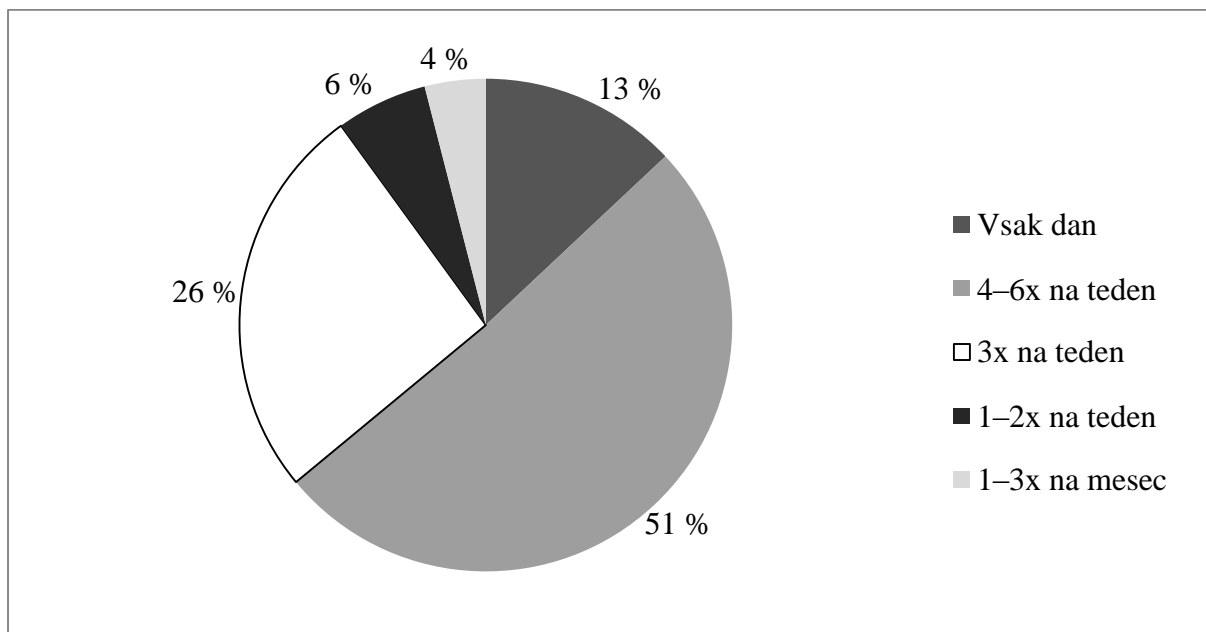
5.2 Predstavitev rezultatov raziskave

Analizirali smo vsebinska vprašanja, ki se nanašajo na ukvarjanje s športnimi dejavnostmi, uporabo IKT ter uporabo naprav in rešitev pri rekreativnem športu. V teh treh delih je bilo anketirancem zastavljenih 14 vprašanj. Rezultate predstavljamo v nadaljevanju.

5.2.1 Analiza in interpretacija vprašanj o ukvarjanju s športnimi dejavnostmi

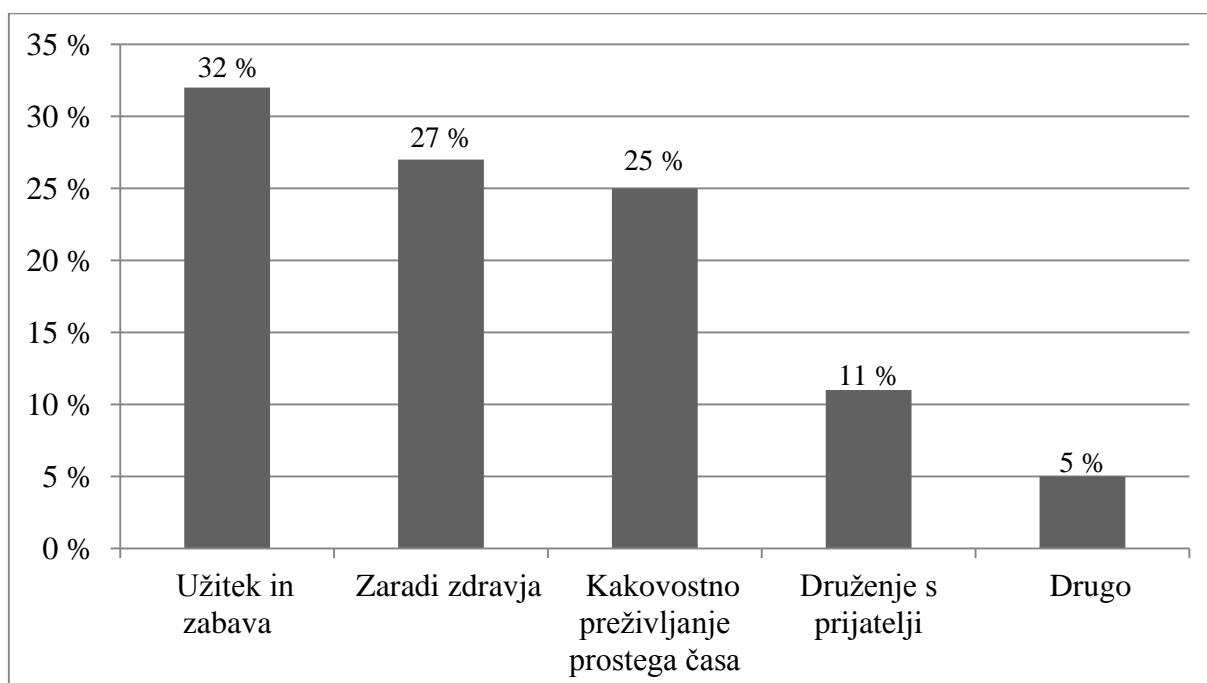
V prvem delu smo anketirance najprej povprašali po tem, ali se ukvarjajo s športno rekreativnimi dejavnostmi. Anketiranci, ki so izbrali, da so telesno aktivni (odgovor: DA), so nadaljevali z vprašanji v prvem delu vprašalnika (92 %). Ostale anketirance je rešitev predstavila na drugi del vprašalnika.

V nadaljevanju nas je zanimala pogostost ukvarjanja s športno rekreativnimi dejavnostmi. Na voljo smo jim ponudili odgovore, ki so razvidni iz slike 5. Polovica anketirancev (51 %) se ukvarja s športnimi dejavnostmi 4–6-krat na teden, najmanj pa 1–3-krat na mesec (4 %). Odgovora enkrat do nekajkrat na leto ni izbral nihče. Podrobne rezultate prikazujemo na sliki 5.



Slika 5: Pogostost ukvarjanja z rekreativnim športom

Naslednje vprašanje se je nanašalo na razloge, za ukvarjanje s športno rekreativnimi dejavnostmi. Vprašanje je bilo zaprtega tipa. Anketiranci pa so tokrat lahko izbrali več odgovorov. Razlogi, zaradi katerih se anketiranci najpogosteje ukvarjajo s športnimi dejavnostmi, so užitek in zabava (32 %), sledita zdravje (27 %) in kakovostno preživljanje prostega časa (25 %). Podrobno analizo razlogov predstavljamo na sliki 6.



Slika 6: Razlogi za ukvarjanje z rekreativnim športom

5.2.2 Analiza in interpretacija vprašanj o uporabi informacijsko-komunikacijske tehnologije

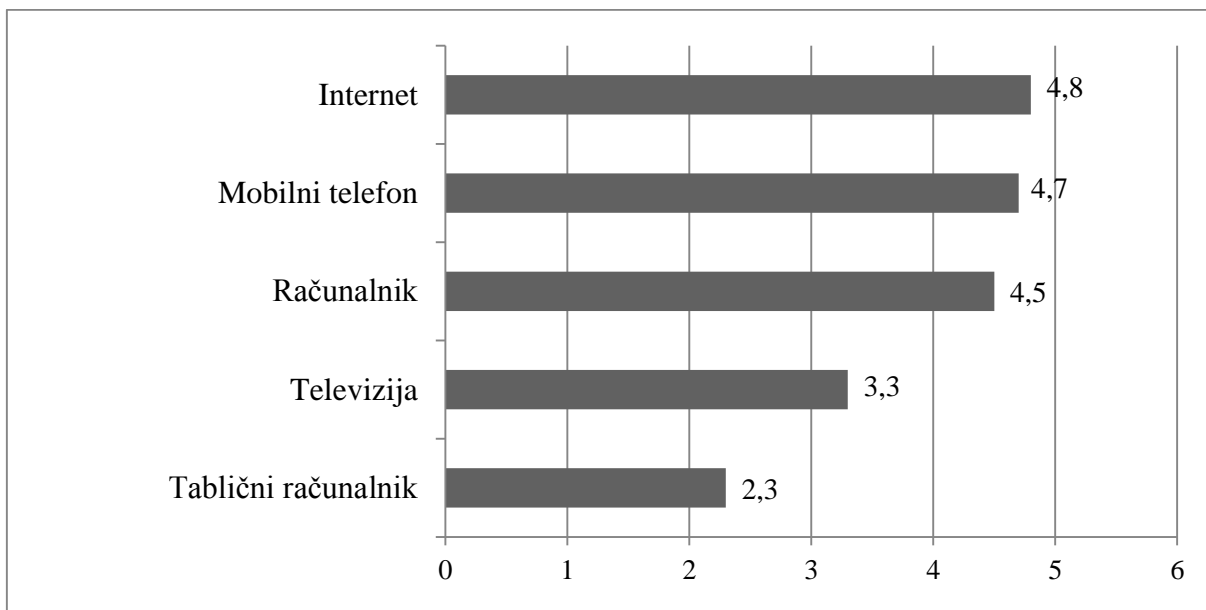
V drugem delu vprašalnika smo anketirance spraševali o IKT napravah, ki jih imajo anketiranci v lasti. Vprašanje je bilo zaprtega tipa. Anketiranci so med ponujenimi odgovori lahko izbrali več možnih odgovorov. Ugotovili smo, da ima anketiranec povprečno v lasti štiri različne naprave. Skoraj vsi anketiranci (96 %) imajo v lasti mobilni telefon, velika večina pa tudi televizijo (87 %). Tri četrtine anketirancev (75 %) ima v lasti prenosni računalnik. Najmanj anketirancev ima v lasti pametno uro (31 %) ali kakšno drugo IKT napravo (5 %). Podrobnosti so razvidne iz preglednice 9.

Preglednica 9: IKT naprave anketirancev

Naprave	fk	fk %
Mobilni telefon	114	96
Televizija	103	87
Prenosni računalnik	89	75
Namizni računalnik	72	61
Tablični računalnik	54	45
Pametna ura	37	31
Drugo	6	5

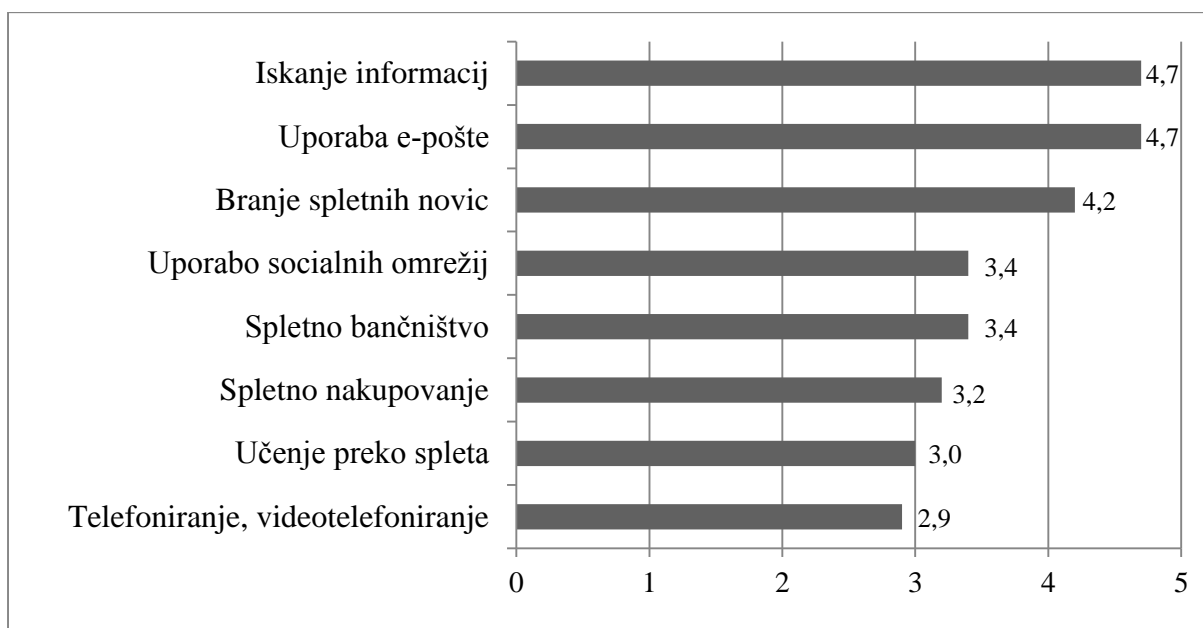
Opomba: fk = število odgovorov, fk % = delež odgovorov

Naslednje vprašanje se je nanašalo na pogostost uporabe IKT. Anketiranci so pogostost uporabe IKT ocenjevali na 5-stopenjski merski lestvici (ocena 1 = nikoli, ocena 5 = zelo pogosto). Glede na odgovore pri prejšnjem vprašanju tudi tokrat ni bilo presenetljivo, da anketiranci zelo pogosto uporabljajo IKT v vsakdanjem življenju. Anketiranci najpogosteje uporabljajo internet ($M = 4,8$) in mobilni telefon ($M = 4,7$). Najnižje pa so ocenili pogostost uporabe tabličnega računalnika ($M = 2,3$). Podrobni rezultati so razvidni s slike 7. Internet zelo pogosto (ocena 5) uporablja velika večina anketirancev (85 %), mobilni telefon pa tri četrtine vseh anketirancev (76 %).



