

# **Preferencije baby-boom i generacije Y prema suvremenoj tehnologiji i aktivnostima u slobodnom vremenu u četirima europskim državama**

---

**Žeger, Slavica**

**Doctoral thesis / Disertacija**

**2019**

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

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:117:632683>

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

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-05-02**



*Repository / Repozitorij:*

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





Sveučilište u Zagrebu

KINEZIOLOŠKI FAKULTET

Slavica Žeger

**PREFERENCIJE BABY-BOOM I GENERACIJE Y PREMA  
SUVREMENOJ TEHNOLOGIJI I AKTIVNOSTIMA U  
SLOBODNOM VREMENU U ČETIRIMA EUROPSKIM  
DRŽAVAMA**

DOKTORSKI RAD

Zagreb, 2019.



University of Zagreb

FACULTY OF KINESIOLOGY

Slavica Žeger

**PREFERENCES OF BABY BOOMERS AND GENERATION Y  
TOWARD MODERN TECHNOLOGIES AND LEISURE  
ACTIVITIES IN FOUR EUROPEAN COUNTRIES**

DOCTORAL THESIS

Zagreb, 2019



Sveučilište u Zagrebu

KINEZIOLOŠKI FAKULTET

Slavica Žeger

**PREFERENCIJE BABY-BOOM I GENERACIJE Y PREMA  
SUVREMENOJ TEHNOLOGIJI I AKTIVNOSTIMA U  
SLOBODNOM VREMENU U ČETIRIMA EUROPSKIM  
DRŽAVAMA**

DOKTORSKI RAD

Mentor:

izv. prof. dr.sc. Maja Horvatin

Zagreb, 2019.



University of Zagreb

FACULTY OF KINESIOLOGY

Slavica Žeger

**PREFERENCES OF BABY BOOMERS AND GENERATION Y  
TOWARD MODERN TECHNOLOGIES AND LEISURE  
ACTIVITIES IN FOUR EUROPEAN COUNTRIES**

DOCTORAL THESIS

Supervisor:

Associate Professor Maja Horvatin, PhD

Zagreb, 2019

## **Zahvala**

*Ovaj doktorat dar je mojoj obitelji, posebno mami i tati koji su uvijek bila podrška. Hvala Vam što ste uvijek bili tu, čak i onda kad se s mojim odlukama niste slagali. Mojem mužu Kristijanu i sestrama Katarini i Luciji hvala na ljubavi, strpljenju i razumijevanju.*

*Posebnu zahvalu mojoj prijateljici i kolegici dr.sc. Ivani Pažur na nesebičnoj pomoći u rješavanju svih tehničkih zavrzlama, na iskrenim, konkretnim i konstruktivnim sugestijama. Tvoj doprinos ovom radu vidljiv je u svakom njegovom dijelu.*

*Velika zahvala i mojoj sportskoj obitelji, TKD Klubu Banija Pandas i treneru gosp. Nevenu Trbojeviću koji je uvelike zaslužan za moje prve sportske korake koji su u konačnici doveli do ovog cilja.*

**PREFERENCIJE BABY-BOOM I GENERACIJE Y PREMA SUVREMENOJ  
TEHNOLOGIJI I AKTIVNOSTIMA U SLOBODNOM VREMENU U ČETIRIMA  
EUROPSKIM DRŽAVAMA**

**SAŽETAK**

Generacija je skupina ljudi rođenih u rasponu od dvadesetak godina ili jedne životne faze: djetinjstva, mladosti, srednje životne dobi i starosti. Da bi se identificirala generacija, njezini članovi moraju dijeliti tri zajednička kriterija: (1) mjesto u povijesti u odnosu na dob, (2) određena uvjerenja i ponašanja, te (3) osjećaj zajedničke pripadnosti toj generaciji (Strauss i Howe, 1992). Kao ključna točka stvaranja generacije smatra se pojava definirajućeg trenutka - globalno bitnog događaja čijeg postojanja su svjesni svi pripadnici generacije. Ti odlučujući definirajući trenuci utječu na generacijske vrijednosti, sklonosti i stavove koji ostaju s pripadnicima generacije tijekom cijelog života, a dijele ih svi koji su u toj eri rođeni ili odrasli (Kupperschmidt, 2000; Charles, Geoffrey i Noble, 2000). Predmet ovog istraživanja su Baby Boomeri i Generacija Y kao dvije demografski dominatne generacije danas. Rad detaljno pokriva generacijske obrasce sudjelovanja u rekreativnim aktivnostima kao i korištenje modernih tehnologija u svrhu rekreacije.

Istraživanje je provedeno na uzorku od ukupno 2.765 entiteta oba spola u četiri europske zemlje. Ovim istraživanjem Baby Boom generacija definirana je kao osobe od 53 do 70 godina starosti (rođeni od 1948.-1965.), a Generacija Y od 23 do 40 godina starosti (rođeni od 1978.-1995.). Istraživanje je provedeno u četirima europskim državama: Švedska, Njemačka, Mađarska i Hrvatska. Uzorak je podijeljen na ispitanike iz zemalja u tranziciji (Hrvatska i Mađarska), te ispitanike iz zemalja s razvijenom ekonomijom (Švedska i Njemačka). U uzorku su ispitanici svih zemalja podjednako zastupljeni brojem i pripadnošću generaciji. Web-ankete na hrvatskom, mađarskom, njemačkom i švedskom jeziku kreirane su pomoću Lime Survey anketnog softvera, a podaci su prikupljani metodom online panela u sve četiri zemlje. Prikupljanje podataka trajalo je 10 mjeseci.

U skladu s općim ciljem istraživanja ustanovljeno je da je samo 1/3 ukupnog uzorka aktivno koristila fitnes tehnologije u proteklih 12 mjeseci. Korisnici fitnes tehnologija generalno su mlađi, manje tjelesne težine s nižim vrijednostima Indeksa tjelesne mase (BMI). Većina Generacije Y smatra se naprednim korisnikom *smartphona*<sup>1</sup>, dok Baby Boomeri svoje iskustvo opisuju u većoj mjeri kao početničko do zadovoljavajuće. Ispitanici iz razvijenih zemalja češće se procjenjuju kao napredni korisnici a manje često kao početnici u korištenju *smartphona* u odnosu na stanovnike tranzicijskih zemalja. Stanovnici razvijenih zemalja i pripadnici Generacije Y procjenjuju da im je lakše koristiti fitnes uređaje/aplikacije u odnosu na stanovnike tranzicijskih zemalja i Baby Boomere. Korištenju fitnes tehnologija skloniji su muškarci, tjelesno viši ispitanici s manjom tjelesnom masom. Ispitanici iz tranzicijskih zemalja i pripadnici Baby Boom generacije su manje nezadovoljni fitnes tehnologijama. Zaposlenost se pokazala kao pozitivan prediktor u procjeni lakoće korištenja fitnes aplikacije, a zaposleni ispitanici vide i više prednosti u korištenju fitnes tehnologija nad drugim načinima poticanja rekreacije, u odnosu na nezaposlene.

Utvrđena je značajna razlika u izboru i razini aktivnosti u slobodnom vremenu. Veći broj Baby Boomera rekreira se na otvorenom, u prirodi za razliku od pripadnika Generacije Y koji se češće rekreiraju u sklopu fitnes centara. Baby Boomeri u većoj mjeri preferiraju trenirati sami, smatraju da nisu dovoljno aktivni i većina ih se bavi rekreacijom do tri sata tjedno. Manje ih je koji bi povećali tjelesnu aktivnost tako da bi se učlanili u teretanu ili angažirali privatnog trenera, za razliku od pripadnika Generacije Y kod kojih je opažen obrnuti obrazac. Pripadnici Generacije Y skloniji su platiti više i fitnes uređaj i fitnes aplikaciju u odnosu na Baby Boomere. Bez obzira na status zemlje u kojoj žive, ispitanici su podjednako spremni potrošiti na fitnes uređaj. Većina ispitanika ili ne bi ništa platila ili bi bili spremni izdvojiti do 100 eura za takav uređaj. U slučaju fitnes aplikacija većina ispitanika najradije koristi one besplatne, međutim veći broj ispitanika iz razvijenih zemalja spreman je za aplikaciju izdvojiti novac.

---

<sup>1</sup> *Smartphone* (engl.) – pametni telefon. Iako se radi o englizmu, u daljem tekstu riječ će biti korištena kao posuđenica (bez prilagodbe).

Većina ispitanika preferira aktivnosti na otvorenom i sportove s reketom, dok su najmanje popularne aktivnosti one koje se odvijaju na vodi ili snijegu te individualne aktivnosti. Značajno je da Generacija Y prosječno daje višu ocjenu svim vrstama aktivnosti u odnosu na Baby Boom generaciju te da stanovnici tranzicijskih zemalja daju općenito više ocjene svim aktivnostima u odnosu na stanovnike razvijenih država. Baby Boomeri imaju niži rezultat na Godin Leisure-time skali od Generacije Y, dok stanovnici zemalja u tranziciji imaju viši rezultat od stanovnika razvijenih zemalja. Samo trećina ukupnog uzorka na Godin Leisure-time skali klasificirana je kao nedovoljno aktivna.

Utvrđene su i značajne razlike između skupa rekreacijskih vrijednosti. Ispitanicima je najvažnija motivacija za bavljenje rekreacijom fiziološka, psihološka i relaksacijska, dok najmanju važnost pridaju natjecateljskoj vrijednosti rekreacije. Stanovnici tranzicijskih zemalja značajno veću važnost pridaju društvenoj i natjecateljskoj komponenti. Utvrđeno je i da ne postoji značajna razlika u sustavu vrednovanja aktivnosti u slobodnom vremenu i rekreaciji između pripadnika ove dvije generacije.

Iz proведенog istraživanja vidljivo je da u određenim sferama pripadnici obje generacije imaju sličnosti, dok u drugim postoje bitne razlike. Dok rekreacija postaje dominantno posredovana tehnologijom vidljivo je da Baby Boom generacija dominantno ne koristi takvu vrstu tehnologija u rekreativne svrhe. Rezultati upućuju i na opće nezadovoljstvo ove generacije ponudom rekreacijskih aktivnosti na tržištu, što može objasniti i vrlo nisku prosječnu ocjenu svih upitnikom ponuđenih rekreativnih aktivnosti. Sukladno rezultatima preporuka je redefinirati programe i smjernice za rad s tom generacijom kako bi bile odraz njihovih želja, ambicija i interesa čime bi se kauzalno povećala i stopa aktivnog sudjelovanja u takvim vrstama aktivnosti. U svrhu povećanja informacijske pismenosti, a s obzirom da se ova generacija izjasnila kako nije voljna za takvu vrstu tehnologije izdvojiti novac, preporučeno bi bilo uputiti ih na one aspekte tehnologije koji su besplatni za korištenje. Uvidi dobiveni ovim radom iz područja navika i rekreativnih preferencijskih Baby Boom generacije mogu poslužiti u izradi strategije aktivacije te populacijske skupine, što bi zasigurno imalo pozitivne učinke na cijelokupno gospodarstvo.