Slika 7: Pogostost uporabe IKT

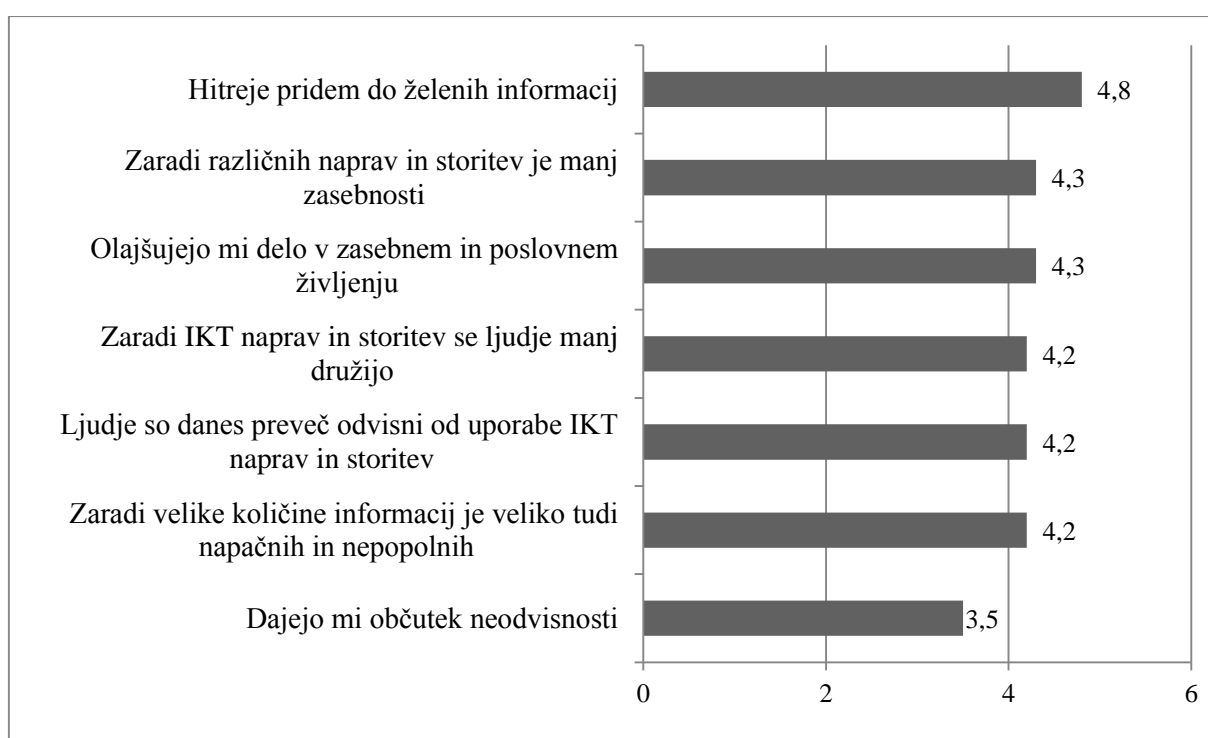
Anketiranci internet uporabljajo za različne namene in različno pogosto. V vprašalniku smo anketirancem v presojo pogostosti uporabe ponudili osem različnih aktivnosti, pri katerih so anketiranci presodili pogostost uporabe posamezne aktivnosti (ocena 1 = nikoli, ocena 5 = zelo pogosto). Najpogosteje anketiranci internet uporabljajo za iskanje informacij in uporabo e-pošte (oboje $M = 4,7$) ter branje spletnih novic ($M = 4,2$). Internet za iskanje informacij in e-pošto zelo pogosto (ocena 5) uporablja 87 % anketirancev. V povprečju so najnižje ocenili uporabo interneta za telefoniranje in video-telefoniranje ($M = 2,9$). Ostale povprečne ocene so razvidne iz slike 8.



Slika 8: Namen uporabe interneta anketirancev

Pri naslednjem vprašanju so anketiranci ocenjevali v kolikšni meri se strinjajo s trditvami o vlogi, ki jih imajo IKT naprave in storitve v njihovem življenju. Uporabili smo 5-stopenjsko mersko lestvico (ocena 1 = sploh se ne strinjam, ocena 5 = popolnoma se strinjam). Postavili smo sedem trditev (slika 9).

Ugotovili smo, da se anketiranci v večini strinjajo z vsemi trditvami, kar pričajo tudi visoke povprečne ocene (med 3,5 in 4,8). Najvišje povprečne ocene imajo trditve, da posamezniki na takšen način lahko hitreje pridejo do zelenih informacij ($M = 4,8$), IKT storitve in naprave jim olajšujejo delo v zasebnem ter poslovnem življenju ter da je zaradi različnih naprav in storitev danes manj zasebnosti (oboje $M = 4,3$). Najmanj pa so se anketiranci strinjali s trditvijo, da jim IKT naprave in storitve dajejo občutek neodvisnosti ($M = 3,5$) (slika 9).



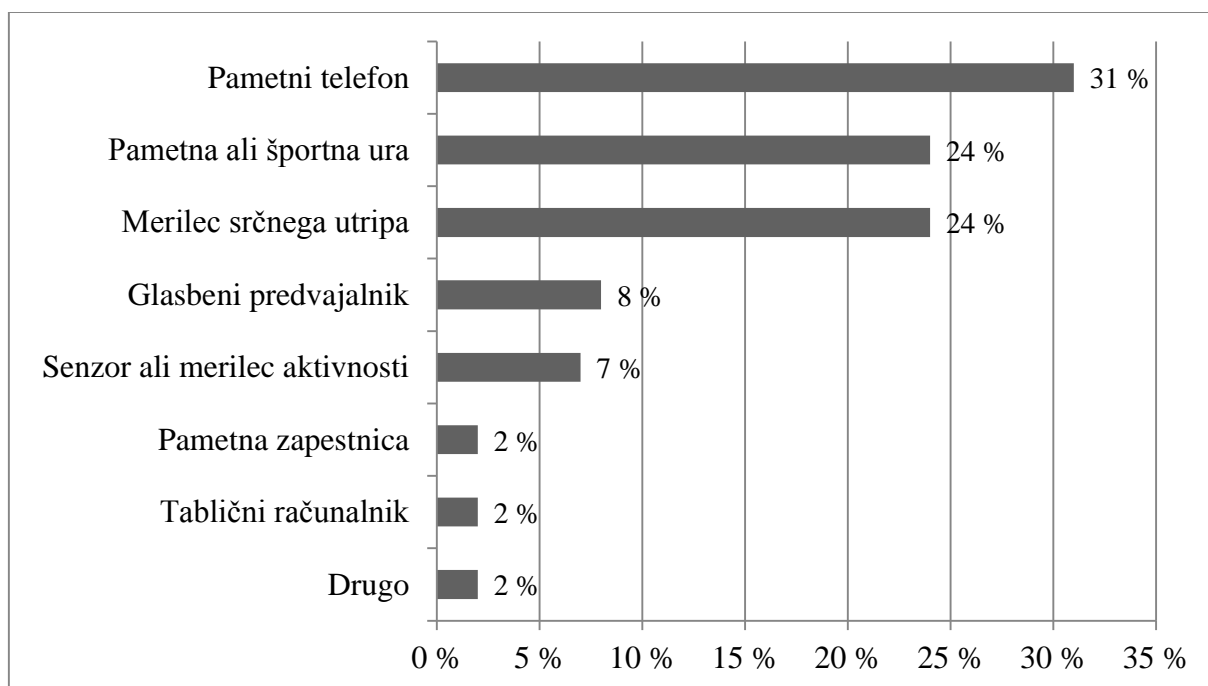
Slika 9: Vloga IKT naprav in storitev v življenju posameznika

5.2.3 Analiza in interpretacija vprašanj o uporabi naprav in rešitev pri rekreativnem športu

Prvo vprašanje v tem delu se je nanašalo na uporabo naprav in rešitev pri ukvarjanju s športno rekreativnimi dejavnostmi. Odgovor DA je izbrala večina anketirancev (82 %). Preverili smo še odstotek po spolu, in sicer je pri ženskah 70 % takšnih, ki uporabljajo naprave in rešitve, moških pa je 85 %. Tisti, ki so na vprašanje odgovorili negativno, so s tem delom končali in jih je rešitev predstavila na zadnji del vprašalnika, kjer so izpolnili le še demografske podatke.

Naslednje vprašanje se je nanašalo na naprave, ki jih anketiranci uporabljajo pri rekreativnem športu. Anketiranci so imeli na izbiro več različnih naprav, lahko pa so tudi sami dopisali napravo pod drugo, če naprave niso našli na seznamu. Anketiranec je lahko izbral več odgovorov. Rezultati kažejo, da anketiranci v povprečju uporabljajo dve različni napravi. Najpogosteje med svojo vadbo uporabljajo pametni telefon (31 %), pametno ali športno uro (24 %) ter merilec srčnega utripa (24 %). Najredkeje pa kolesarski računalnik ter GPS (2 %), ki so ju anketiranci sami napisali pod drugo. Uporabo naprav predstavljamo na sliki 10.

Zanimivo je, da so uporabniki pametnih telefonov v povprečju mlajši (33 let) od uporabnikov pametnih in športnih ur (37 let) ter tistih, ki uporabljajo merilce srčnega utripa (38 let).



Slika 10: Uporaba naprav pri rekreativnem športu

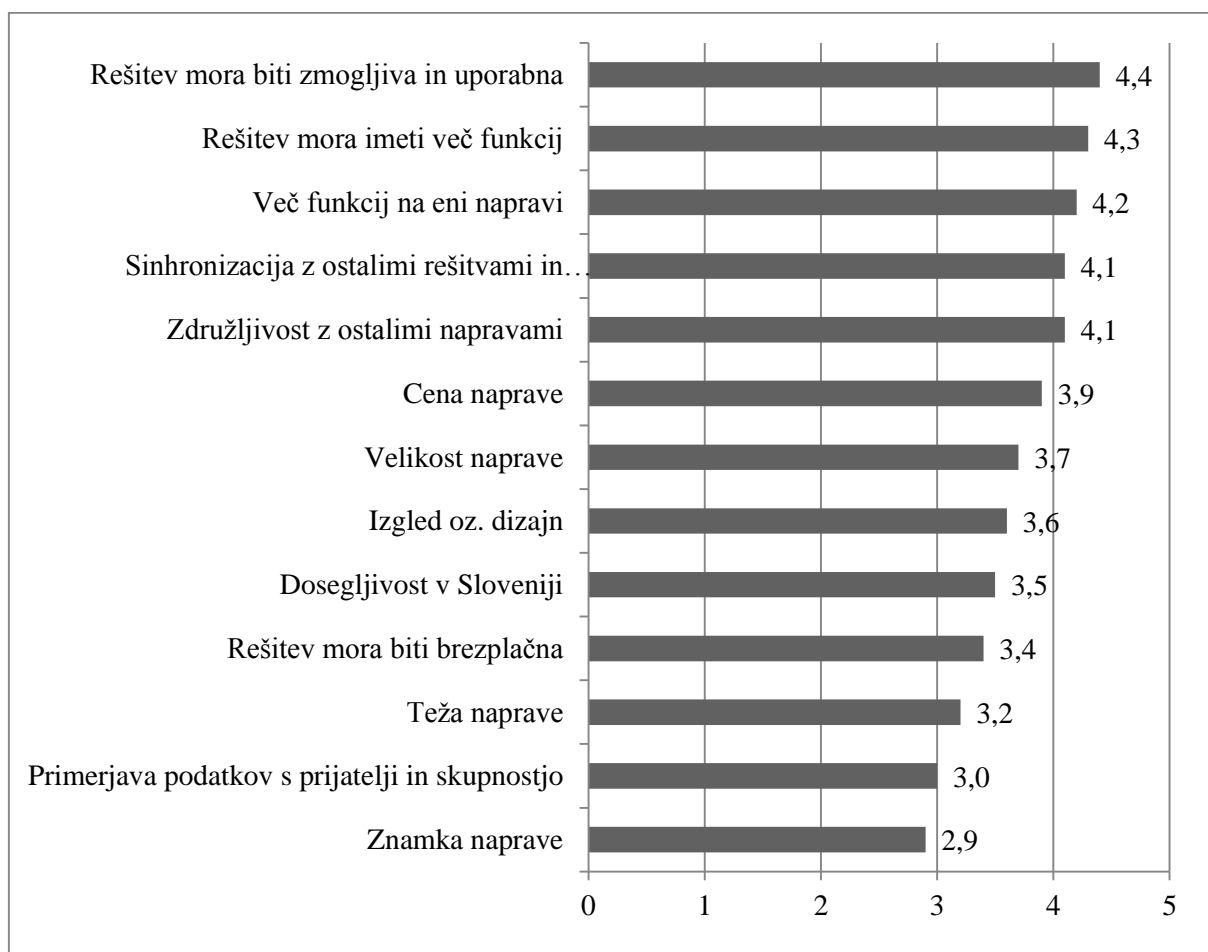
Anketirance smo povprašali še po uporabi rešitev pri ukvarjanju s športno rekreativnimi dejavnostmi. Anketirancem smo ponovno dali na izbiro več možnih odgovorov, pod drugo pa so lahko napisali rešitev, ki je ni bilo na seznamu. Anketiranci so lahko izbrali več različnih rešitev. Največ anketirancev je izbralo možnost drugo, kjer so sami napisali, katere rešitve uporabljajo (24 %). Med dopisanimi rešitvami anketiranci najpogosteje uporabljajo: Sports Tracker, Pacer, Garmin connect in MapMyRun. Med ponujenimi rešitvami so najpogosteje izbrali rešitvi Endomondo (18 %) in Strava (17 %). Bilo pa je tudi 8 % takšnih, ki so izbrali možnost, da ne uporabljajo rešitev pri svoji vadbi, ampak samo naprave. Iz preglednice 10 so razvidni podrobni rezultati odgovorov.

Preglednica 10: Rešitve, ki jih anketiranci uporabljajo pri rekreativnem športu

Rešitve	fk	fk %
Drugo	37	38
Endomondo	28	29
Strava	27	28
MyFitnessPal	18	19
Runtastic	14	14
Uporabljam samo naprave	12	12
Runkeeper	7	7
Nike+	5	5
Fitbit	3	3
Workout Trainer	3	3
Fitocracy	1	1
Healthbook	1	1

Opomba: fk = število odgovorov, fk % = delež odgovorov

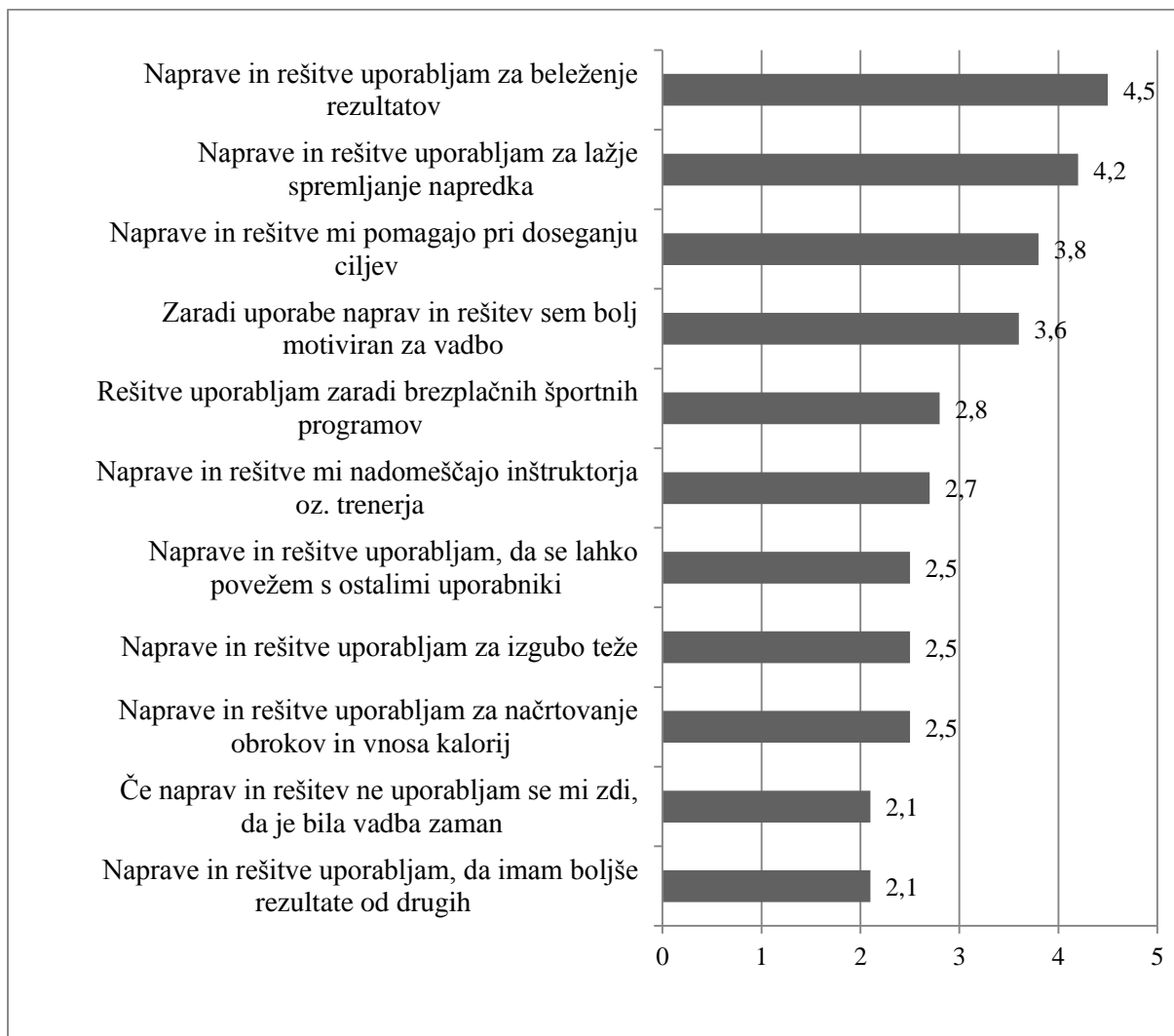
Naslednje vprašanje se je nanašalo na pomembnost dejavnikov pri uporabi naprav in rešitev. Anketiranci so morali oceniti pomembnost posamezne trditve. Trditve so ocenjevali na 5-stopenjski merski lestvici (ocena 1 = zelo nepomembno, ocena 5 = zelo pomembno). Pripravili smo trinajst različnih trditev. Največjo povprečno oceno smo zaznali pri naslednjih trditvah: rešitev mora biti zmogljiva in uporabna ($M = 4,4$), rešitev mora imeti več funkcij ($M = 4,3$) in pomembno je, da ima naprava več funkcij ($M = 4,2$). Najnižjo povprečno oceno smo izračunali pri trditvi, o primerjavi podatkov s prijatelji ter skupnostjo ($M = 3,0$) in znamki naprave ($M = 2,9$). Ostale povprečne ocene trditev so razvidne s slike 11.



Slika 11: Dejavniki uporabe naprav in rešitev

Zanimivo je, da če preverimo povprečne ocene po spolu, zaznamo nekaj statistično značilnih razlik, ki smo jih preverili s t-testom za neodvisne vzorce. Ženske dajejo večji pomen videzu ($p = 0,000$), teži ($p = 0,013$) ter znamki in velikosti naprave (oboje $p = 0,003$).

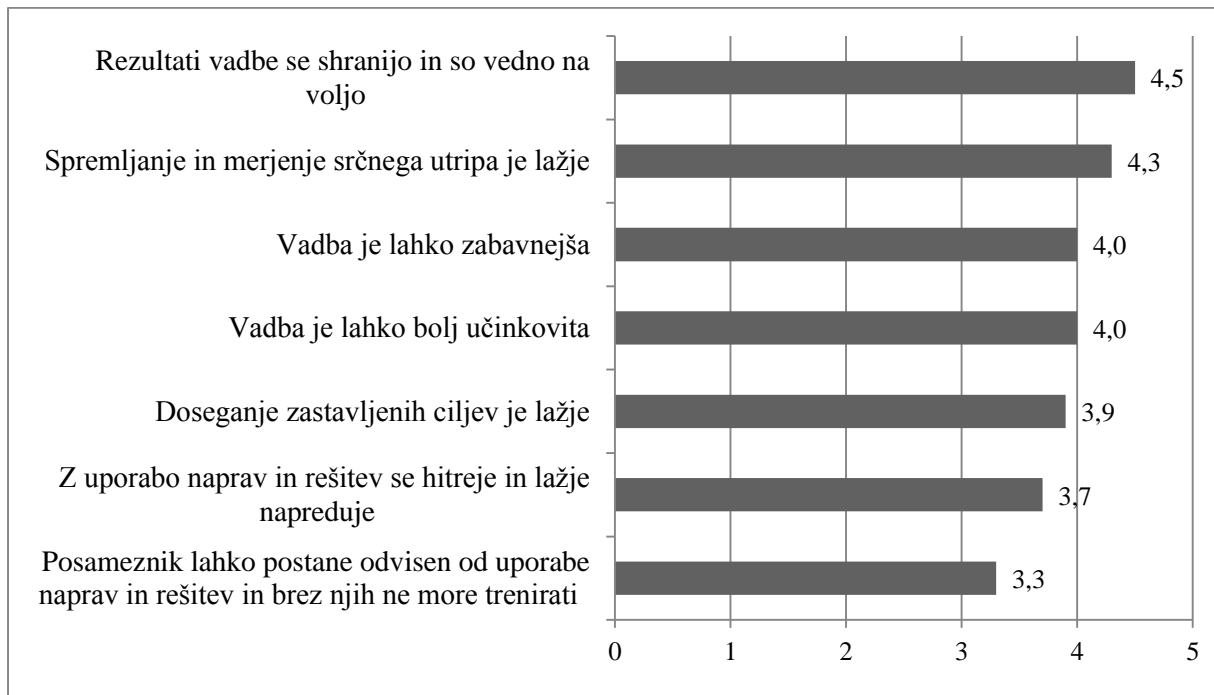
Zanimal nas je namen uporabe naprav in rešitev pri rekreativnem športu. Ponovno smo uporabili 5-stopenjsko mersko lestvico, kjer so anketiranci izkazali mero strinjanja s posamezno trditvijo (ocena 1 = sploh se ne strinjam, ocena 5 = popolnoma se strinjam). Najbolj so se strinjali s trditvijo, da naprave in rešitve uporabljajo za beleženje rezultatov ($M = 4,5$) ter da naprave in rešitve uporabljajo za lažje spremljanje napredka ($M = 4,2$). Najmanjše strinjanje pa so pokazali s trditvama, da naprave in rešitve uporabljajo, da imajo boljše rezultate od drugih ter da če naprav in rešitev ne uporabljajo, se jim zdi, da je bila vadba zaman (oboje $M = 2,1$). Ostale povprečne ocene vseh trditev so razvidne s slike 12.



Slika 12: Namen uporabe naprav in rešitev

Povprečne ocene po spolu so zelo podobne. Razlike med povprečji smo preverili s t-testom za neodvisne vzorce ter ugotovili, da obstaja statistično značilna razlika pri uporabi naprav in rešitev za izgubo teže ($p = 0,015$), kjer ženske bolj pogosto uporabljajo naprave in rešitve.