Rezultati istraživanja također sugeriraju da je Generacija Y aktivna u korištenju digitalnih tehnologija. Evidentno je da za ovu kohortu korištenje tehnologije dolazi „prirodno“, te bi u

njihovom slučaju trebalo raditi na razvoju modela koji bi facilitirali tjelesnu aktivnost i aktivne načine provođenja slobodnog vremena njezinim posredstvom. Suprotno ranije navedenim saznanjima nekih autora, ovim istraživanjem došli smo do spoznaja da aspekti socijalne podrške, umrežavanja i dijeljenja sadržaja, u smislu korištenja fitnes tehnologija nisu od presudne važnosti za navedenu generaciju. Ova generacija također smatra da su dostatno tjelesno aktivni, što se ispostavilo točnim s obzirom na činjenicu da velika većina ispitanika ima raspon BMI-a koji odgovara normalnoj tjelesnoj težini. U slučaju Generacije Y nameće se potreba ponude kreativnih programa koji bi facilitirali povećanje razine tjelesne aktivnosti posredstvom tehnologije.

**Ključne riječi:** generacijske razlike, fitnes tehnologija, rekreacija, aktivnosti u slobodnom vremenu

## **PREFERENCES OF BABY BOOMERS AND GENERATION Y TOWARD MODERN TECHNOLOGIES AND LEISURE ACTIVITIES IN FOUR EUROPEAN COUNTRIES**

### **SUMMARY**

A generation is a group of people born within a time frame of about 20 years or a time frame of a single life phase such as childhood, youth, middle, and old age. In order to identify a generation, its members ought to have three criteria in common: (1) a place in history in relation to age, (2) certain beliefs and behaviors, and (3) a feeling of mutual belonging to a generation (Straus & Howe, 1992). A determining key in forming a generation is the defining moment - a globally recognized event familiar to all the members of the generation. Such defining moments impact values, tendencies, and attitudes shared by all the members of a single generation throughout their lives (Kupperschmidt, 2000; Charles, Geoffrey & Noble, 2000). The present study concerns Baby Boomers and Gen Y as two current and demographically dominant generations. The research covers generational patterns of participation in leisure activities as well as the use of modern technologies for recreational purposes.

The investigation comprised a sample of 2,765 entities, both male and female, in four European countries. In our study, Baby Boomers are defined as persons aged 53 to 70 (born between 1948 and 1965) whereas Gen Y is defined as a generation of persons aged 23 to 40 (born between 1978 and 1995). The research was conducted in four European countries: Sweden, Germany, Hungary and Croatia. The sample was divided into participants from countries in transition (Croatia and Hungary) and those from developed countries (Sweden and Germany). The sample comprised an equal number of participants representing all four countries and the two generations in question. Web surveys in Croatian, Hungarian, German and Swedish were created using the Lime Survey software. Empirical data were collected by employing an online panel method in the four countries during 10 months.

Considering the overall goal of the study, the results showed that one third of the sample had actively used fitness technologies in the previous 12 months. Fitness technologies users are overall younger, they weigh less, and have lower BMI values. Most Gen Y members consider themselves advanced users of smartphones whereas Baby Boomers describe their user experience as that of beginner to satisfactory. The participants from the developed countries considered

themselves more often advanced and less often beginner users of smartphones in relation to the participants from the countries in transition. The participants from the developed countries and the members of Gen Y found it easier to use fitness devices/applications as opposed to the participants from the countries in transition and Baby Boomers. Taller male participants who weigh less were more likely to use fitness technologies. The participants from the countries in transition and Baby Boomers were less dissatisfied with fitness technologies.

Employment proved to be a positive predictor in estimating the difficulty of fitness application use. Employed participants saw advantage in using fitness technologies over other ways of recreation in relation to unemployed participants.

A significant difference in choice and level of leisure activities was marked. More Baby Boomers tend to have recreational activities out in the open, in nature, as opposed to Gen Y members who visit fitness centers more often. Baby Boomers prefer to engage alone in leisure activities, they think they are not active enough, and most of them dedicate up to three hours per week to leisure activities. Fewer would increase their physical activity by joining a gym or getting a private coach as opposed to Gen Y members. The Gen Y members are more likely to spend more money on a fitness device or application contrary to Baby Boomers. Regardless of the country, the participants are equally willing to spend money on a fitness device. Most participants would either not spend any money or would be willing to spend up to €100 on such a device. When it comes to fitness applications, majority of participants prefer those that are free of charge. However, more participants from the developed countries are willing to pay for an application. Most participants prefer outdoor activities and racket sports whereas water, snow, or individual activities are the least popular ones. It is important to note that, on average, Gen Y members rated all activities higher as opposed to Baby Boomers, and that the participants from the countries in transition generally rated all activities higher as opposed to the participants from the developed countries. Baby Boomers scored lower on Godin Leisure-time scale than Gen Y whereas the participants from the countries in transition scored higher than those from the developed countries. Only a third of the total sample was rated as insufficiently active on Godin Leisure-time scale. Significant differences between the set of recreational values were also established. The most important motivation for engaging in recreation is physiological,

psychological and relaxation, while the least important is found to be competitive value of recreation. The participants from the countries in transition give more importance to social and competitive component. The results have shown that there is no significant difference between the value system of recreational and leisure activities between members of these two generations.

The research shows that in certain spheres there are similarities among the members of the two generations whereas there are significant differences in others. While recreation is predominantly mediated through technology, it is evident that Baby Boomers predominantly avoid such technologies for recreational purposes. The results point to the general discontentment of this generation with the recreational activities offered, which explains the very low average rating of all the recreational activities presented in the survey. According to the results, one suggestion is to redefine programs and guidelines for work with this generation so that the members can address their wants, ambitions and interests. As a consequence, this would increase the rate of active participation in such activities. With the objective of IT skills improvement, considering that this generation has stated that they are not willing to give money for this kind of technologies, it is recommendable to introduce this generation to those technological aspects that are free of charge. The insights into Baby Boomers' habits and recreational preferences obtained through this study can help to build a strategy of activation of this population which would certainly have a positive impact on overall economy.

The results also suggest that Gen Y is an active social segment in using digital technologies. It is evident that using technologies is a natural thing for this cohort and that, in this case, models that facilitate body activities and active ways of spending spare time should be developed. Contrary to what was previously stated by some authors, we have learned through this research that the aspects of social support, networking, and content sharing in terms of using fitness technologies is not of key importance for this generation. Gen Y members also thought they are sufficiently active, which turned out to be true considering the fact that a vast majority of the participants had a BMI range that corresponds to normal body weight. In case of this generation, there is a rising necessity for creative programs which would facilitate an increase in body activity through technology.

**Key words:** generation differences, fitness technology, recreational activities, leisure activities

## ŽIVOTOPIS MENTORICE

Izv. prof. dr. sc. Maja Horvatin, rođena je 27. srpnja 1969. godine u Karlovcu, majka je jednog djeteta, Hrvatica, državljanin Republike Hrvatske. Osnovnu i srednju školu završila je u Karlovcu, te 1988. godine upisuje Fakultet za fizičku kulturu Sveučilišta u Zagrebu; 1994. godine diplomira sa dva izborna modula: Sportska gimnastika i Osnovne kineziološke transformacije. Poslijediplomski znanstveni studij na istom fakultetu upisuje 1997. godine, magistrira 2002., a doktorira 2006. godine. Od 1996. godine zaposlena je na Fakultetu za fizičku kulturu (danasm Kineziološkom fakultetu) Sveučilišta u Zagrebu u suradničkom zvanju *mlađeg asistenta*; od 2002. godine u zvanju *asistenta*; od 2007. godine u zvanju *višeg asistenta*; od 2009. godine u zvanju *docenta*; od 2018. godine u zvanju je *izvanrednog profesora*. Do 2012. bila je nositeljica predmeta *Osnovne kineziološke transformacije* (ž); danas predmeta *Osnovnih kinezioloških transformacija 1*; nositeljica je predmeta izbornog smjera *Osnovne kineziološke transformacije*; izbornog predmeta *Elementarne igre*. Sudjeluje u realizaciji predmeta: *Žene u sportu* i *Primijenjeni gimnastički programi*, ranije i *Skijanja*, te u realizaciji srodnih predmeta na redovitom i izvanrednom Preddiplomskom stručnom studiju Izobrazba trenera pri Kineziološkom fakultetu, te doktorskom studiju. Na fakultetu je obnašala dužnost voditeljice katedre za Osnovne kineziološke transformacije; bila je zamjenica predstojnika Zavoda za kineziologiju sporta; a danas obnaša dužnost prodekanice za nastavu i studente. U periodu od 1978. godine do početka studija aktivno se bavila klasičnim baletom, sportskom gimnastikom, atletikom, odbojkom i košarkom, te u tom periodu sudjeluje na niz regionalnih, republičkih i državnih natjecanja na kojima postiže i nekoliko zapaženijih rezultata. Upisom na fakultet 1988. godine, prestaje se aktivno baviti sportom kao natjecatelj i započinje kao trenerica raditi s djecom u niz zagrebačkih sportskih klubova: ritmičke gimnastike, sportske gimnastike, kao kondicijski trener u tenisu, te kao voditelj sportskih programa u sportskom vrtiću i zagrebačkim vrtićima. Od 1996. učitelj je skijanja; od 2017 je ISIA instruktor skijanja.

U znanstveno zvanje *znanstveni suradnik* izabrana je 2009. godine, a u *višeg znanstvenog suradnika* 2013. godine. Sudjelovala je u radu tri znanstveno-istraživačkih projekata, na dva iz područja biomehanike i iz programiranja transformacijskih procesa. Objavila je ukupno 87 znanstvenih i stručnih radova u znanstveno-stručnim časopisima i zbornicima radova s domaćih i međunarodnih skupova.