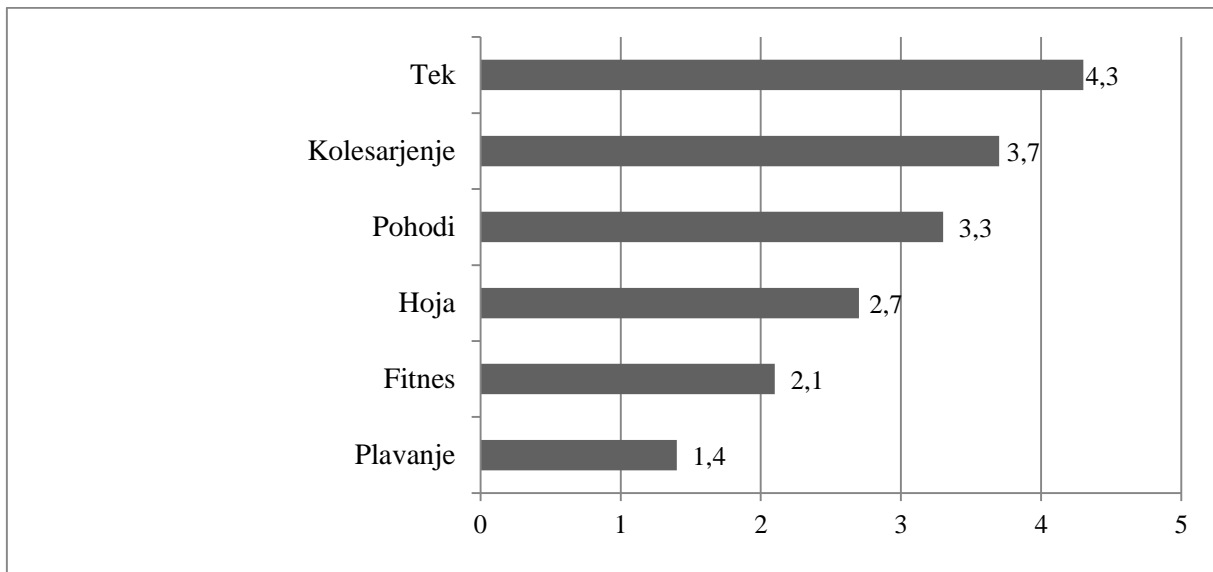
Pri naslednjem vprašanju smo preverili, kako se anketiranci strinjajo s trditvami o učinkih uporabe naprav in rešitev pri rekreativnem športu. Uporabljena je bila 5-stopenjska merska lestvica (ocena 1 = sploh se ne strinjam, ocena 5 = popolnoma se strinjam). Postavili smo sedem trditev, rezultati pa kažejo, da so anketiranci pokazali veliko mero strinjanja pri večini trditev (ocene med 3,3 in 4,5). Največjo povprečno oceno sta imeli trditvi, da se rezultati vadbe shranijo in so vedno na voljo ($M = 4,5$) ter da se zaradi uporabe naprav in rešitev lažje spremlja in meri srčni utrip ($M = 4,3$). Najmanj pa so se anketiranci strinjali s trditvijo, da lahko posameznik zaradi uporabe naprav in rešitev postane odvisen in brez njih ne more trenirati ($M = 3,3$). Vse ostale ugotovitve so razvidne s slike 13.



Slika 13: Učinki uporabe naprav in rešitev

S t-testom za neodvisne vzorce smo preverili še razlike med povprečji po spolu. Ugotovili smo, da obstajajo statistično značilne razlike pri doseganju zastavljenih ciljev je lažje ($p = 0,034$), vadba je lahko bolj zabavna in učinkovita (oboje $p = 0,010$) in z uporabo naprav in rešitev se hitreje ter lažje napreduje ($p = 0,044$), kjer se ženske bolj strinjajo z učinki uporabe naprav in rešitev.

Pri zadnjem vprašanju v tem delu nas je zanimalo, pri katerih športih anketiranci najpogosteje uporabljajo svoje naprave in rešitve. Pogostost uporabe naprav in rešitev so ocenili s pomočjo 5-stopenjske merske lestvice (ocena 1 = nikoli, ocena 5 = zelo pogosto). Pogostost uporabe so anketiranci ocenili pri šestih različnih športnih dejavnostih. Ugotovljeno je bilo, da anketiranci najpogosteje uporabljajo naprave in rešitve pri teku ($M = 4,3$) in kolesarjenju ($M = 3,7$), kar se sklada s tem, da sta to najbolj priljubljeni športni dejavnosti med rekreativnimi športniki. Pri teku zelo pogosto uporablja naprave in rešitve 64 % anketirancev, pri kolesarjenju pa skoraj polovica (47 %). Najnižjo povprečno oceno smo zaznali pri fitnesu ($M = 2,1$) ter plavanju ($M = 1,4$). Vse povprečne ocene so razvidne s slike 14.



Slika 14: Pogostost uporabe naprav in rešitev pri športnih dejavnostih

Preverili smo obstoj statistično značilnih razlik med spoloma. Pri tem smo ponovno uporabili t-test za neodvisne vzorce in ugotovili, da pri kolesarjenju ($p = 0,017$) moški pogosteje uporabljajo naprave in rešitve, pri hoji ($p = 0,014$) pa jih bolj pogosto uporabljajo ženske.

5.3 Preverjanje hipotez

Za potrebe nadaljnje raziskave smo pri dveh vprašanjih – Pogostost uporabe IKT naprav (slika 7) in Pogostost uporabe interneta za različne aktivnosti in storitve (slika 8) skušali zmanjšati število spremenljivk. Redukcijo števila spremenljivk smo izvedli z metodo glavnih komponent (angl. principal component analysis – PCA).

Pri združevanju spremenljivk pazimo, da izgubimo čim manj informacij, ki nam jih dajo posamezne spremenljivke. Najprej preverimo soodvisnost spremenljivk, saj lahko združimo le spremenljivke, ki so med seboj povezane. Pri tem pazimo, da z glavno komponento pojasnimo največji del celotne variance. Za ugotavljanje smiselnosti nadomestitve posameznih spremenljivk z glavnimi komponentami uporabljamo dva testa: Bartlettov test, pri katerem mora biti $p \leq 0,05$, ter mera KMO,⁴⁶ katere vrednosti naj bi bile nad 0,60. Pri tem naj bi bile vrednosti komunalitet vseh spremenljivk nad 0,400, kar pomeni, da komunalitete vsebujejo 40 % celotne variance.

⁴⁶ Kaiser-Meyer-Olkinova mera.

Pogostost uporabe IKT naprav

Primernost spremenljivk o pogostosti uporabe naprav in rešitev (slika 7) za združitev smo preverili s pomočjo Bartlettovega testa ($p = 0,000$) in mere KMO (0,766) ter ugotovili, da so podatki primerni za analizo.

Komunaliteta je delež variabilnosti vsake posamezne spremenljivke in je pojasnjena s skupnimi faktorji. Struktura komunalitet prikazuje delež pojasnjene variance vhodnih spremenljivk. Kot smo omenili, so vse spremenljivke, ki imajo vrednosti nad 0,400, primerne za nadaljnjo obdelavo.

Preglednica 11: Vrednost komunalitet pri pogostosti uporabe IKT naprav

Spremenljivke	Komunalitete
Računalnik	0,603
Mobilni telefon	0,642
Televizija	0,860

Kot je razvidno iz preglednice 11, smo iz vprašanja o pogostosti uporabe IKT naprav od vseh spremenljivk (slika 7) za analizo obdržali tri spremenljivke, ki imajo vrednost komunalitete nad 0,400, medtem ko smo ostale izločili.

Skupna pojasnjena varianca (angl. Total Variance Explained) prikazuje število komponent, lastno vrednost komponente in pojasnjen delež vsake komponente. Uspešnost postopka prepoznamo po tem, da je pojasnjen delež glavne komponente nad 60 %.

Preglednica 12: Celotna pojasnjena varianca pri pogostosti uporabe IKT naprav

Faktor	Začetne lastne vrednosti			Ekstrakcijski seštevki kvadratov uteži		
	Skupaj	Varianca %	Kumulativa %	Skupaj	Varianca %	Kumulativa %
1	2,105	70,170	70,170	2,105	70,170	70,170
2	0,660	21,988	92,157			
3	0,235	7,843	100,000			

Iz preglednice je razvidno, da glavna komponenta oziroma faktor pojasni 70,17 % celotne variance, kar je več od predpisanega minimalnega deleža (preglednica 12).

Posamezno skupino spremenljivk lahko nadomestimo z glavno komponento, ki smo jo glede na vsebino poimenovali »Uporaba IKT naprav«.

Pogostost uporabe interneta za aktivnosti in storitve

Tudi tukaj smo s pomočjo Bartlettovega testa ($p = 0,000$) in mere KMO (0,659) preverili primernost spremenljivk za analizo. Preverili smo tudi vrednost komunalitet in za nadaljnjo analizo obdržali vse spremenljivke z vrednostjo nad 0,400 (preglednica 13).

Preglednica 13: Vrednost komunalitet pri pogostosti uporabe interneta za aktivnosti in storitve

Spremenljivke	Komunalitete
Spletno nakupovanje	0,622
Spletno bančništvo	0,712
Učenje preko spleta	0,591
Uporaba socialnih omrežij	0,741
Uporaba e-pošte	0,497

Glavna komponenta pojasni 63,28 % celotne variance (preglednica 14).

Preglednica 14: Celotna pojasnjena varianca pri pogostosti uporabe interneta za aktivnosti in storitve

Faktor	Začetne lastne vrednosti			Ekstrakcijski seštevki kvadratov uteži		
	Skupaj	Varianca %	Kumulativa %	Skupaj	Varianca %	Kumulativa %
1	2,347	63,281	63,281	2,347	63,281	63,281
2	0,817	12,335	76,691			
3	0,723	10,463	89,281			
4	0,655	8,109	96,426			
5	0,457	5,812	100,000			

Tako smo dobili novo spremenljivko, ki smo jo glede na vsebino poimenovali »Uporaba spletnih storitev in storitev e-poslovanja«.

Obe novi spremenljivki – Uporaba IKT in Uporaba spletnih storitev in storitev e-poslovanja, smo uporabili pri preverjanju druge hipoteze.

5.3.1 Preverjanje hipoteze 1

»Pri uporabi naprav in rešitev pri rekreativnem športu obstajajo statistično značilne razlike med anketiranci glede na spol in starost – moški in mlajši anketiranci so pogostejši uporabniki naprav in rešitev pri rekreativnem športu.«

Najprej smo preverili, če obstajajo statistično značilne razlike med moškimi in ženskami pri pogostosti uporabe naprav in rešitev pri rekreativnem športu. Za preverjanje hipoteze postavimo ničelno in alternativno hipotezo:

- Ničelna hipoteza (H_0) domneva, da sta povprečji dveh vzorcev enaka. V našem primeru to pomeni, da ni razlik med spoloma v pogostosti uporabe naprav in rešitev.
- Postavitev alternativne hipoteze pa (H_1) pa predvideva, da so moški pogostejši uporabniki naprav in rešitev.

Za preverjanje razlik pri povprečnih vrednostih spremenljivk smo uporabili t-test za neodvisne vzorce, kjer smo po spolu primerjali povprečne ocene pogostosti uporabe naprav in rešitev pri rekreativnem športu. S to vrsto t-testa lahko ugotovimo, če se neodvisni skupini v povprečju med seboj pomembno statistično razlikujeta.

Razlike med spoloma smo preverili pri pogostosti uporabe naprav pri šestih različnih športnih dejavnostih (preglednica 15). Povprečne ocene posameznih športnih dejavnosti so razvidne v preglednici, skupno povprečje pri obeh skupinah je 2,9.

Preglednica 15: Primerjava pogostosti uporabe naprav in rešitev pri rekreativnem športu glede na spol

Uporaba naprav in rešitev pri športnih dejavnostih	Spol	N	M	t	p
Tek	Moški	75	4,29		
	Ženski	22	4,18		
Kolesarjenje	Moški	75	3,93	2,431	0,017
	Ženski	22	3,05		
Plavanje	Moški	75	1,45		
	Ženski	22	1,27		
Fitnes	Moški	75	2,13		
	Ženski	22	2,00		
Pohodi	Moški	75	3,15		
	Ženski	22	3,64		
Hoja	Moški	75	2,52	-2,502	0,014
	Ženski	22	3,41		

Opomba: M = aritmetična sredina, t = t-test, p = st. značilnosti

Statistično značilne razlike smo našli pri dveh dejavnostih – kolesarjenje ($p = 0,017$) in hoja ($p = 0,014$). Tako so moški ($M = 3,93$) pogostejši uporabniki naprav in rešitev pri kolesarjenju, ženske pa pri hoji ($M = 3,41$). Pri drugih športnih dejavnostih statistično značilnih razlik med spoloma nismo ugotovili. Podrobnosti analize prikazujemo v prilogi (preglednica 20).