## **SADRŽAJ**

<b>1. UVOD.....</b>	<b>1</b>
<b>2. GENERACIJE.....</b>	<b>7</b>
2.1. Baby Boom generacija.....	7
2.2. Generacija Y .....	10
2.3. Generacijske razlike .....	12
<b>3. GENERACIJSKA ISTRAŽIVANJA U KONTEKSTU SUDJELOVANJA U REKREACIJI I PRIMJENI SUVREMENIH TEHNOLOGIJA.....</b>	<b>16</b>
3.1. Generacijski obrasci sudjelovanja u aktivnostima u slobodnom vremenu i rekreaciji.	17
3.2. Suvremena tehnologija u području rekreacije .....	23
3.3. Primjena suvremenih tehnologija u provedbi rekreacije .....	30
3.4. Problematika privatnosti i zaštite podataka u kontekstu korištenja fitnes tehnologija.	31
<b>4. PREDMET I PROBLEMI ISTRAŽIVANJA.....</b>	<b>34</b>
4.1. Ciljevi i hipoteze istraživanja .....	35
4.2. Plan i postupak istraživanja .....	36
4.3. Uzorak ispitanika.....	39
4.4. Uzorak varijabli .....	42
4.5. Metode obrade podataka.....	45
<b>5. REZULTATI .....</b>	<b>47</b>
5.1. Analiza rezultata s obzirom na postavljene hipoteze.....	47
5.2. Dodatne analize .....	68

5.2.1. Indeks tjelesne mase.....	68
5.2.2. BMI i samoprocjena razine aktivnosti ispitanika.....	69
5.2.3. Razina povjerenja u fitnes aplikacije .....	71
5.2.4. Analiza pitanja 31 – Biste li skinuli aplikaciju ili počeli koristiti nosivi fitnes uređaj kad bi ga preporučio vaš doktor? .....	71
5.2.5. Analiza pitanja 34 – Smatrate li da nosivi fitnes uređaji / aplikacije mogu u potpunosti zamijeniti osobno prisustvo trenera tokom vježbanja? .....	72
5.2.6. Analiza pitanja 44 – U kojoj mjeri biste bili zainteresirani provoditi program vježbanja posredstvom moderne tehnologije? .....	72
<b>6. RASPRAVA.....</b>	<b>73</b>
<b>7. ZAKLJUČAK.....</b>	<b>83</b>
<b>8. OGRANIČENJA ISTRAŽIVANJA .....</b>	<b>88</b>
<b>9. LITERATURA .....</b>	<b>89</b>
<b>10. PRILOZI.....</b>	<b>102</b>
Prilog 1. Eksport strukture online upitnika na hrvatskom jeziku .....	102
Prilog 2. Eksport strukture online upitnika na mađarskom jeziku .....	117
Prilog 3. Eksport strukture online upitnika na njemačkom jeziku .....	132
Prilog 3. Eksport strukture online upitnika na švedskom jeziku .....	146
<b>11. ŽIVOTOPIS I POPIS OBJAVLJENIH RADOVA AUTORA .....</b>	<b>160</b>

*'Each generation imagines itself to be more intelligent than the one that went before it, and wiser than the one that comes after it'.*

*George Orwell*

## 1. UVOD

Izrazi kao što su *Gen Y, Millennials, Boomeri i X-ersi* relativno se često mogu čuti u javnom životu, što nužno ne znači da šira javnost zna stvarno značenje tih pojmoveva. Za primjer se može uzeti prosječnog tridesetogodišnjaka koji vrlo vjerojatno neće biti siguran kojoj točno generaciji pripada. Shodno tome, obrađujući temu generacija i generacijskih razlika očekivano je i neizbjegno započeti rad njezinom definicijom. Ortega y Gasset (1961) smatra generaciju najvažnijim pojmom u povijesti, ključnom točkom u društvenoj evoluciji. Prema Bristowu (2016) koncept generacije označava biološku stvarnost bića, povjesnu stvarnost života i epistemološki problem znanja. Notter (2002) tvrdi da je generacija grupa ljudi definirana dobnim granicama, te da obuhvaća osobe koje su tijekom određenog razdoblja rođene, odrastale na sličan način, imale slična iskustva te imaju slične vrijednosti i stavovi. Ryder (1985) opisuje generaciju kao skupinu pojedinaca koji su doživjeli isti događaj u istom vremenskom intervalu. Kupperschmidt (2000) definiciji dodaje razvojni aspekt navodeći da je generacija skupina koja dijeli dob, lokaciju i značajne životne događaje u kritičnim razvojnim fazama. Pojam datira još iz predbiblijskih vremena, ne gubeći na važnosti do danas gdje biva ugrađen u sam društveni poredak (Nash, 1978; Phillips, 2001).

Mnoge definicije generacije sistematizirane su prema različitim autorima, međutim u praksi često dolazi do preklapanja srodnih, a istovremeno različitih pojmoveva: dob<sup>2</sup> - vremensko razdoblje<sup>3</sup> - kohorta<sup>4</sup>. Iz toga proizlazi određena konfuzija u literaturi; generacija kao prikaz srodstva, generacija kao kohorta ljudi, generacija kao životna faza, generacija kao povijesno

---

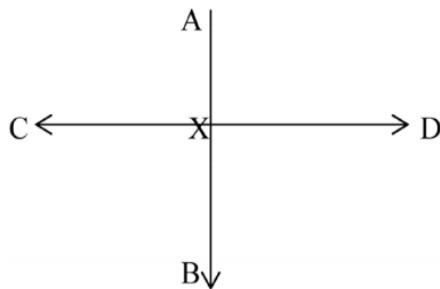
<sup>2</sup> Odnosi se na biografsko vrijeme, te fiziološki i društveni razvoj pojedinca.

<sup>3</sup> Odnosi se na vremensko razdoblje kao dio povijesti.

<sup>4</sup> Označava skupinu ljudi koji su doživjeli određeni događaj u određeno vrijeme. Niz godina (između 10 i 20) koji se koristi za definiranje rođenja generacije.

razdoblje (White, 2013). Svaki od navedenih značenja ima svoju primjenu i mjesto, pa tako primjerice generacija u cilju prikaza srodstva čini temelje socijalne antropologije. Generacija kao kohorta odnosi se na sukcesiju ljudi koji se kreću kroz dobne stratume, gdje mladi postupno zamjenjuju starije. Generacija kao životna faza odnosi se na konflikt starijih generacija u odnosu na mlađe uzrokovan diferencijalnim razlikama u reakcijama ljudi različitih dobi na iste događaje. U kontekstu generacije kao povijesnog perioda navedeno se odnosi na ljude koji žive u određenom vremenskom periodu, te u tom smislu pojam pokriva vrlo širok raspon skupina (Kertzer, 1983). Usprkos raznolikosti značenja koji se pripisuju pojmu, u pojednostavljenoj formi na razini svakodnevne upotrebe on se koristi kako bi se opisale dobne grupacije u društvu, čime se omogućuje svakoj individui da locira sebe ali i druge ljude unutar nekog vremenskog razdoblja (Pilcher, 1994). U sociologiji se termin često koristi simultano za pojmove različitog značenja što otežava jednoznačno definiranje pojma, a ne pomaže ni činjenica da je i sam pojam kroz povijest mnogo puta redefiniran, a značenje mu osporavano.

Burnett (2016) na zanimljiv način vizualno sumira sva značenja koncepta generacije grafom koji opisuje generacijske konstelacije (Slika 1.). Silazna putanja osi *AB* označava generaciju potomaka. Odnos pretpostavlja da se vrijeme kreće od točke *A* prema točki *B*. U tom modelu proteka vremena naša najuža obitelj grupirana je u prostoru oko točke *X*, dok su s druge strane naši preci grupirani oko točke *A*. Os *CD* označava generaciju kao skupinu. U ovom sustavu smo također individualno označeni točkom *X*. Veza obje osi u odnosu na točku *X* je sinkronijska, što znači da istodobno zadržavamo položaj u oba sustava - sustavu srodstva i kohortnom sustavu.



**Slika 1.** Konceptualni sustav generacija

Izvor: Burnett (2016), str. 2.

*"The Problem of Generations"*, klasik Karla Mannheima iz 20-ih godina prošlog stoljeća smatra se najsustavnijom i najbolje razvijenom teorijom generacije kao sociološkog fenomena do danas. Mannheim smatra da su ljudi, osobito u svojoj mladosti, značajno pod utjecajem društveno-povijesnog okruženja čime se, zahvaljujući proživljenom zajedničkom iskustvu, formira društvena kohorta. Upravo taj momenat smatra se ključnom točkom stvaranja generacije - *definirajući trenutak* - globalno značajan događaj čijeg postojanja su svjesni svi pripadnici generacije. Ti odlučujući definirajući trenuci utječu na generacijske vrijednosti, sklonosti i stavove koji ostaju s pripadnicima generacije tijekom cijelog života, a dijele ih svi koji su u toj eri rođeni ili odrasli (Kupperschmidt, 2000; Charles, Geoffrey i Noble, 2000). Mannheimova formulacija u velikoj mjeri bavi se događajima na osi *CD* sa Slike 1. Moderna istraživanja generacija, također bazirana na Mannheimovom modelu, ipak idu korak dalje i orijentiraju se na intersekciju aktivnosti na osi *CD* u odnosu na os *AB*. Strauss-Howeova teorija<sup>5</sup> (1997) pak definira generaciju kao skupinu ljudi rođenih u rasponu od otprilike dvadeset godina ili oko dužine jedne životne faze; djetinjstva, mladosti, srednje životne dobi i starosti. Da bi se identificirala generacija, njezini članovi moraju dijeliti tri zajednička kriterija: (1) mjesto u povijesti u odnosu na dob, (2) određena uvjerenja i ponašanja, te (3) osjećaj zajedničke pripadnosti toj generaciji (Strauss i Howe, 1992). Autori u svojem djelu iz 1992. godine kojim, kako to sami nazivaju, sumiraju povijest američke budućnosti od 1584. do 2069. godine, te daju osvrт na problematiku velikih različitosti unutar jedne generacije navodeći: „Sa svojom generacijom možete dijeliti mnoga obilježja, samo neka od njih, ili gotovo ni jedno. Svaka generacija obuhvaća različite tipologije ljudi. Ipak, vi sa svojim vršnjacima dijelite istu "dobnu lokaciju" u povijesti, a generacijski mentalni sklop utječe na vas - bez obzira na to slažete li se s njim ili se protiv njega borite“ (str. 39).

Recentnije, fokus se zadržava na polju demografskih promjena unutar generacija (Lesthaeghe, 2014), iako je ta tendencija od strane nekih autora osporavana zbog navodne neopravdane promjene fokusa s važnijih društvenih konstrukata kao što su ekonomski prilike na preokupaciju veličinom kohorte (Howker i Malik, 2013; Bristow, 2016). Parry i Urwin (2011)

---

<sup>5</sup> Poznata i pod imenom *Fourth Turning theory*.

zaključuju da postoji razlika između demografskog poimanja generacije u kojem članovi dijele ništa više od godina rođenja, i sociološkog s druge strane koji pridaje veću važnost utjecaju povijesnih događaja na skupinu. Demografiju se može shvatiti kao alat u razumijevanju fenomena starenja društva ali ona ima svoja ograničenja kojima je teško opisati pojedinca s obzirom na pripadnost određenoj skupini. Stoga se upravo sociološki pristup uzima kao polazišna točka u istraživanju generacijskih razlika s obzirom da je doseg demografije u najboljem slučaju brojčani prikaz članova generacije unutar konteksta u kojem žive (MacInnes i Díaz, 2009).