V drugem delu hipoteze smo preverili še obstoj statistično značilnih razlik glede na starost (preglednica 16). Predpostavljali smo, da so mlajši anketiranci pogostejši uporabniki naprav in rešitev pri rekreativnem športu. Anketirance smo glede na starost razdelili v dve skupini, mlajše in starejše uporabnike. V skupino mlajših uporabnikov smo vključili anketirance do 30 let starosti, anketirance nad 30 let pa v skupino starejših uporabnikov.

Postavljena ničelna hipoteza (H_0) domneva, da med starostnima skupinama ni razlik v povprečnih vrednostih vzorca, alternativna hipoteza (H_1) pa predvideva, da razlika obstaja in da so mlajši anketiranci pogostejši uporabniki naprav in rešitev. Za preverjanje razlik smo uporabili t-test za neodvisne vzorce, kjer smo glede na starost primerjali povprečne ocene pogostosti uporabe naprav in rešitev pri rekreativnem športu. Povprečna ocena mlajših in starejših uporabnikov pri vseh športnih dejavnostih je 2,9.

Preglednica 16: Primerjava pogostosti uporabe naprav in rešitev pri rekreativnem športu glede na starost

Uporaba naprav in rešitev pri športnih dejavnostih	Starost	N	M	t	p
Tek	≤ 30	33	4,00	-2,041	0,010
	> 30	64	4,41		
Kolesarjenje	≤ 30	33	3,76		
	> 30	64	3,72		
Plavanje	≤ 30	33	1,41		
	> 30	64	1,42		
Fitnes	≤ 30	33	2,55		
	> 30	64	1,88		
Pohodi	≤ 30	33	3,09		
	> 30	64	3,34		
Hoja	≤ 30	33	2,64		
	> 30	64	2,77		

Opomba: M = aritmetična sredina, t = t-test, p = st. značilnosti

Ugotovili smo, da se skupini glede na pogostost uporabe naprav in rešitev statistično značilno razlikujeta le pri fitnesu ($p = 0,010$). Tako mlajši uporabniki pogosteje uporabljajo naprave in rešitve ($M = 2,55$). Pri ostalih trditvah pa razlike niso statistično značilne ($p > 0,05$). Podrobnosti analize prikazujemo v prilogi (preglednica 21).

Ob koncu preverjanja prve hipoteze napravimo še povzetek vseh ugotovitev. Najprej smo ugotovili, da pri pogostosti uporabe naprav in rešitev pri rekreativnem športu med spoloma obstajata dve statistično značilni razliki. Statistično značilne razlike smo našli pri dveh športnih dejavnostih – kolesarjenju in hoji. Pri prvi moški pogosteje uporabljajo naprave in rešitve, pri drugi pa ženske. V drugem delu smo značilne razlike iskali še glede na starost med

mlajšimi in starejšimi uporabniki. Tudi tukaj smo našli samo eno statistično značilno razliko. Mlajši uporabniki pogosteje uporabljajo naprave in rešitve pri fitnesu.

Glede na rezultate ne moremo trditi, da moški in mlajši uporabniki dejansko bolj pogosto uporabljajo naprave in rešitve pri rekreativnem športu, čeprav pri določenih trditvah obstajajo statistične razlike. Iz tega razloga prvo hipotezo le *delno potrdimo*.

5.3.2 Preverjanje hipoteze 2

»Naprave in rešitve pri rekreativnem športu bolj pogosto uporabljajo posamezniki, ki pogosteje uporabljajo tudi različne IKT naprave in spletne storitve, predvsem storitve e-poslovanja v vsakodnevem življenju. Med njimi obstaja pozitivna povezava.«

Povezanost spremenljivk smo preverjali s korelacijsko analizo, in sicer s Pearsonovim korelacijskim koeficientom. Korelacijski koeficient nam pokaže smer in jakost povezanosti dveh spremenljivk. Najprej smo preverili povezanost med pogostostjo uporabe naprav in rešitev pri rekreativnem športu ter uporabo IKT naprav (preglednica 17).

Poleg nove spremenljivke »Uporaba IKT naprav« (preglednica 14) smo v test vključili sklop trditev o uporabi naprav in rešitev pri rekreativnem športu (slika 14). Nato smo preverili, če obstajajo določene povezave.

Preglednica 17: Povezanost med uporabo naprav in rešitev pri rekreativnem športu ter uporabo IKT naprav

	Uporaba IKT naprav
Tek	
Kolesarjenje	0,36**
Plavanje	
Fitnes	
Pohodi	
Hoja	0,29*

Opomba: ** Korelacija je statistično značilna pri stopnji 0,01.

* Korelacija je statistično značilna pri stopnji 0,05.

Iz preglednice 17 je razvidno, da med »Uporaba IKT naprav« in uporabo naprav pri rekreativnem športu obstajajo statistično značilne razlike pri kolesarjenju in hoji (0,29 in 0,36). Povezava je sicer šibka,⁴⁷ vendar statistično značilna.

⁴⁷ Z nizko oziroma šibko povezanostjo označujemo razred 0,20–0,39.

Posamezniki, ki bolj pogosto uporabljajo IKT naprave, pogosteje uporabljajo tudi naprave in rešitev pri kolesarjenju in hoji.

V nadaljevanju smo preverili še povezanost med pogostostjo uporabe naprav in rešitev pri rekreativnem športu (slika 14) ter novo spremenljivko »Uporaba spletnih storitev in storitev e-poslovanja« (preglednica 18).

Preglednica 18: Povezanost med uporabo naprav in rešitev pri rekreativnem športu ter uporabo spletnih storitev in storitev e-poslovanja

	Uporaba spletnih storitev in storitev e-poslovanja
Tek	
Kolesarjenje	
Plavanje	0,46*
Fitnes	0,40**
Pohodi	
Hoja	

Opomba: ** Korelacija je statistično značilna pri stopnji 0,01.

* Korelacija je statistično značilna pri stopnji 0,05.

Ponovno smo zaznali določene statistično značilne razlike. V tem primeru tudi pri dveh spremenljivkah – plavanju (0,46) in pri fitnesu (0,40). Povezanost je srednja oziroma zmerna,⁴⁸ vendar statistično značilna. Rezultat lahko interpretiramo tako, da tisti, ki pogosteje uporabljajo spletne storitve in storitve e-poslovanja, tudi pogosteje uporabljajo naprave in rešitve pri plavanju in fitnesu.

V obeh primerih smo ugotovili, da med spremenljivkami obstajajo določene statistično značilne razlike. Povezanost je v prvem primeru nizka oziroma šibka, v drugem pa srednja oziroma zmerna. Ugotovili smo, da obstajajo pozitivne povezave med posamezniki, ki pogosto uporabljajo različne IKT naprave in spletne storitve ter storitve e-poslovanja v vsakdanjem življenju, uporabljajo bolj pogosto tudi naprave in rešitve pri rekreativnem športu. Zaradi teh ugotovitev hipotezo 2 *potrdimo*.

5.3.3 Preverjanje hipoteze 3

»Motiviranost posameznika za vadbo, zaradi uporabe naprav in rešitev, je povezana s pogostostjo uporabe naprav in rešitev pri rekreativnem športu.«

⁴⁸ S srednjo oziroma zmerno povezanostjo označujemo razred 0,40–0,69.

Pri dokazovanju zadnje hipoteze smo ponovno uporabili Pearsonov koeficient korelacije, kjer smo preverili povezanost med pogostostjo uporabe naprav in rešitev pri rekreativnem športu ter motiviranostjo anketirancev za vadbo zaradi uporabe naprav in rešitev.

Povprečna ocena anketirancev (3,6), o vprašanju motiviranosti, ki jih prinaša uporaba naprav in rešitev med vadbo, je nakazovala, da se anketiranci strinjajo, da so zaradi uporabe bolj motivirani (slika 12). Iskali pa smo povezanost s pogosto uporabo teh naprav in rešitev. S korelacijskim koeficientom smo preverili, ali obstaja statistično značilna povezanost med spremenljivkami (preglednica 19).

Preglednica 19: Povezanost med motiviranostjo anketirancev zaradi uporabe naprav in rešitev in pogostostjo uporabe naprav in rešitev

	Motiviranost posameznika za vadbo zaradi uporabe naprav in rešitev
Tek	
Kolesarjenje	
Plavanje	
Fitnes	
Pohodi	0,20*
Hoja	0,21*

Opomba: * Korelacija je statistično značilna pri stopnji 0,05.

Iz preglednice 19 je razvidno, da pri dveh spremenljivkah (pohodi in hoja) obstaja povezanost (0,20 in 0,21), ki je statistično značilna. Med spremenljivkama je pozitivna povezanost, moč povezanosti pa je nizka oziroma šibka.

Zaradi teh ugotovitev lahko sklepamo, da obstaja povezava med motiviranostjo za vadbo zaradi uporabe naprav in rešitev in pogostejšo uporabo naprav in rešitev pri rekreativnem športu, čeprav je povezanost zelo nizka. Hipotezo 3 lahko *potrdimo*.

6 SKLEP

Uporaba IKT je pomembna za aktivno sodelovanje posameznika v današnji informacijski družbi. Razvoj in razširjenost IKT je omogočil lažje in hitrejše delo ljudem na različnih področjih. Napredek IKT je viden tudi na športnem področju. Naprave in rešitve so postale nepogrešljiv del opreme posameznikov, ki se ukvarjajo z rekreativnim športom.

6.1 Ključne ugotovitve

V teoretičnem delu naloge smo najprej pregledali literaturo s področij športa in IKT. Spoznali smo, da je bil šport vedno del naše zgodovine in pomemben za razvoj posameznika. Na področju IKT smo razložili vse pomembnejše pojme ter prikazali, kako lahko posameznik uporablja IKT. Za aktivno udeležbo v informacijski družbi je potrebna informacijska pismenost. Prikazali smo prednosti in slabosti uporabe IKT ter njeno razširjenost. V nadaljevanju smo se osredotočili na naprave in rešitve, ki se uporabljajo na področju rekreativnega športa. Raziskali smo namene uporabe teh naprav in rešitev ter učinke, ki jih uporaba naprav in rešitev prinaša uporabnikom.

V okviru empiričnega dela naloge smo opravili raziskavo o uporabi naprav in rešitev pri rekreativnem športu. Podatke smo pridobili z vprašalnikom, ki je bil izdelan s pomočjo odprtokodne rešitve za potrebe spletnega anketiranja. Vprašalnik je bil objavljen na spletu, kjer ga je lahko rešil vsak z dostopom do interneta. Naslov smo objavili predvsem na različnih forumih s področja športa, saj smo sklepali, da so na njem potencialni uporabniki teh naprav in rešitev. V raziskavi je sodelovalo 119 anketirancev, od tega tri četrtine moških (75 %). Povprečna starost anketiranca je bila 35,3 leta, najmlajši je imel 18 let, najstarejši pa 68 let. Največ anketirancev ima peto raven izobrazbe (34 %). Anketiranci predstavljajo naključen vzorec tako, da rezultatov ne moremo posploševati na celotno populacijo.

Z raziskavo smo ugotovili, da se večina anketirancev (92 %) ukvarja s športno rekreativnimi dejavnostmi. Od tega se jih polovica (51 %) ukvarja s športom 4–6-krat na teden. Najpogostejši razlogi za ukvarjanje z rekreativnim športom so užitek in zabava (32 %) ter zdravje (27 %). Ugotovili smo, da ima vsak anketiranec, povprečno, v lasti štiri IKT naprave, večina anketirancev (96 %) ima mobilni telefon in televizijo (87 %). Internet zelo pogosto uporablja večina anketirancev (85 %), najpogosteje pa ga uporabljajo za iskanje informacij, uporabo e-pošte ter za branje spletnih novic.

Večina anketirancev (82 %) se je opredelila za uporabnike naprav in rešitev pri rekreativnem športu. Najpogostejše naprave, ki jih anketiranci uporabljajo med vadbo, so pametni telefon (31 %), pametna ali športna ura (24 %) in merilec srčnega utripa (24 %). Najpogostejši rešitvi, ki jih anketiranci uporabljajo pa sta Endomondo in Strava. Ugotovili smo, da sta najpogostejša motiva za uporabo naprav in rešitev – beleženje rezultatov ($M = 4,5$) ter lažje

spremljanje napredka ($M = 4,2$). Pri učinkih uporabe pa sta najvišji povprečni oceni dobili trditvi – »rezultati vadbe se shranijo in so vedno na voljo« ($M = 4,5$) ter »spremljanje in merjenje srčnega utripa je z uporabo naprav in rešitev lažje« ($M = 4,3$). Po pričevanjih anketiranci najpogosteje uporabljajo naprave in rešitve pri teku in kolesarjenju.