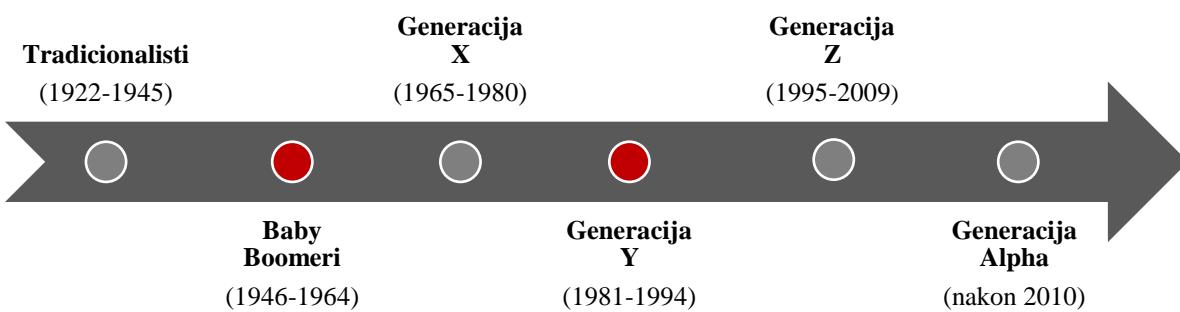
Smatra se da su važni povijesni događaji - *definirajući trenuci*, podložni prostorno-vremenskom ograničenju, s iznimkom globalno prepoznatljivih događaja kao što je primjerice bio Drugi svjetski rat ili Velika depresija. S obzirom da je najčešće korištena tipografija generacija predložena od strane američkih autora, potreban je dodatan oprez kako bi se izbjegla moguća generalizacija pod pretpostavkom da su pojedinci istih godina rođenja primjerice u Hrvatskoj, SAD-u i Japanu svjedočili istim povijesnim događajima.

Generacija je konstrukt o kojem po pitanju njezinog početka i završetka ne postoji znanstveni konsenzus. Trajanje generacije je aproksimativno iako su generalne karakteristike svake od njih vrlo dobro pokrivene stručnom literaturom (Smola i Sutton, 2002). Lancaster i Stillman (2009) prepoznaju fenomen preklapanja generacija, te one koji su rođeni uz njihov rub, s prelaskom jedne u drugu nazivaju „*cuspers*“<sup>6</sup>. Smatraju da ljudi koji su rođeni uz sam početak ili kraj generacije nisu u potpunosti slični onima rođenim sredinom tog perioda. Zemke, Raines i Filipczak (2013) potvrđuju da se u svakodnevici mnogi ljudi poistovjećuju s najmanje dvije generacije, što dodatno otežava pokušaje generalizacije o obilježjima i osobinama s obzirom na postojanje velikih razlika, čak i unutar pripadnika jedne generacije. Ipak, prethodno navedeno ne sprječava znanstvenike i ostale stručnjake u formuliranju globalno prepoznatljivih obilježja svake generacije. S tendencijom da se njihove karakteristike i obilježja svedu pod zajednički nazivnik stvaraju se sažeti ali široko primjenjivi opisi skupina.

---

<sup>6</sup> *Cuspers* (engl.) – pojam upućuje na osobu rođenu s prelaskom iz jedne u drugu generaciju. Pojam se također često koristi za osobe koje su uz sam rub prelaska iz Generacije Boomersa u Generaciju X.

Teorija generacija Straussa i Howea bazira se na dvadesetogodišnjim periodima, što podupiru i biološki determinirane životne faze koje se smjenjuju otprilike svakih dvadeset godina (prijelaz iz djetinjstva u mladenaštvo, potom u odraslo doba, nakon čega se ulazi u treću životnu dob). Teorija se u novije vrijeme često propituje, dovodeći tako širok generacijski raspon u pitanje s obzirom na razinu tehnoloških dostignuća, korištenje novih tehnologija, promjenjivih društvenih vrijednosti, činjenicu da mnogi poslovi i zanimanja nisu ni postojali prije petnaestak godina i sl. Iz različitih teorija o tome što čini generaciju i koliko ona traje proizlaze i neslaganja autora, pa tako primjerice Schewe i Meredith (2004) tvrde da duljina generacije nije biološko-genealoški determinirana već da ovisi o dužini događaja koji ju oblikuju. Kao odgovor na konceptualni problem definiranja generacije u dvadesetogodišnjim razdobljima Markert (2004) nudi rješenje u podpodjeli na 10-godišnje skupine koje predstavljaju rane i kasne članove svake generacije. Iako ova podpodjela nije veliko otkriće niti obrat u području istraživanja fenomena generacija već samo rafinirana teorija Straussa i Howea, podržana je od dijela stručnjaka koji predlažu i daljnje podpodjelu na petogodišnja razdoblja. Oslonac nalaze u tvrdnji da ne postoji „tipičan predstavnik“ bilo koje generacije te da je uputno segmentirati generaciju u manje grupe čime bi se s većom preciznošću moglo razumjeti i predvidjeti ponašanja i vrijednosti njegovih članova. Iako biološki parametri u determinaciji pripadnosti generaciji objektivno nisu najsjajnije rješenje, oni se ipak globalno smatraju polazišnom točkom u operacionalizaciji koncepta generacijskih skupina.



**Slika 2.** Prikaz generacija kroz vremensku crtu

Izvor: McCrindle i Wolfinger (2009), str. 6.

Globalizacija doprinosi rušenju granica, društvenih, ekonomskih te kulturnih čime se ruše i granice među ljudima. Tehnologija svodi svijet na „globalno selo“<sup>7</sup> što za pretpostavku ima da smo u današnje vrijeme svi oblikovani istim događajima i globalnim trendovima, bez obzira na geografsku dislociranost. Moderna sociologija smatra da proučavanje generacija treba obuhvatiti promišljanje o globalizmu, nasuprot tendenciji promatranja fenomena u okviru nacionalnih granica. Bez obzira na točku gledišta, činjenica je da se demografske promjene ne mogu poreći kako u europskim, tako i u neeuropskim društvima (Eurostat, 2016; United Nations, 2015). Starenje stanovništva trend je koji je u Europi započeo prije nekoliko desetljeća, a ogleda se u transformaciji dobne strukture stanovništva, što rezultira sve većim udjelom starijih osoba u ukupnoj populaciji. Od 2013. u Europi živi više od 92 milijuna ljudi u dobi od 65 ili više godina starosti, s predikcijom porasta na 30% ukupne populacije do 2060. godine (European Commission, 2014). Prema istom izvješću, projekcija za područje eurozone predviđa pad udjela ljudi između 15 i 60 godina sa 66% na 57% do 2060. godine. Generacija Y činila je samo 24% odrasle populacije u 28 članica Europske Unije u 2013. godini (Pew Research Center, 2015), što je ujedno i posljednja godina za koju postoje usporedivi, sveobuhvatni demografski podaci za područje Europske Unije. S demografske točke gledišta danas su društveno najzastupljenije tri generacije: Generacija X, Baby Boomersi i Generacija Y, od kojih su samo zadnje dvije predmet interesa ovog istraživanja.

---

<sup>7</sup> Metafora prvi put spomenuta 1962. u knjizi *Gutenbergova galaktika* (McLuhan, 1962). Prema autoru elektronička međuzavisnost stvara svijet sličan globalnom selu.

## 2. GENERACIJE

### 2.1. Baby Boom generacija

Baby boom dogodio se završetkom Drugog svjetskog rata u većini zapadnih zemalja, te se predstavnicima ove generacije smatraju pojedinci rođeni u periodu između 1943. i 1969. godine. Ovo je jedina kohorta oko koje postoji globalno slaganje stručnjaka što se tiče njezinog početka i završetka, s odstupanjem 3 do 5 godina. Navedeno znači da su pripadnici Baby Boom generacije trenutno stari između 50 i 70 godina. Ta generacija oduvijek pljeni pažnju brojnih stručnjaka, od demografa preko političara do različitih profila znanstvenika. Za definirajući trenutak uzima se završetak rata koji se samo nastavio na Veliku depresiju 1930.-ih, a ono što je uslijedilo bilo je čista suprotnost dotadašnjem stanju. Opterećeni ratom, mlađi su mahom odgađali osnivanje obitelji da bi poslijeratne godine zamijenio gospodarski rast, porast stope zaposlenja a samim time i porast nataliteta – tzv. *baby boom*. Njihovo ime navodno vjerno opisuje kolektivnu narav, a „boom“<sup>8</sup> ove generacije ne označava samo porast stope plodnosti, već sveukupni procvat ekonomije, obrazovanja i znanosti, te se smatra da su uspjesi i optimizam te ere ostavili neizbrisiv trag na djeci tog vremena (Strauss i Howe, 1992).

**Tablica 1.** Baby boom u europskim državama

	Početak	Kraj	Udio ukupnog stanovništva na kraju baby booma	Stopa / vrijeme najveće plodnosti
Njemačka	1956.	1968.	20.6 %	2.53 / 1964.
Mađarska	1947.	1956.	18.0 %	2.97 / 1954.
Švedska	1946.	1953.	13.0%	2.57 / 1954.

Izvor: prilagođeno za potrebe istraživanja prema Langley i Wolf (2015).

---

<sup>8</sup> Boom (engl.) – brzi rast, procvat; razdoblje iznenadnog gospodarskog rasta; onomatopejska riječ koja opisuje popratni zvuk eksplozije (Cambridge English Dictionary, 2018).

Zbog činjenice da su generacijski pokreti Baby Boomera nadišli nacionalne granice, smatraju se prvom globalnom generacijom. Globalni pokreti u to vrijeme događali su se simultano u SAD-u, Europi, Bliskom istoku i Aziji. Praško proljeće 1968., pokret za građanska prava, smjena vlade u Poljskoj ranih 1970.-ih, studentski pokreti, feminizam, pokreti oslobođenja koji su iznjedrili revolucionara Che Guevaru, sve su to primjeri događaja koji su pomogli globalnom stvaranju generacije aktivista (Edmunds i Turner, 2005). Isti autori također navode (str. 565): „ta generacija bila je nositelj društvenih promjena na razini obitelji i rodnih odnosa (...) ona je vodila pokret prema novoj vrsti konzumerizma koji je prožimao svaki aspekt života, politički i poduzetnički, a pokreti te vrste evidentni su diljem zapadne i sjeverne Europe kao i SAD-a”.