V uvodu magistrske naloge smo si zastavili tri hipoteze, ki smo jih v empiričnem delu, s pomočjo raziskave, poskušali preveriti. Prva hipoteza se je glasila, da so moški in mlajši anketiranci pogostejši uporabniki naprav in rešitev pri rekreativnem športu ter da med njimi obstajajo statistično značilne razlike. Analizirali smo pogostost uporabe naprav in rešitev pri rekreativnem športu, in sicer pri šestih različnih športnih dejavnostih (tek, kolesarjenje, plavanje, fitness, pohodi in hoja). Pri določenih trditvah smo sicer našli statistično značilne razlike med spoloma, vendar se je izkazalo, da so v določenih primerih ženske pogostejše uporabnice. Ženske pogosteje uporabljajo naprave in rešitve pri hoji ($p = 0,014$), medtem ko moški pogosteje uporabljajo naprave in rešitve pri kolesarjenju ($p = 0,017$). Glede na starost pa smo pri pogostosti uporabe naprav in rešitev pri rekreativnem športu našli v enem primeru statistično značilno razliko med skupinama – mlajši anketiranci pogosteje uporabljajo naprave in rešitve pri fitnessu ($p = 0,010$). Hipotezo 1 smo tako lahko le delno potrdili.

Pri drugi hipotezi smo s korelacijsko analizo poskušali ugotoviti ali obstaja povezava med pogostostjo uporabe IKT naprav in spletnih storitev v vsakdanjem življenju in uporabo naprav in rešitev pri rekreativnem športu. Najprej smo preverili povezanost med uporabo naprav in rešitev pri rekreativnem športu ter novo spremenljivko »Uporaba IKT«, nato pa še povezanost med uporabo naprav in rešitev pri rekreativnem športu ter novo spremenljivko »Uporaba spletnih storitev in storitev e-poslovanja«. Uporabili smo Pearsonov koeficient korelacije. Ugotovili smo, da med spremenljivkami obstaja pozitivna povezanost ter da obstajajo statistično značilne razlike. V prvem primeru smo zaznali nizko oziroma šibko povezanost, v drugem pa srednjo oziroma zmerno pozitivno povezanost. Na osnovi tega smo hipotezo 2 potrdili.

Tretja hipoteza se je glasila, da je motiviranost posameznika za vadbo, zaradi uporabe naprav in rešitev, povezana s pogostostjo uporabe naprav in rešitev pri rekreativnem športu. Tudi tukaj smo za dokazovanje hipoteze uporabili Pearsonov korelacijski koeficient. Spremenljivko o motiviranosti anketirancev zaradi uporabe naprav in rešitev smo poskušali povezati s pogostostjo uporabe naprav in rešitev pri rekreativnem športu anketirancev. Ugotovili smo določeno pozitivno povezanost, ki je sicer bila šibka oziroma nizka (med 0,20 do 0,21), vendar statistično značilna. Tretjo hipotezo smo potrdili.

6.2 Priporočila za nadaljnje raziskovanje

Uporaba naprav in rešitev pri rekreativnem športu je razmeroma novo področje, zato podobnih raziskav o njihovi uporabi pri nas še ni. Z raziskavo smo ugotovili, katere naprave

in rešitve slovenski rekreativni športniki najpogosteje uporabljajo in pri katerih športnih dejavnostih. Podobno raziskavo bi lahko opravili na večjem vzorcu uporabnikov. Ker se je razcvet uporabe naprav in rešitev pri rekreativnem športu začel v zadnjih nekaj letih je premalo znanega o dolgoročnih učinkih uporabe, ki jih imajo za posameznika. Naša raziskava je lahko osnova za nadaljnje raziskovanje o namenu uporabe ter dolgoročnih učinkih uporabe različnih naprav in rešitev pri rekreativnem športu.

LITERATURA

- Alger, Kieran. 2015. *Heart rate training zones guide: How to run better with tech*.
[Http://www.wareable.com/running/how-to-use-garmin-polar-calculate-hrm-max-heart-rate-training](http://www.wareable.com/running/how-to-use-garmin-polar-calculate-hrm-max-heart-rate-training) (28. 3. 2016).
- Athique, Adrian. 2013. *Digital Media and Society: An Introduction*. Cambridge: Polity Press.
- Barcelona, Robert J., Mary Sara Wells in Skye Arthur-Banning. 2015. *Recreational Sport: Program Design, Delivery and Management*. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Bellamy, Olly. 2013. *Recreational vs competitive sport*. [Http://www.theleopard.co.uk/501/](http://www.theleopard.co.uk/501/) (8. 2. 2016).
- Beynon-Davies, Paul. 2013. *Business Information Systems*. 2. izd. Houndmills, Basingstoke: Palgrave Macmillan.
- Billings, Andrew C., Michael L. Butterworth in Paul D. Turman. 2015. *Communication and Sport*. 2. izd. Los Angeles: SAGE Publications.
- Bouchard, Claude, Steven N. Blair in William L. Haskell. 2012. *Physical Activity and Health*. 2. izd. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Boxall, Andy. 2014. *2014 is the year of health and fitness apps, says Google*.
[Http://www.digitaltrends.com/mobile/google-play-store-2014-most-downloaded-apps/](http://www.digitaltrends.com/mobile/google-play-store-2014-most-downloaded-apps/) (20. 10. 2015).
- Budiu, Raluca. 2013. *Mobile: Native Apps, Web Apps, and Hybrid Apps*.
[Https://www.nngroup.com/articles/mobile-native-apps/](https://www.nngroup.com/articles/mobile-native-apps/) (17. 3. 2016).
- Buyukkayali, Olgay. 2012. *Why is running becoming such a trend?*
[Http://www.hurriyetdailynews.com/why-is-running-becoming-such-a-trend.aspx?pageID=500&eid=22](http://www.hurriyetdailynews.com/why-is-running-becoming-such-a-trend.aspx?pageID=500&eid=22) (23. 2. 2016).
- Carter, Kate. 2014. *Why I Love ... running*.
[Http://www.theguardian.com/lifeandstyle/2014/jun/12/why-i-love-running](http://www.theguardian.com/lifeandstyle/2014/jun/12/why-i-love-running) (23. 2. 2016).
- Cashmore, Ellis. 2010. *Making Sense of Sports*. 5. izd. New York: Routledge.
- Cha, Ariana Eunjung. 2015. *Scientists tested 30 Apple iPhone fitness apps for the quality of their workouts. Guess how many passed?* [Https://www.washingtonpost.com/news/to-your-health/wp/2015/07/31/scientists-tested-30-apple-iphone-fitness-apps-for-the-quality-of-their-workouts-guess-how-many-passed/](https://www.washingtonpost.com/news/to-your-health/wp/2015/07/31/scientists-tested-30-apple-iphone-fitness-apps-for-the-quality-of-their-workouts-guess-how-many-passed/) (17. 3. 2016).
- Chiauzzi, Emil, Carlos Rodarte in Pronabesh DasMahapatra. 2015. Patient-centered activity monitoring in the self-management of chronic health conditions. *BMC Medicine* 13 (77): 77–83.
- Cline, Hugh F. 2014. *Information Communication Technology and Social Transformation: A Social and Historical Perspective*. New York: Routledge.
- Collins, Tony. 2013. *Sport in Capitalist Society: A Short History*. London: Routledge.
- Craig, Michael. 2014. *Smart Sports Equipment To Help You Play Your Best Game*.
[Http://www.forbes.com/sites/ptc/2014/02/21/smart-sports-equipment-to-help-you-play-your-best-game/](http://www.forbes.com/sites/ptc/2014/02/21/smart-sports-equipment-to-help-you-play-your-best-game/) (19. 10. 2015).
- CTA. 2016. *Smart Watches Top Planned Purchases for Health and Fitness Tech in 2016, Reports Consumer Technology Association*. [Http://www.cta.tech/News/News-](http://www.cta.tech/News/News-)

- Releases/Press-Releases/2015-Press-Releases/Smart-Watches-Top-Planned-Purchases-for-Health-and.aspx (18. 3. 2016).
- Darnell, Simon. 2012. *Sport for Development and Peace: A Critical Sociology*. London: Bloomsbury Academic.
- Delaney, Tim in Tim Madigan. 2009. *Sports: Why People love Them!* Lanham, MD: University Press of America.
- Delaney, Tim in Tim Madigan. 2015. *The Sociology of Sports: An Introduction*. 2. izd. Jefferson, North Carolina: McFarland & Company, Inc.
- Desjardins, Jeff. 2015. *The History of Wearable Technology*.
[Http://www.visualcapitalist.com/the-history-of-wearable-technology/](http://www.visualcapitalist.com/the-history-of-wearable-technology/) (1. 7. 2016).
- Duffy, Jill. 2016. *The 25 Best Fitness Apps for 2016*.
[Http://www.pcmag.com/article2/0,2817,2485287,00.asp](http://www.pcmag.com/article2/0,2817,2485287,00.asp) (23. 3. 2016).
- Duffy, Jill in Alex Colon. 2016. *The Best Fitness Trackers of 2016*.
[Http://www.pcmag.com/article2/0,2817,2404445,00.asp](http://www.pcmag.com/article2/0,2817,2404445,00.asp) (5. 7. 2016).
- ECDL. 2011. *Identifying Essential ICT Skills and Building Digital Proficiency Through Appropriate Certification*.
[Http://www.ecdl.org/media/Digital_Proficiency_White_Paper1.pdf](http://www.ecdl.org/media/Digital_Proficiency_White_Paper1.pdf) (28. 2. 2016).
- Ellis, Robert. 2014. *The Games People Play: Theology, Religion and Sport*. Cambridge: The Lutterworth Press.
- European Commission. 2014. *Eurobarometer Survey on Sport and Physical Activity reveals high levels of inactivity in the EU*. [Http://ec.europa.eu/sport/news/2014/eurobarometer-survey-sport-physical-activity_en.htm](http://ec.europa.eu/sport/news/2014/eurobarometer-survey-sport-physical-activity_en.htm) (29. 2. 2016).
- European Commission. 2016. *Media Literacy*. [Https://ec.europa.eu/digital-agenda/en/media-literacy](https://ec.europa.eu/digital-agenda/en/media-literacy) (27. 2. 2016).
- Eurostat. 2015a. *Internet and cloud services – statistics on the use by individuals*.
[Http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Internet_and_cloud_services_-_statistics_on_the_use_by_individuals](http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Internet_and_cloud_services_-_statistics_on_the_use_by_individuals) (7. 3. 2016).
- Eurostat. 2015b. *65 % of internet users in the EU shopped online in 2015*.
[Http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/E-commerce_statistics_for_individuals](http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/E-commerce_statistics_for_individuals) (20. 5. 2016).
- Eurostat. 2015c. *Information society statistics – households and individuals*.
[Http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Information_society_statistics_-_households_and_individuals#Further_Eurostat_information](http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Information_society_statistics_-_households_and_individuals#Further_Eurostat_information) (20. 5. 2016).
- Eurostat. 2016. *Individuals using the internet for internet banking*.
[Http://ec.europa.eu/eurostat/tgm/table.do?tab=table&plugin=1&language=en&pcode=tin00099](http://ec.europa.eu/eurostat/tgm/table.do?tab=table&plugin=1&language=en&pcode=tin00099) (1. 3. 2016).
- Foss, Jeff. 2014. *The Tale of a Fitness-Tracking Addict's Struggles With Strava*.
[Http://www.wired.com/2014/10/my-strava-problem/](http://www.wired.com/2014/10/my-strava-problem/) (8. 12. 2015).
- Fox, Susannah. 2013. *Tracking for Health: Detailed Demographics*.
[Http://www.pewinternet.org/2013/03/20/tracking-for-health-detailed-demographics/](http://www.pewinternet.org/2013/03/20/tracking-for-health-detailed-demographics/) (7. 11. 2015).
- Fuchs, Christian. 2008. *Internet and Society: Social Theory in the Information Age*. New York: Routledge.