Gottlieb (1987) opisuje Boomere kao pleme koje je pustilo svoje korijenje u vremenu, te drži da njihovo postojanje nipošto nije definirano mjestom ili rasom, već vremenom. Vrijeme stvaranja kohorte smatra se i periodom značajnog gospodarskog napretka i sigurnosti (Braus, 1995). Farber (1994) iznosi tezu da je ta generacija 1960.-ih godina, nošena na krilima razvoja tehnologije u potpunosti transformirala suvremenu kulturu i politiku na globalnoj razini.

Baby Boomeri su u literaturi opisani i kao izrazito materijalno orijentirani, s duboko ukorijenjenim tradicionalnim vrijednostima (O'Bannon, 2001). Zdraviji su, bogatiji i bolje obrazovani od bilo koje prethodne generacije (Freedman, 1999). Zbog velikog broja pripadnika ove kohorte i karakteristika vremena u kojem su odrasli, Baby Boomeri su bili u mogućnosti utjecati na društvo što ih čini idealistički nastrojenima. Za njih, između požrtvovnosti, predanog rada te financijskog uspjeha stoji znak jednakosti (Glass, 2007). Dychtwald (1999) napominje da se njihovi drugačiji stavovi zrcale u odabiru vrlo slobodnog životnog stila koji je potaknut željom da stvari rade drugačije od generacije njihovih roditelja. Prati ih i glas vrlo predanih radnika koji su usmjereni na cilj (Gursoy, Chi i Karadag, 2013) dok s druge strane istraživanja ukazuju da se kao generacija ne osjećaju potpuno ugodno koristeći tehnologiju (Yang i Jolly, 2013). U slučaju ove generacije, korištenje suvremenih tehnologija još uvijek je pod utjecajem snažnih stereotipa za koje dio autora smatra da više ne odgovaraju objektivnoj stvarnosti, o čemu će više riječi biti u nastavku.

Baby Boomeri su trenutno osobe srednje životne dobi, a velika većina njih očekuje umirovljenje s napunjenih 65 godina starosti, oko 2020. godine. Unatoč činjenici da su odigrali vrlo važnu ulogu u razvoju društva, postoji velika vjerojatnost da će u mirovini biti pogodjeni globalnim fenomenom koji pogađa osobe starije životne dobi a odnosi se na usamljenost, izolaciju, slabiju platežnu moć te osjećaj odsječenosti od društva (Wenger, Davies, Shahtahmasebi i Scott, 1996). Dok su bili na vrhuncu svoje radne sposobnosti smatrali su aktivno provođenje slobodnog vremena gubitkom dragocjenog vremena za rad. Dunn-Cane, Gonzalez i Stewart (1999) smatraju da će u tom segmentu doći do polaganih promjena koje će biti potpomognute tjelesnim padom sposobnosti uzrokovanih procesom starenja. Predviđa se da će Boomeri mijenjati mišljenje o takvim vrstama aktivnosti kako budu starili. Cochran, Rothschild i Rudick (2009) smatraju da je ova generacija redefinirala sve životne faze, što će se preslikati i na mirovinu i slobodno vrijeme, te da marketinške tehnike u području rekreacije korištene u prošlosti više neće biti primjenjive na ovu populaciju. Autori upozoravaju na postojanje određenih faktora koji se moraju uzeti u obzir u pokušaju razumijevanja ove generacije, i to: - kulturne utjecaje, način života, na koji način odlaze u mirovinu i provode slobodno vrijeme te ekonomske čimbenike i obrazovanje. Za Boomere je slobodno vrijeme nužnost od kojeg očekuju da bude puno života, energično i nadasve zabavno iskustvo (Belsie, 2001).

Ova kohorta, ako zbog ni jednog drugog razloga, onda zbog veličine unutar opće populacije, nalaže da joj bude posvećena veća pozornost. Nastavno na spomenuto, za njih veliko zanimanje oduvijek pokazuju demografi koji ih smatraju izuzetno izazovnom generacijom. Tvrde da će njihov odlazak u mirovinu imati direktni utjecaj na demografsku sliku u vidu omjera radno sposobnih u odnosu na umirovljenike te da će na području Europe tim fenomenom osobito biti pogodjene Austrija, Belgija, Njemačka i Nizozemska (Langley i Wolf, 2015).

## 2.2. Generacija Y

Za ovu generaciju ne postoji standardizirana nomenklatura, kao ni točno određeni vremenski okvir. U popularnoj literaturi koristi se naziv *Millennial Generation*, što je naziv predložen još od strane Straussa i Howea, a obuhvaća osobe rođene između 1982. i 2000. godine. Imena generacije najčešće odražavaju vremena koja su oblikovala generacijski profil pa se tako u znanstvenoj literaturi može naići na čitav niz naziva uključujući *Dotcom* i *Thumb Generacija*, što duguju svojoj vještini u tipkanju po mobitelima. Neki od zanimljivih naziva također su i *The cynical generation*, *Generation whY*, *The apathetic generation* koji čak i pomalo pogrdno opisuju pripadnike ove generacije aludirajući na njihovu ciničnu prirodu, neprestanu potrebu postavljanja pitanja "zašto", te ravnodušnost. Usprkos svim pokušajima, u općoj upotrebi ostao je uvriježen naziv Generacija Y, kao logičan nastavak na Generaciju X koja im prethodi (McCrindle i Wolfinger, 2009).

Velika većina Generacije Y su potomci Baby Boomera. U usporedbi s njima, ovu generaciju su oblikovali bitno različiti životni događaji; generacija je to koja je imala velike koristi od modernih tehnologija, pristup računalu već od osnovne škole i bogato znanje o pretraživanju Interneta (Glass, 2007). Oni su prva generacija koja je od svog rođenja okružena tehnološki naprednim digitalnim uređajima (Yarrow i O'Donnell, 2009).

**Tablica 2.** Primjeri naziva i vremenskog okvira Generacije Y ovisno o različitim autorima

Autor	Naziv generacije	Vremenski okvir
Lancaster i Stillman (2009)	Millennial Generation, Echo Boomer, Generation Y, Baby Busters, Generation Next	1981.-1999.
Twenge, Campbell, Hoffman i Lance (2010)	GenMe, GenY, Millennials	1982.-1999.
Oblinger i Oblinger (2005)	Net Gen, Millenials, Gen Y	1981.-1995.
Zemke, Raines i Filipczak (2013)	Nexters	1980.-1999.
Tapscott (2008)	Digital Generation	1976.-2000.

Huntley (2006) ih naziva i generacijom paradoksa zbog vrlo kontradiktornog pristupa životu u kojem spajaju stvari koje se naizgled isključuju. Primjerice, vrlo su liberalni prema korištenju droga ali istodobno zahtijevaju da hrana koju konzumiraju bude organska. Opsjednuti su tehnologijom, uvijek su *online* ali su istodobno zabrinuti da ih ista lišava mogućnosti da imaju dublje i smislenije odnose s drugim ljudima. Žele stupiti u brak, a istovremeno se odbijaju skrasiti s jednim partnerom. Kao generaciju ih se poticalo da donose svoje vlastite odabire i učilo da dovode autoritet u pitanje (Noble, Haytko i Phillips, 2009). Iskustvo stalne umreženosti oblikovalo je kod njih jedinstveni stil komuniciranja i rješavanja problema. Dok se život Boomera odvija uglavnom oko posla, Generacija Y toj temi pristupa iz potpuno drugačijeg kuta. Život van posla daleko im je važniji od samog posla a ogroman utjecaj na njih imaju prijatelji i obitelj (Gursoy i sur., 2013). Također se smatra da su kao generacija daleko spremniji odgoditi brak i djecu od bilo koje prethodne, kao i redefinirati pojam uspješne karijere (Greenberg i Weber, 2008). Orijentirani su na vlastita postignuća te kontinuirano traže prilike koje potiču rast i razvoj njihovih sposobnosti (Trujillo, 2007). U literaturi su opisani i kao dobro obrazovani, tehnološki vrlo vješti i dobro strukturirani (Syrett i Lammiman, 2003). Ne boje se izraziti svoje mišljenje i vjeruje se da će upravo oni biti prva društveno aktivna generacija nakon 1960.-ih (Ryan, 2000; Smola i Sutton, 2002). Greenberg i Weber (2008) u svojoj knjizi ovu generaciju opisuju kao, u najmanju ruku, posebnu. Smatraju da su njezini pripadnici vrlo razboriti u načinu na koji vide svijet te da će zbog kvaliteta kao što su odbacivanje bilo kakvih ideologija, političke retorike te prihvaćanja tolerancije biti u prilici predvoditi sljedeću veliku prekretnicu u povijesti, na sličan način na koji su to Boomeri napravili prije njih. Hoće li se ta predikcija uistinu i ostvariti, pokazat će vrijeme.

Generacija Y oblikovana je promjenama na globalnom nivou koje su počele ranih 1990.-ih a odnose se na globalizaciju, konstantno napredovanje tehnologije, ubrzani tempo života i neprekidnu ekspanziju informacija. Također su svjedočili i „smrti“ mita o sigurnom poslu koji je osiguran za dugi niz godina što je bilo uvjerenje prijašnjih generacija, te prihvaćanju ljudskih raznolikosti u svim dimenzijama postojanja (Tulgan, 2009). Tehnološki napredak je nešto što je uvelike obilježilo ovu generaciju, posebno njezin drugi val jer je donio lakoću dijeljenja sadržaja, interaktivnost, pristup globalnoj bazi podataka, blogovima, forumima, društvenim mrežama što je rezultiralo kohortom najupućenijih potrošača u povijesti. Razvoj *smartphona*

također je bitna odrednica ove generacije. Njegovo usavršavanje dovelo je do ekspanzije mobilnih aplikacija koje odjednom imaju primjenu u svim sferama života, od bankarstva do fitnesa (Rajput, 2015). *Smartphoni*, sa pridruženim im aplikacijama, postaju sastavni dio njihove svakodnevnevice. Koriste ih za dokumentiranje gotovo svih aspekata života, da bi potom te informacije javno podijelili preko društvenih mreža (Appel, 2005)<sup>9</sup>. Njihova vezanost za tehnologiju ni ne čudi ako se podrobnije promotre okolnosti u kojim je ova generacija nastala, jer mala je vjerojatnost da se ova kohorta uopće sjeća vremena bez računala i *smartphona*.

Iako trenutno brojčano sliče, pripadnici ovih dviju generacija se u gotovo svakom drugom pogledu razlikuju (Ciminillo, 2005). Zbog velikih varijacija vrlo je teško procijeniti točan broj pripadnika pojedine generacije na nekom području, iako statistika iz 2007. tvrdi da je Generacija Y okvirno zastupljena samo kao petina europskog stanovništva (Eurostat, 2009).

### 2.3. Generacijske razlike

Generacijske razlike česta su tema u mnogim krugovima, od svakodnevnog života, popularnog tiska pa do korporativnog i znanstvenog okruženja. Primjerice, samo proteklih desetak godina objavljen je čitav niz zanimljivih radova usmjerenih na generacijske razlike kao i potrebi njihovog premošćivanja, što zapravo govori koliko je tema društveno i znanstveno aktualna:

- *Jilted Generation: How Britain Has Bankrupted Its Youth*, djelo autora Howkera i Malik (2013) promišlja o tome zašto većina današnje Generacije Y još uvijek živi sa svojim roditeljima, apsolutno nezainteresirana za bilo kakav društveni aktivizam, te analizira razloge zbog kojih je do toga došlo.

---

<sup>9</sup> Navod se odnosi na problematiku 24/7 *online* dostupnosti ove generacije što za sobom povlači probleme kao što su manjak privatnosti i sigurnost na Internetu (Goodstein, 2007). Također se smatra da rapidan razvoj tehnologije dovodi do tendencija da se preko društvenih mreža otkriva neprimjerena količina pojedinosti o privatnom životu (engl. oversharing), što je izražena osobina Generacije Y (vidi više u Agger, 2015).

- Willetts (2010) u djelu *The Pinch: How the Baby Boomers Took Their Children's Future - and why They Should Give it Back* tvrdi da je generacija Baby Boomera izgradila svoj uspjeh na račun budućnosti svoje djece. Pripadnici Generacije Y će zbog toga što moraju platiti kvalitetu života svojih roditelja, sami imati daleko lošiju kvalitetu života (plaćat će veće poreze, radit će duže sati za manje novca, živjet će u zagađenom okolišu i sl.).
- Djelo Gravetta i Throckmorton (2007) *Bridging the Generation Gap: How to Get Radio Babies, Boomers, Gen Xers, and Gen Yers to Work Together and Achieve More* progovara o koliziji tri generacije istovremeno prisutne na tržištu rada te važnosti njihove koegzistencije u cilju izbjegavanja sukoba uzrokovanih različitim pogledima na svijet.

Prije nego što se odvoje generacijski mitovi od stvarnosti, potrebno je naglasiti kako velika većina istraživanja provedenih u cilju utvrđivanja generacijskih razlika sadrži metodološke nedostatke. Navedeno se odnosi na presječni dizajn istraživanja koji obuhvaća jednu vremensku točku i u biti onemogućava zaključivanje o događajima prije i poslije. Metodološki limiti često čine zaključivanje o generacijskim razlikama problematičnim te istraživači sugeriraju da su na taj način prikupljeni podaci zapravo slika ispitanika koja vrijedi samo za neposredno razdoblje kad su podaci prikupljeni. Uz navedeno, postoji i problem oko širokog i često nejasno definiranog vremenskog raspona kojim su određene generacije zbog kojeg stručnjaci smatraju da su eventualno dokazane razlike možebitno produkt nekih drugih faktora, kao npr. tehnologije, razvojnih promjena kod ljudi tijekom vremenskog perioda, utjecaja povjesnog razdoblja u kojem su prikupljali podatke ispitanika i sl. (Sackett, 2002; Costanza, Badger, Fraser, Severt i Gade, 2012; Elder, 1994). Nadalje, problem na koji često nailaze istraživanja ove vrste je nereprezentativnost uzorka, te selektivno prikupljanje podataka. Sackett (2002) također smatra problematičnim i pristup koji koristi retrospektivne usporedbe zbog prisutnosti određenih vrsta iskrivljenja (primjerice pokušaj usporedbe 15-godišnjaka danas s 15-godišnjom osobom prije 10 do 15 godina). Prema Schaie (1965) za proučavanje generacijskih razlika idealan nacrt bi bio kohortni tip istraživanja koji započinje prikupljanje podataka u mlađoj dobi te slijedi nekoliko generacija longitudinalno. Takvim tipom istraživanja zasigurno bi se dokazala uzročnost, a

sklonost iskrivljenju bila bi vrlo niska. S druge strane, ona zahtijevaju izuzetno puno vremena stvarajući iznimski trošak, što je vjerojatno i jedan od glavnih razloga zbog kojeg se iznimno rijetko provode.

**Tablica 3.** Usporedba Baby Boom generacije i Generacije Y u 12 koraka

Stajališta	Baby Boomersi	Generacija Y
<b>1. Razina povjerenja</b>	Vjeruju samo sebi, ne vjeruju vlasti	Visoka razina povjerenja u vlast
<b>2. Lojalnost institucijama</b>	Cinični	Odani
<b>3. Divi se</b>	Preuzimanju kontrole	Herojima za koje smatraju da imaju integritet
<b>4. Karijerni ciljevi</b>	Izgraditi zvjezdalu karijeru	Imati paralelnu karijeru uz primarnu
<b>5. Nagrade</b>	Titula i ured	Rad koji ima smisao
<b>6. Odnos roditelj-dijete</b>	Distanciran	Invazivan
<b>7. Pitanje imanja djece</b>	Pod kontrolom	Unaprijed definirano
<b>8. Obiteljski život</b>	Razmaženi	Prezaštićeni
<b>9. Obrazovanje</b>	Sloboda izražavanja	Struktura odgovornosti
<b>10. Evaluacija</b>	Jednom godišnje s dokumentacijom	Dobiju povratnu informaciju kad god to žele
<b>11. Politička orientacija</b>	Protiv bilo koje vrste opresije	Žude za zajedništвom
<b>12. Veliko pitanje</b>	Što to znači?	Kako će to napraviti?

Izvor: prilagođeno za potrebe ovog istraživanja prema DeBard (2004)

Generacijske razlike vrlo su često predmet kreiranja društvenih stereotipa. Riley-Overstreet je 2012. godine sastavila zanimljiv grafikon koji sadrži usporednu analizu generacija. Baby Boomere opisuje kao odane, ljudi koji žive za posao, „multitaskere“, vjerne tradicionalnim vrijednostima, radoholičare koju su izmislili 50-satni radni tjedan zbog straha od gubitka pozicije što rezultira disbalansom u privatnom životu, ljudi nesklone promjenama čije je tehnološko dostignuće korištenje mikrovalne pećnice i sl. S druge strane, Generacija Y opisana je kao kohorta pametnih potrošača, ekstremno tehnološki vještih, iznimno egocentričnih, ambicioznih ali nedovljno usredotočenih, fokusiranih na multikulturalizam, nesposobnih za život bez računala i *smartphona*, nekompromisnih u zahtijevanju balansa između poslovног i privatnog života. Zbog „skliskog terena“ oko već spomenutih problema koji stoje na putu znanstvenog dokazivanja

generacijskih razlika, određeni stereotipi ove vrste naizmjenično budu ismijavani pa odobravani, kako od strane znanosti, tako i od strane šire javnosti. Iz navedenog se može zaključiti da generacijska segmentacija, iako vrlo bitna, može biti korisna samo kada su zaključci znanstveno dokazani od strane stručnjaka i kada se do njih došlo metodologijom odobrenom i prihvaćenom u društvenim znanostima. Sukladno tome, manju težinu trebala bi na ovu tematiku imati osobna mišljenja raznih autora, špekulacije i anegdotalni dokazi (McCrindle i Wolfinger, 2009).

Sam konflikt generacija stoji uz bok terminu *generation gap*<sup>10</sup> koji je uveden 1960-ih godina prošlog stoljeća kao rezultat observacije odnosa studenata i njihovih roditelja, da bi nakon toga postao sastavni dio pop kulture (Giancola, 2006). Odnosi se na razliku u mišljenjima između pripadnika različitih generacija u pogledu uvjerenja, politike ili vrijednosti. U današnje vrijeme za područje najvećeg generacijskog konfliktta smatra se radno mjesto zbog istovremene prisutnosti tri različite generacije na tržištu rada. Sukladno tome, najveći izvor znanstvene literature i dolazi iz područja ljudskih resursa. Bez obzira na područje koje jaz zahvaća, poželjno je da ishod ne bude sukob, već nova era međugeneracijske suradnje.

---

<sup>10</sup> *Generation gap* (engl.) – generacijski jaz (hrv.)

### **3. GENERACIJSKA ISTRAŽIVANJA U KONTEKSTU SUDJELOVANJA U REKREACIJI I PRIMJENI SUVREMENIH TEHNOLOGIJA**

Svaka generacija tijekom povijesti imala je formirane vlastite obrasce koji se odnose na načine korištenja slobodnog vremena, kao i preferencije oko njih. Razni autori potvrđuju da razina sudjelovanja u takvim vrstama aktivnosti varira s obzirom na pripadnost određenoj doboj skupini ili generaciji (Allman-Farinelli, Chey, Merom, Bowles i Bauman, 2009). Razlike između generacija produciraju mnogi faktori, od kojih se kao važniji mogu spomenuti: društvo, ekonomski trendovi kao i razlike u zahtjevima radnog mesta koji su se bitnije mijenjali kroz vrijeme. Pretpostavlja se da su načini provođenja slobodnog vremena generacijski specifični, determinirani dobi, sustavom vrijednost i uvjerenjima, kao i količinom vremena koje za takvu vrstu aktivnosti stoji na raspolaganju.

Poznato je da Baby Boomeri imaju vrlo ambiciozne karijerne ciljeve zbog kojih rade vrlo posvećeno i dugotrajno, što ne ostavlja vremena da bi se bavili rekreacijom i upražnjavalii aktivnosti u slobodnom vremenu (Roberts, 1999). S druge strane, postoji i stručna podržava tvrdnje da ova generacija promišlja o aktivnostima u slobodnom vremenu kao sastavnom dijelu svoje dnevne rutine koju koriste za održavanje zdravlja i dobre razine fitnesa (Gillon, 2010)<sup>11</sup>. Oprečna mišljenja autora o generacijskim obrascima te načinima i razini upražnjavanja rekreativnih aktivnosti i aktivnosti u slobodnom vremenu nažalost proizlazi iz nedostatka relevantne znanstvene literature o njima. Većina literature danas dostupne na tu temu bavi se usporednim analizama pripadnika različitih generacija na radnom mjestu jer se vjeruje da su razlike direktno povezane sa ishodima, odnosno (ne)uspješnošću (Roberts, Walton i Viechtbauer, 2006; Ng i Feldman, 2009). Međutim, generacijska koegzistencija nije fenomen vezan isključivo

---

<sup>11</sup> Primjerice, Jane Fonda se smatra fitnes ikonom Baby Boom generacije. Razdoblje njezinog djelovanja zovu "zlatnom erom zdravlja" tijekom koje je redovita tjelovježba postala izraz pop kulture, a ne samo pokušaj dostizanja boljeg zdravlja. Smatra se da je ova generacija također izumila koncept "health cluba" kao opoziciju dotadašnjoj tendenciji da gymovi budu sport specifični i nedostupni široj populaciji. Ukratko, Boomersi su vježbanje vratili u modu (vidi više na aarp.org, 2014).

za radno mjesto. Ona se odnosi jednako i na druga područja života, a slobodno vrijeme i rekreacija u tome nisu iznimka.