- Gallagher, James. 2012. *The Wiggins factor: Why cycling is a healthy option*.
[Http://www.bbc.com/news/health-18954012](http://www.bbc.com/news/health-18954012) (23. 2. 2016).
- Geggel, Laura. 2015. *Fitness Trackers and Smartwatches Attract Totally Different Groups*.
[Http://www.livescience.com/49400-fitness-tracker-smartwatch-survey.html](http://www.livescience.com/49400-fitness-tracker-smartwatch-survey.html) (24. 3. 2016).
- Gems, Gerald R. 2014. *Blood and Guts to Glory: A History of Sports*. Oslo, Norway: Total Health Publications.
- Giulianotti, Richard. 2016. *Sport: A Critical Sociology*. 2. izd. Cambridge: Polity Press.
- Gray, Ben. 2014. *Analyzing the state of mobile app quality in the health and medical industries*. [Http://arc.applause.com/2014/12/30/health-fitness/](http://arc.applause.com/2014/12/30/health-fitness/) (24. 9. 2015).
- Gray, Ben. 2015. *The best and worst rated health and fitness apps for 2016*.
[Http://arc.applause.com/2015/12/30/best-health-and-fitness-apps-2016/](http://arc.applause.com/2015/12/30/best-health-and-fitness-apps-2016/) (21. 3. 2016).
- Hanold, Maylon. 2012. *World Sports: A Reference Handbook*. Santa Barbara, CA: ABC-CLIO.
- Heggestuen, John. 2013. *One In Every 5 People In The world Own A Smartphone, One In Every 17 Own A Tablet*. [Http://www.businessinsider.com/smartphone-and-tablet-penetration-2013-10](http://www.businessinsider.com/smartphone-and-tablet-penetration-2013-10) (18. 10. 2015).
- InMobi. 2014. *Consumer Electronics: Smart Wearable Devices*.
[Http://www.inmobi.com/ui/pdfs/InMobi_Insights_Consumer_Electronics_Wearables_2014_Q4_December_compact.pdf](http://www.inmobi.com/ui/pdfs/InMobi_Insights_Consumer_Electronics_Wearables_2014_Q4_December_compact.pdf) (24. 3. 2016).
- Karapanos, Evangelos, Ruben Gouveia, Marc Hassenzahl in Jodi Forlizzi. 2016. Wellbeing in the Making: Peoples' Experiences with Wearable Activity Trackers. *Psychology of Well-Being Theory, Research and Practice* 6 (4): 44–60.
- Khalaf, Simon. 2014. *Health and Fitness Apps Finally Take Off, Fueled by Fitness Fanatics*.
[Http://flurrymobile.tumblr.com/post/115192181465/health-and-fitness-apps-finally-take-off-fueled](http://flurrymobile.tumblr.com/post/115192181465/health-and-fitness-apps-finally-take-off-fueled) (18. 3. 2016).
- Korunka, Christian in Peter Hoonakker. 2014. *The Impact of ICT on Quality of Working Life*. Dordrecht: Springer.
- Kotecki, Jerome E. 2011. *Physical Activity & Health: An Interactive Approach*. 3. izd. Sudbury, MA: Jones & Bartlett Learning.
- Laudon, Kenneth C. in Jane P. Laudon. 2012. *Management Information Systems: Managing the Digital Firm*. 12. izd. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.
- Laudon, Kenneth C. in Carol Guercio Traver. 2014. *E-commerce: business, technology, society*. 10. izd. Upper Saddle River, NJ: Pearson Education, Inc.
- Lloyd, Annemaree in Sanna Talja. 2010. *Practising Information Literacy: Bringing Theories of Learning, Practice and Information Literacy Together*. Wagga Wagga, N.S.W: Centre for Information Studies.
- Marjoribanks, Tim in Karen Farquharson. 2012. *Sport and Society in the Global Age*. Houndmills, Basingstoke: Palgrave Macmillan.
- McConnell, Deborah. 2013. *Seven out of ten U.S. adults use health and fitness tracking*.
[Https://www.lifefitness.com/blog/posts/seven-out-of-ten-us-adults-use-health-and-fitness-tracking.html](https://www.lifefitness.com/blog/posts/seven-out-of-ten-us-adults-use-health-and-fitness-tracking.html) (20. 10. 2015).

- McLean, Daniel D. in Amy R. Hurd. 2015. *Kraus' Recreation and Leisure in Modern Society*. 10. izd. Burlington, MA: Jones & Bartlett Learning.
- Mills, David. 2015. *Consumers Like Wearable Technology but Worry About Data Security*. [Http://www.healthline.com/health-news/consumers-concerned-about-privacy-personal-health-data-wearables-mobile-apps-072815#1](http://www.healthline.com/health-news/consumers-concerned-about-privacy-personal-health-data-wearables-mobile-apps-072815#1) (16. 3. 2016).
- Mudge, JT. 2012. *Native App vs Mobile Web App: A Quick Comparison*. [Http://sixrevisions.com/mobile/native-app-vs-mobile-web-app-comparison/](http://sixrevisions.com/mobile/native-app-vs-mobile-web-app-comparison/) (17. 3. 2016).
- Mwesigye, Nelson. 2015. *Teachers platform: Importance of sports to a student*. [Http://www.newtimes.co.rw/section/article/2015-04-15/187850/](http://www.newtimes.co.rw/section/article/2015-04-15/187850/) (30. 1. 2016).
- Nauright, John in Charles Parrish. 2012. *Sports Around the World: History, Culture, and Practice*. Santa Barbara, CA: ABC-CLIO.
- Nierenberg, Cari. 2015. *Mobile Health Tech Looks Promising, But Does It Work?* [Http://www.livescience.com/51855-can-health-tech-make-you-healthier.html](http://www.livescience.com/51855-can-health-tech-make-you-healthier.html) (29. 3. 2016).
- Patel, Milan. 2015a. *The Security and Privacy of Wearable Health and Fitness Devices*. [Https://securityintelligence.com/the-security-and-privacy-of-wearable-health-and-fitness-devices/](https://securityintelligence.com/the-security-and-privacy-of-wearable-health-and-fitness-devices/) (29. 3. 2016).
- Patel, Seema. 2015b. *Inclusion and Exclusion in Competitive Sport: Socio-legal and Regulatory Perspectives*. London: Routledge.
- Pham, Thi Luc Hoa. 2014. *ICT Development Strategies*. Hamburg, Germany: Anchor Academic Publishing.
- Prindle, Drew. 2016. *Find your fitness with our favourite health and fitness apps for android*. [Http://www.digitaltrends.com/mobile/best-fitness-apps-for-android/](http://www.digitaltrends.com/mobile/best-fitness-apps-for-android/) (26. 3. 2016).
- Rettner, Rachael. 2014. *Fantasy Fitness Tracker: 8 Absolutely Must-Have Features*. [Http://www.livescience.com/46492-fantasy-fitness-tracker.html](http://www.livescience.com/46492-fantasy-fitness-tracker.html) (25. 3. 2016).
- Richter, Felix. 2015. *The Predicted Wearables Boom Is All About The Wrist*. [Https://www.statista.com/chart/3370/wearable-device-forecast/](https://www.statista.com/chart/3370/wearable-device-forecast/) (23. 3. 2016).
- Richter, Felix. 2016. *The Global Wearables Market in 2015*. [Https://www.statista.com/chart/4423/wearable-device-shipments-2015/](https://www.statista.com/chart/4423/wearable-device-shipments-2015/) (30. 6. 2016).
- Rosandich, T.J. 2011. Information Technology and Sports: Looking Toward Web 3.0. *The Sport Journal* 14 (1): 1–13.
- Rung, Andrea, Frauke Warnke in Nikos Mattheos. 2014. Investigating the use of Smartphones for Learning Purposes by Australian Dental Students. *JMIR Mhealth Uhealth* 2 (2): 20–28.
- Rush, Morgan. 2014. *What Is the Importance of Sports in Our Lives?* [Http://www.livestrong.com/article/515163-the-importance-of-sports-in-our-lives/](http://www.livestrong.com/article/515163-the-importance-of-sports-in-our-lives/) (29. 1. 2016).
- Sagarmay, Deb. 2014. Informaion Technology, Its Impact on Society and Its Future. *Advances in Computing* 4 (1): 25–29.
- Sangra, Albert, Dimitrios Vlachopoulos in Nati Cabrera. 2012. Building an Inclusive Definition of E-learning: An Approach to the Conceptual Framework. *The International Review of Research in Open and Distance Learning* 13 (2): 146–159.

- Servaes, Jan. 2014. *Technological Determinism and Social Change: Communication in a Tech-Mad World*. Lanham, MD: Lexington Books.
- Shannak, Rifat O. 2013. Key issues in e-banking strenghts and weaknesses: the case of two jordanian banks. *European Scientific Journal* 9 (7): 239–263.
- Sila, Boris. 2010. Delež športno dejavnih Slovencev in pogostost njihove športne dejavnosti. *Šport* 58 (1/2): 94–99.
- SimilarWeb. 2016. Vstopna stran. <https://www.similarweb.com/> (23. 4. 2016).
- Smith, Aaron. 2014. *U.S. Views of Technology and the Future*. <http://www.pewinternet.org/2014/04/17/us-views-of-technology-and-the-future/> (11. 2. 2016).
- Smith, Aaron. 2015. *U.S. Smartphone Use in 2015*. <http://www.pewinternet.org/2015/04/01/us-smartphone-use-in-2015/> (25. 6. 2016).
- Spector, Michael J., David M. Merrill, Jan Elen in M.J. Bishop. 2014. *Handbook of Research on Educational Communications and Technology*. New York: Springer.
- Springer, Shira. 2012. *Timeline: How technology has affected sports officiating*. <https://www.bostonglobe.com/sports/2012/11/02/timeline/iMi4bB47NOMnnNUS2YVWcK/story.html> (1. 7. 2016).
- Stables, James. 2016. *Best heart rate monitors and HRM watches*. <http://www.wearable.com/fitness-trackers/best-heart-rate-monitor-and-watches> (26. 3. 2016).
- Suciu, Peter. 2013. *The Fitness Tech Explosion*. <http://www.technewsworld.com/story/77064.html> (21. 3. 2016).
- Sung, Dan. 2015. *50 wearable tech gamechangers for 2016*. <http://www.wearable.com/wearable50/best-wearable-tech> (16. 3. 2016).
- SURS. 2014. *Največ e-kupcev kupovalo oblačila in športno opremo*. <http://www.stat.si/StatWeb/prikazi-novico?id=4840&idp=10&headerbar=8> (28. 2. 2016).
- SURS. 2015a. *Z naraščanjem uporabe IKT se razvijajo nove storitve in nastajajo nove potrebe*. <http://www.stat.si/StatWeb/prikazi-novico?id=5184&idp=25&headerbar=16> (4. 10. 2015).
- SURS. 2015b. *V zahodni Sloveniji je imelo v prvem četrtletju 2015 dostop do interneta 83 % gospodinjstev, v vzhodni pa 73 %*. <http://www.stat.si/StatWeb/prikazi-novico?id=5509&idp=10&headerbar=8> (26. 2. 2016).
- SURS. 2016. *Med 16–74 letniki v Sloveniji 26 % takih z nadpovprečno razvitimi e-veščinami*. <http://www.stat.si/StatWeb/prikazi-novico?id=5963&idp=16&headerbar=14> (30. 6. 2016).
- Tarro, Erki. 2015. *Why Is Youth Sport So Important to Society?* <http://truesport.org/why-is-youth-sport-so-important-to-society/> (23. 2. 2016).
- Turban, Efraim, David King, Jae Kyu Lee, Ting-Peng Liang in Deborah C. Turban. 2015. *Electronic Commerce: A Managerial and Social Networks Perspective*. 8. izd. Cham, Switzerland: Springer International Publishing.
- Tyers, Alan in Beach. 2013. *Tutenkhamen's Tracksuit: The History Of Sport In 100ish Objects*. London: Bloomsbury Publishing Plc.