### **3.1. Generacijski obrasci sudjelovanja u aktivnostima u slobodnom vremenu i rekreaciji**

*Tjelesna aktivnost* definira se kao bilo koje tjelesno kretanje koje je produkt rada skeletnih mišića a rezultira potrošnjom energije (Caspersen, Powell i Christenson, 1985). Tjelesna aktivnost u slobodnom vremenu odnosi se na svaku aktivnost kojom se ljudi bave u svom slobodnom vremenu, a razultira povećanim utroškom energije (Bouchard, Blair i Haskell, 2012). Leitner i sur. (2004) definiraju slobodno vrijeme kao vrijeme koje je oslobođeno od poslovnih i drugih obveznih aktivnosti. *Aktivnosti u slobodnom vremenu* su, kako im i ime sugerira, aktivnosti kojima se ljudi bave tijekom svojeg slobodnog vremena a nisu orijentirane na posao, te izuzimaju radnje kao što su npr. kućanski poslovi i spavanje. Vrlo važan aspekt povezan s aktivnostima u slobodnom vremenu za korisnike je osjećaj intrinzičnog zadovoljstva koje takva vrsta aktivnosti producira. Slobodno vrijeme se uvijek promatra u relaciji spram društveno obveznog rada. *Rekreacija*, kao nešto uži pojam unutar koncepta slobodnog vremena pak podrazumijeva mnoge aktivnosti uključujući sportske aktivnosti, ples, čitanje, umjetnost, bavljenje hobijima, rekreaciju na otvorenom, čitanje, druženje, volontiranje i sl. *Rekreacijske aktivnosti* provode se unutar slobodnog vremena, a sudionici ih obično dobrovoljno odabiru zbog zadovoljstva, užitka ili kreativnog obogaćivanja (Kraus, 1998). Ishod rekreacije važniji je od same aktivnosti, a to je uravnotežavanje, odmor od rada i drugih obveznih aktivnosti (Hurd i Anderson, 2010). *Tjelesna aktivnost u slobodnom vremenu* predstavlja važan podtip tjelesne aktivnosti s obzirom da je hipokinezija javno zdravstveni problem današnjice. Redovno bavljenje tjelesnom aktivnošću u slobodnom vremenu ima dokazano pozitivne zdravstvene učinke koji uključuju kontrolu dijabetesa i pretilosti, smanjenje hipertenzije i morbiditeta koji je posljedica kardiovaskularnih bolesti i nekih oblika raka (Centers for Disease Control and Prevention, 1999). U tom smislu vjerodostojne informacije o obrascima korištenja slobodnog vremena su od vitalnog značaja za promicanja tjelesne aktivnosti u populaciji. U mapiranju, tada još slabo istraženog područja, od velike je važnosti pionirski rad Bearda i Ragheba (1980) o motivaciji prema aktivnostima u slobodnom vremenu koji je rezultirao usavršavanjem skale kojom se mjeri motivacija sudionika. Autori smatraju da motivacija ima izravan utjecaj na vrijednosti ispitanika.

Kao najvažnije kategorije izdvojene su: *intelektualna* (širenje interesa, zadovoljavanje značajke i proširivanje znanja), *društvena* (interakcija s drugim ljudima i osjećaj pripadnosti), *razvoj vještina* (natjecanje i osjećaj postignuća) te *izbjegavanje negativnih podražaja* (opuštanje, ublažavanje stresa i bijeg od svakodnevice). Motivacija se smatra jednim od ključnih preduvjeta za sudjelovanje u aktivnostima u slobodnom vremenu (Caldwell, Patrick, Smith, Palen i Wegner, 2010), zbog čega ne čudi ni količina literature posvećene toj temi. Razumijevanje razloga zbog kojih se ljudi bave ili ne bave određenim aktivnostima u slobodnom vremenu od interesa je svima, od pružatelja usluga do krajnjih korisnika.

U Europi, za razliku od anglosaksonskih zemalja, ideja o slobodnom vremenu kao pravu svake osobe, najčešće je shvaćena kroz samo jedan aspekt slobodnog vremena tj. kroz provođenje sportskih aktivnosti. Sukladno tome i Vijeće Europe 1978. prepoznaje sudjelovanje u rekreativnim aktivnostima kao temeljno pravo svake osobe (Council of Europe, 2014). Iako je rekreacija pravo i potreba, evidentno je da stanovništvo razvijenih zemalja postaje sve neaktivnije, što je u direktnoj korelaciji sa visokim stupnjem tehnološkog i gospodarskog razvoja. Neaktivnost ima za posljedicu raširen sjedilački način života čije dalekosežne i po zdravlje pogubne posljedice pogađaju ne samo razvijene zemlje, već i zemlje u tranziciji (WHO, 2002). Literatura o razlozima zbog kojih ljudi ne sudjeluju u tjelesnoj aktivnosti je uistinu mnogobrojna, a autori po tom pitanju često izvode oprečne zaključke. Ipak, postoji određeni globalni konsenzus da je nesudjelovanje multidimenzijalna pojava koja obuhvaća miks osobnih, demografskih, međuljudskih, društveno-ekonomskih, okolišnih, akademskih i kulturnih čimbenika (Lovell, El Ansari i Parker, 2010), iako se i u tom slučaju autori često razilaze u mišljenjima oko zastupljenosti pojedinih faktora.

Trenutno dostupna literatura o smjernicama za rad s Boomerima u području slobodnog vremena i rekretacije vrlo je limitirana. Rijetki autori koji se aktivno bave tom tematikom slažu se da zadovoljavanje potreba Baby Boom generacije u kontekstu tjelesnih aktivnosti u slobodnom vremenu predstavlja za struku istovremeno priliku i izazov, tim više što je tradicionalno rekreativsko programiranje usmjereni više na osobe mlađe životne dobi (Ziegler, 2002). Isti autor smatra da se kod programiranja aktivnosti za Boomere treba obratiti pažnja da one budu dizajnirane u smjeru zdravog uživanja, uskladene s njihovim željama i ambicijama te da su to

aktivnosti koje ih asociraju na mladost. Čini se da je fiksacija na mladost bitno obilježje ove generacije, kroz literaturu spomenuto mnogo puta kao vrlo važno (Nance, 2011). Iako je starenje proces koji se ne može izbjegći, Boomeri vjeruju da se svakako može usporiti aktivnim životnim stilom. U skladu s time, rad o razini fitnesa u generaciji Boomera (Meisler, 2003) smatra da su tjelesno puno aktivniji od prijašnjih generacija čemu u prilog ide i opažen povećan broj članstava u različitim vrstama fitnes klubova ove populacije u posljednjih 12 godina. Sve nabrojano značilo bi odmak od aktivnosti kojima su se u mirovini bavili njihovi roditelji (npr. kartanje i slične pasivne aktivnosti) te prelazak na nešto aktivniji životni stil. Predikcije su da će za Boomere održavanje aktivnog životnog stila biti sve bitniji element kako odlaze u mirovinu (Cochran, Stoll i Kinziger, 2006). Smatra se da će ova generacija redefinirati značenje riječi „mirovina“, čime bi se ona iz pasivnog transformirala u vrlo aktivno životno razdoblje. Promjena paradigme značila bi i korijenite promjene u promišljanju programiranja slobodnog vremena i rekreativne za pripadnike ove generacije.

S nadolazećom mirovinom Boomera nameće se nužnost promjene tradicionalnih stavova te pronalazak novih strategija, što će ujedno biti i ključ uspješnosti za kineziologe kao stručnjake koji pružaju usluge rekreativne. Sukladno tome, kao odgovor na predikciju da će Boomeri redefinirati mirovinu, kineziolozi bi pravovremeno trebali redefinirati rekreativnu (Cochran i sur., 2006). Usluge rekreativne, kao i usluge bilo koje druge djelatnosti, trebaju biti produkt razumijevanja zajednice u kojoj se nude, što podrazumijeva znanje o demografiji njezinih članova, trendova koji ju definiraju, kulturnih faktora, društvenih utjecaja, vrijednosti slobodnog vremena unutar kohorte, planovima za umirovljenje, platežnoj moći, utjecaju dohotka na životni stil, postojećih uvjeta koji su na raspolaganju i sl. Malo koja od široko korištenih tehnika programiranja slobodnog vremena i rekreativne uzima navedene faktore u obzir. Aktivnosti koje se danas nude u tom području vrlo su slične onima od prije desetak i više godina. Nepobitno je naravno, da su neke programske promjene usvojene kroz vrijeme, iako primjerice Mundy (1998) napominje da inovacije koje su u to područje uvedene nisu bile rezultat uvida unutar struke niti potreba kohorte, nego su bile isključivo odgovor na promijenjive financijske mogućnosti korisnika usluga. Singleton (2017) smatra da društvo nije bilo spremno na Baby Boom generaciju, ali da ti uvidi mogu biti pozitivno iskorišteni kako bi se bolje programiralo za nadolazeće generacije. Novi set potreba i želja Boomera s njihovim umirovljenjem neizbjegno će

dovesti do promjena unutar fitnes industrije, pitanje je samo hoće li stručnjaci koji se bave rekreacijom promjene dočekati spremni.

Odgovornosti koje sa sobom nosi odraslo doba imaju direktan utjecaj na rekreativne odluke jer one ponajviše ovise o količini slobodnog vremena. Boomeri su rođeni i odrastali u vremenu u kojem je njihova razina tjelesne aktivnosti na dnevnoj bazi, kao i potrošnja energije bila veća nego što je to slučaj s Generacijom Y. Razloge za to može se pronaći u činjenici da se Generacija Y u svom svakodnevnom životu pretjerano oslanjaja na tehnologiju (Allman-Farinelli, Chey, Merom, Bowles i Bauman, 2009; Sotade, 2011). Kako ljudi stare, mijenjaju se i njihovi interesi i potrebe. Logikom slijeda, ni usluge rekreacije ne bi trebalo pružati u formatu „jedna veličina pristaje svima“. Prema rezultatima istraživanja obrazaca korištenja slobodnog vremena na uzorku korejskih Baby Boomera, opažena je veća razina zadovoljstva i radosti u toj populaciji s povećanjem količine vremena, frekvencije i intenziteta rekreativnih i aktivnostima u slobodnom vremenu (Cho i Yi, 2013).