- Wanyek, Christopher. 2015. *Are Health Apps Harmful or Helpful? Experts Debate*. [Http://www.livescience.com/50489-are-health-apps-harmful-or-helpful-experts-debate.html?li_source=LI&li_medium=most-popular](http://www.livescience.com/50489-are-health-apps-harmful-or-helpful-experts-debate.html?li_source=LI&li_medium=most-popular) (30. 3. 2016).
- Welsh, Teresa S. in Melissa S. Wright. 2010. *Information Literacy in the Digital Age: An evidence-based approach*. Oxford: Chandos Publishing.
- Williams, John. 2012. *Technology Education for Teachers*. Rotterdam: Sense Publishers.
- Wilson, Mark I., Aharon Kellerman in Kenneth E. Corey. 2013. *Global Information Society: Technology, Knowledge and Mobility*. Lanham, MD: Rowman & Littlefield.
- Wong, Siew Sun, Yu Meng, Paul D. Loprinzi in Nobuko Hongu. 2014. Smart applications to track and record physical activity. *Smart Homecare Technology and TeleHealth* 2 (13): 77–91.
- Young, Joe. 2014. *The Pros and Cons of Online Banking*. [Http://www.nasdaq.com/article/the-pros-and-cons-of-online-banking-cm386361](http://www.nasdaq.com/article/the-pros-and-cons-of-online-banking-cm386361) (22. 4. 2016).
- Zore, Grega in Sašo Meden. 2015. *Kolesarjenje kot dopolnilni trening tekačev*. [Http://www.tekplus.si/kolesarjenje-kot-dopolnilni-trening-tekacev/](http://www.tekplus.si/kolesarjenje-kot-dopolnilni-trening-tekacev/) (21. 2. 2016).

PRILOGE

Priloga 1 Vprašalnik

Priloga 2 Izpisi podatkov računalniške SPSS analize

VPRAŠALNIK

Spoštovani!

Moje ime je Luka Kljakovič in sem študent podiplomskega študija na Fakulteti za management Koper. V sklopu magistrske naloge z naslovom *Uporaba informacijsko-komunikacijske tehnologije pri rekreativnem športu* delam raziskavo na omenjenem področju in Vas prosim za sodelovanje. Namen raziskave je raziskati značilnosti uporabe pametnih naprav in rešitev, ki jih posamezniki uporabljajo pri ukvarjanju z rekreativnim športom.

Anketa je anonimna, podatki pa bodo uporabljeni izključno za namene magistrske naloge. Prosim, da skrbno preberete vsa vprašanja ter odgovarjate iskreno. Vprašalnik Vam bo za izpolnitev vzel manj kot 10 minut.

Za sodelovanje se Vam že vnaprej zahvaljujem.

Ukvarjanje z rekreativnim športom

Ali se ukvarjate s športno rekreativnimi dejavnostmi? (Če ste odgovorili z ne, izpolnite samo še dela o uporabi informacijsko-komunikacijske tehnologije in demografskih podatkih)

- Da.
- Ne.

Kako pogosto se ukvarjate s športno rekreativnimi dejavnostmi?

- Vsak dan.
- 4–6-krat na teden.
- 3-krat na teden.
- 1–2-krat na teden.
- 1–3-krat na mesec.
- Enkrat do nekajkrat na leto.

Kakšni so vaši razlogi za ukvarjanje s športno rekreativnimi dejavnostmi? (*Možnih je več odgovorov.*)

- Užitek in zabava.
- Druženje s prijatelji.
- Kakovostno preživljanje prostega časa.
- Zaradi zdravja.
- Drugo.

Priloga 1

Uporaba informacijsko-komunikacijske tehnologije

Katere IKT naprave imate v lasti? (Možnih je več odgovorov.)

- Televizija.
- Namizni računalnik.
- Prenosni računalnik.
- Mobilni telefon.
- Tablični računalnik.
- Pametna ura.
- Drugo.

Ocenite, kako pogosto uporabljate naslednje IKT naprave in storitve. (5 – zelo pogosto, 4 – pogosto, 3 – občasno, 2 – redko, 1 – nikoli)

	5	4	3	2	1
Televizija	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Računalnik	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tablični računalnik	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mobilni telefon	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Internet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Ocenite kako pogosto uporabljate internet za naslednje aktivnosti in storitve. (5 – zelo pogosto, 4 – pogosto, 3 – občasno, 2 – redko, 1 – nikoli)

	5	4	3	2	1
Spletno nakupovanje	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Spletno bančništvo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Učenje preko spleta	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Branje spletnih novic	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Uporabo e-pošte	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Telefoniranje, videotelefoniranje	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Uporabo socialnih omrežij	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Iskanje informacij	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Ocenite, v kolikšni meri se strinjate z naslednjimi trditvami o vlogi IKT naprav in storitev v življenju posameznika. (5 – popolnoma se strinjam, 4 – strinjam se, 3 – niti se strinjam, niti se ne strinjam, 2 – ne strinjam se, 1 – sploh se ne strinjam)

	5	4	3	2	1
Hitreje pridem do zelenih informacij.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Zaradi velike količine informacij je veliko tudi napačnih in nepopolnih.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Dajejo mi občutek neodvisnosti.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Olajšujejo mi delo v zasebnem in poslovnem življenju.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ljudje so danes preveč odvisni od uporabe IKT naprav in storitev.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Zaradi IKT naprav in storitev se ljudje manj družijo.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Zaradi različnih naprav in storitev je manj zasebnosti.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Uporaba pametnih naprav in rešitev pri rekreativnem športu

Ali uporabljate naprave in rešitve pri ukvarjanju s športnimi dejavnostmi? (Če jih ne uporabljate, izpolnite samo še demografske podatke o spolu, starosti in izobrazbi.)

- Da.
- Ne.

Katere naprave uporabljate pri ukvarjanju z rekreativnim športom? (Možnih je več odgovorov.)

- Pametni telefon.
- Pametna ali športna ura.
- Pametna zapestnica.
- Senzor ali merilec aktivnosti.
- Merilec srčnega utripa.
- Tablični računalnik.
- Glasbeni predvajalnik.
- Drugo (dopišite): _____

Priloga 1

Katere rešitve uporabljate pri ukvarjanju z rekreativnim športom? (Možnih je več odgovorov.)

- Runtastic.
- Strava.
- Fitocracy.
- Nike+.
- Endomondo.
- Workout Trainer.
- Fitbit.
- MyFitnessPal.
- Runkeeper.
- Healthbook.
- Drugo (dopišite): _____
- Uporabljam samo naprave.

Ocenite, kako zelo pomembni so za vas naslednji dejavniki pri uporabi naprav in rešitev. (5 – zelo pomembno, 4 – pomembno, 3 – niti pomembno, niti nepomembno, 2 – nepomembno, 1 – zelo nepomembno)

	5	4	3	2	1
Cena naprave.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Videz oziroma dizajn.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Teža naprave.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Velikost naprave.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Znamka naprave.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Več funkcij na eni napravi.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Dosegljivost v Sloveniji.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Združljivost z ostalimi napravami.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Rešitev mora biti brezplačna.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Rešitev mora biti zmogljiva in uporabna.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Rešitev mora imeti več funkcij.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Sinhronizacija z ostalimi rešitvami in napravami.

Primerjava podatkov s prijatelji in skupnostjo.

Ocenite, v kolikšni meri se strinjate z nekaterimi nameni uporabe naprav in rešitev pri rekreativnem športu. (5 – popolnoma se strinjam, 4 – strinjam se, 3 – niti se strinjam, niti se ne strinjam, 2 – ne strinjam se, 1 – sploh se ne strinjam)

	5	4	3	2	1
Naprave in rešitve uporabljam za beleženje rezultatov.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Naprave in rešitve uporabljam za lažje spremljanje napredka.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Naprave in rešitve uporabljam za načrtovanje obrokov in vnosa kalorij.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Naprave in rešitve mi nadomeščajo inštruktorja oziroma trenerja.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Naprave in rešitve uporabljam za izgubo teže.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Rešitve uporabljam zaradi brezplačnih športnih programov.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Zaradi uporabe naprav in rešitev sem bolj motiviran za vadbo.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Naprave in rešitve mi pomagajo pri doseganju ciljev.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Naprave in rešitve uporabljam, da se lahko povežem z ostalimi uporabniki.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Naprave in rešitve uporabljam, da imam boljše rezultate od drugih.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Če naprav in rešitev ne uporabljam, se mi zdi, da je bila vadba zaman.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Priloga 1

Ocenite, v kolikšni meri se strinjate s spodnjimi trditvami o učinkih uporabe naprav in rešitev pri rekreativnem športu. (5 – popolnoma se strinjam, 4 – strinjam se, 3 – niti se strinjam, niti se ne strinjam, 2 – ne strinjam se, 1 – sploh se ne strinjam)

	5	4	3	2	1
Spremljanje in merjenje srčnega utripa je lažje.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Doseganje zastavljenih ciljev je lažje.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Vadba je lahko bolj učinkovita.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Vadba je lahko zabavnejša.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Rezultati vadbe se shranijo in so vedno na voljo.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Posameznik lahko postane odvisen od uporabe naprav in rešitev in brez njih ne more trenirati.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Z uporabo naprav in rešitev se hitreje in lažje napreduje.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Ocenite pogostost uporabe naprav in rešitev pri naslednjih športnih dejavnostih. (5 – zelo pogosto, 4 – pogosto, 3 – občasno, 2 – redko, 1 – nikoli)

	5	4	3	2	1
Tek	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kolesarjenje	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Plavanje	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Fitnes	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Pohodi	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Hoja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Demografski podatki

Spol:

- Moški.
- Ženski.

Starost:

_____.

Izobrazba:

- Poklicna ali osnovnošolska (do 4. raven).
- Srednja strokovna šola ali gimnazija (5. raven).
- Višja strokovna šola (6/1. raven).
- Diploma po prvostopenjskem bolonjskem programu (6/2. raven).
- Univerzitetna, magisterij stroke (7. raven).
- Specializacija po univerzitetnem študiju, magisterij znanosti (8/1. raven).
- Doktorat (8/2. raven).

Preglednica 20: T-test za neodvisne vzorce o pogostosti uporabe naprav in rešitev pri športnih dejavnostih glede na spol

		Levenov test enakosti varianc		T-test za enakost povprečij						
		F	Sig.	t	df	Sig.(2 - stran ski)	Razlika povprečij	St. napaka	95 % Interval zaupanja	
									Sp.	Zg.
Tek	Variance so enake	0,059	0,809	0,383	95	0,702	0,112	0,291	-0,466	0,689
	Variance niso enake			0,370	32,668	0,714	0,112	0,301	-0,501	0,724
Kolesarjenje	Variance so enake	5,279	0,024	2,431	95	0,017	0,888	0,365	0,163	1,613
	Variance niso enake			2,168	29,580	0,038	0,888	0,410	0,051	1,725
Plavanje	Variance so enake	2,518	0,116	0,797	95	0,427	0,181	0,227	-0,269	0,630
	Variance niso enake			1,017	55,130	0,314	0,181	0,178	-0,175	0,537
Fitnes	Variance so enake	1,147	0,287	0,351	95	0,726	0,133	0,379	-0,620	0,887
	Variance niso enake			0,377	38,318	0,708	0,133	0,354	-0,583	0,850
Pohodi	Variance so enake	0,003	0,957	-1,457	95	0,148	-0,490	0,336	-1,157	0,177
	Variance niso enake			-1,473	34,860	0,150	-0,490	0,332	-1,164	0,185
Hoja	Variance so enake	0,757	0,386	-2,502	95	0,014	-0,889	0,355	-1,595	-0,184
	Variance niso enake			-2,580	35,930	0,014	-0,889	0,345	-1,588	-0,190

Preglednica 21: T-test za neodvisne vzorce o pogostosti uporabe naprav in rešitev pri športnih dejavnostih glede na starost

		Levenov test enakosti varianc		T-test za enakost povprečij						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-stranski)	Razlika povprečij	St. napaka	95 % Interval zaupanja	
									Sp.	Zg.
Tek	Variance so enake	0,501	0,481	1,599	95	0,113	0,406	0,254	-0,098	0,910
	Variance niso enake			1,512	55,667	0,136	0,406	0,269	-0,132	0,945
Kolesar.	Variance so enake	1,243	0,268	-0,117	95	0,907	-0,039	0,333	0,699	0,622
	Variance niso enake			-0,120	70,228	0,905	-0,039	0,323	0,683	0,605
Plavanje	Variance so enake	0,001	0,974	-0,090	95	0,929	-0,018	0,201	-0,417	0,381
	Variance niso enake			-0,090	64,862	0,929	-0,018	0,201	-0,419	0,383
Fitnes	Variance so enake	11,488	0,044	-2,041	95	0,010	-0,670	0,328	-1,323	-0,018
	Variance niso enake			-1,873	51,661	0,067	-0,670	0,358	-1,389	0,048
Pohodi	Variance so enake	0,622	0,432	0,845	95	0,400	0,253	0,299	-0,341	0,847
	Variance niso enake			0,813	58,305	0,420	0,253	0,311	-0,370	0,875
Hoja	Variance so enake	0,431	0,513	0,399	95	0,691	0,129	0,324	-0,514	0,772
	Variance niso enake			0,396	63,316	0,694	0,129	0,327	-0,523	0,782