Premisu da su Boomeri kao generacija tjelesno aktivniji od pripadnika Generacije Y ozbiljno dovode u pitanje neka istraživanja novijeg datuma. Primjerice, pilot istraživanje na skoro 4000 ispitanika o obrascima i odrednicama provođenja aktivnosti u slobodnom vremenu na uzorku Baby Boamera iz Poljske, otkriva porazne rezultate gdje čak 42% njih ne prakticira nikakvu vrstu tjelesne aktivnosti, dok istodobno u sjedećem položaju provode u prosjeku 47 sati tjedno (Łobaszewski i sur., 2011). Izvješće Eurobarometra o prevalenciji tjelesne aktivnosti na području EU otkriva pad ukupne količine tjelesne aktivnost u rekreativske svrhe s godinama života. 54,2% ispitanika u dobnoj kategoriji 26. do 44. godine starosti prijavilo je bavljenje barem nekom rekreativnom tjelesnom aktivnošću u posljednjih 7 dana, u kategoriji 45. do 64. godine starosti njih 47,2%, a samo 35,5% onih od 65 i više godina koji su aktivno provodili svoje slobodno vrijeme u istom vremenskom periodu (Physical Activity Eurobarometer, 2003). Iz rezultata je očigledan pad aktivnosti proporcionalan s porastom godina života. Zanimljiva je i informacija iz istog izvora da su žene puno angažiranije u aktivnostima koji uključuju kućanstvo, dok je za muškarce vjerojatnije da će se baviti umjerenom do intenzivnom tjelesnom aktivnošću u sklopu svojeg slobodnog vremena. Postavlja se pitanje je li moguće da je sadašnja situacija rezultat činjenice da manje od 10% rekreativskih programa u ovom trenutku zadovoljava rekreativske

potrebe ove generacije (Cochran, Rothschild i Rudick, 2009). Ipak, neke naznake promjena su vidljive pa je tako primjerice projekt *Silver Economy in Europe*<sup>12</sup> uvidio da je starenje potencijalni ekonomski generator, iako je njegovu važnost za sad u potpunosti spoznao samo sektor turizma (European Commission, 2014).

Usprkos trendu pada aktivnosti sa starenjem, situacija nije mnogo bolja ni u mlađim dobnim skupinama, što zapravo ne čudi s obzirom da stručnjaci već godinama upozoravaju da je tjelesna neaktivnost danas dosegla razmjere pandemije (Kohl i sur., 2012; Blair, 2009). Ravussin (1995) zaključuje da su sve generacije nakon 1970.-e rođene u tehnološki naprednim društvima koja su profilirana kao minimalno zahtjevna po pitanju tjelesne aktivnosti. Studija o sudjelovanju u tjelesnim aktivnostima među pripadnicima Generacije Y u Južnoj Africi otkriva da je samo 18,3% ispitanika uključeno u umjerenu do intenzivnu razinu tjelesne aktivnosti (Nishimwe-Niyimbanira, 2014). Finska studija koja istražuje odnos Generacije Y prema rekreativnim aktivnostima na otvorenom i njihov odnos prema prirodi otkriva da postoje fundamentalne razlike u načinu provođenja slobodnog vremena i vrsti aktivnosti koje biraju stariji i mlađi pripadnici društva (Puhakka, Poikolainen i Karisto, 2015). Ispitanici ove studije, 44% njih, aktivno provodi svoje slobodno vrijeme na otvorenom i smatra da je priroda važna, dok za 11% ispitanika ona nema apsolutno nikakvu važnost. Kao najvažnije motive za sudjelovanje izdvajaju opuštanje, dobar osjećaj i bijeg od svakodnevica. Australiska longitudinalna studija (Allman-Farinelli, Chey, Merom, Bowles i Bauman, 2009) o učinku dobi, pripadanja određenoj kohorti i razdoblju provođenja ankete na razinu tjelesne aktivnosti u slobodnom vremenu ukazuje na nužnost povećanja ukupnog vremena kojeg mlade kohorte provode tjelesno aktivne. Posebno se to odnosi na muški dio kohorte, kod koje razina tjelesne aktivnosti rapidno opada od 1990.-e, s napomenom da, iako su muškarci manje aktivni, oba spola mogu imati direktnе koristi od promocije aktivnih načina provođenja slobodnog vremena.

---

<sup>12</sup> Projekt podržan od strane Europske komisije posvećen starijim članovima društva, fokusiran na razvoj i promociju strategija vezanih za fenomen starenja društva. Djeluje na području korištenja tehnologije u svrhu poboljšanja kvalitete života i zdravlja osoba starijih od 50 godina. Jedan dio projekta odnosi se na promociju korištenja Interneta u toj populaciji, važnosti bavljenja rekreacijom, te promoviranje zdravstvenog turizma.

Istraživanja otkrivaju i da rekreacija i aktivno provođenje slobodnog vremena povećavaju fizičku, socijalnu i kognitivnu dobrobit sudionika (Zurawik, 2014; Mundy, 1998; Dionigi, 2006). Rekreacijske preferencije i načini provođenja slobodnog vremena izravno su ovisni o dobi i životnoj fazi pojedinaca. U svrhu programiranja bitno je barem bazično znanje o kohortama, o njihovim vrijednostima te je sukladno novim saznanjima uputno propitivati programske smjernice. Vrijednost provođenja rekreativnih i aktivnosti u slobodnom vremenu od iznimne je društvene važnosti jer se one provode s ciljem poboljšanja kvalitete života svih njezinih sudionika, bez obzira kojoj generaciji oni pripadali.

Pojam vrijednosnih razlika često se spominje u pop kulturi, ali oko pojma se veže malo empirijskih istraživanja. Postojeće studije najčešće obuhvaćaju opće vrijednosti ili vrijednosti rada (već spomenuto područje ljudskih resursa). Razlike se mogu naći u općim vrijednostima između pripadnika generacija koje za Boomere uključuju npr. materijalno bogatstvo, samoispunjavanje, poštenje, obitelj, optimizam, radnu etiku, priznavanje postignuća, izražen individualizam i sl. Generacija Y iskazuje druge vrijednosne tendencije kao što su multikulturalizam, nezainteresiranost za društvene, političke probleme i religiju. S druge strane, u području rekreacije postoji evidentan manjak istraživanja koji bi pokrio tematiku specifičnih rekreacijskih vrijednosti za svaku od generacija. Fenomen aktivnog sudjelovanja u sportu iz perspektive životnog ciklusa ne može se smatrati nedovoljno obrađenom temom ali takva istraživanja rijetko ulaze u samu hijerarhijsku strukturu vrijednosti. Ovo istraživanje pomaže rasvijetliti navedenu tematiku, prikazujući strukturalno vrijednosti ispitanika unutar rekreacije i slobodnog vremena.

### **3.2. Suvremena tehnologija u području rekreacije**

Važne i značajne promjene tijekom proteklog desetljeća dogodile su se u korištenju informacijskih tehnologija općenito, što obuhvaća i područje rekreacije i slobodnog vremena. Tehnologija utječe na svakodnevni život ljudi na mnogo načina - od radnog mesta, preko obrazovanja do načina kako provode slobodno vrijeme. *Smartphoni, tabletii, notebookovi*, prijenosna i osobna računala samo su neki od uređaja koji se koriste frekventno, često na dnevnoj bazi, posebice kod mladih ljudi (Statistical Office of the European Communities, 2015). Procesi urbanizacije i digitalizacije širom svijeta rezultirali su promjenom u načinu na koji ljudi provode svoje slobodno vrijeme. Isto tako, rekreacija je postala uvelike posredovana tehnologijom kao mehanizmom isporuke.

*Smartphoni* su uređaji koji imaju funkcionalnost računala i omogućuju korisniku pokretanje softverskih aplikacija te povezivanje s Internetom (Luxton, McCann, Bush, Mishkind i Reger, 2011). Prema Webopedia (2016) nosive tehnologije spadaju u kategoriju tehnoloških uređaja koji korisnici nose na tijelu a imaju mogućnost praćenja informacija kojima se može procjenjivati zdravstveni status korisnika i razina fitnesa, što uključuje i uređaje sa senzorima pokreta koji su sinkronizirani sa *smartphonima*. Jedna od ključnih karakteristika *smartphona* su upravo aplikacije (*app*), koje Vigar-Ellis i Bredican (2014) definiraju kao dio softvera koji korisnicima omogućuje izvršavanje brojnih funkcija kao npr. slušanje glazbe, gledanje filmova, igranje igara, praćenje razine aktivnosti, izračunavanje unosa kalorija i sl. Mnogobrojne aplikacije su pretvorile *smartphone* u multi-funkcionalne uređaje od kojih su posebno popularne one iz područja zdravlja i fitnesa, tzv. zdravstvene aplikacije (Kern, 2014). Korisnici *smartphona*, njih 500 milijuna, koristi neki tip zdravstvenih aplikacija (MIT Technology Review, 2014). Sama činjenica da je neka aplikacija razvijena u svrhu očuvanja i unapređenja zdravlja ne znači i da će automatski ući u širu upotrebu. Zdravstvena aplikacija koja možda ima brojne prednosti, u stvarnosti ima svoju svrhu jedino ako ju korisnici uistinu i koriste, i to na ispravan način.

Brza ekspanzija mobilnih aplikacija uslijedila je odmah po razvoju *smartphona*. Tržište na potražnju odgovara produkcijom aplikacija poput *Endomondo, Google Fit, Runtastic, MyFitnessPal* i sl., bez obzira što je njihova validacija ograničena, a kvaliteta im uvelike varira (Zhu, 2007). Tang, Abraham, Stamp i Greaves (2014) drže da su zdravstvene aplikacije

atraktivne jer predstavljaju jeftin način kojim se može potaknuti korisnike na promjenu ponašanja, uz izostanak ljudskog (profesionalnog) faktora. Na ljudski faktor se u ovom kontekstu često gleda kao na svjevrsnu prepreku, odnosno barijeru. Naime, stručnjaci iz područja kineziologije imaju svoju funkciju koja se ne može poreći i daleko nadmašuje nadzor vježbača, edukaciju, savjetovanje i motivaciju korisnika. Međutim, veliki broj korisnika nije finansijski u mogućnosti priuštiti si njihove usluge, posebno kroz duže vremenske periode zbog čega pribjegavaju jeftinijim verzijama u vidu korištenja različitih fitnes aplikacija i drugih *gadgeta*. Kranz i sur., (2013) čak idu i korak dalje tvrdeći da i kod korisnika kod kojih finansijski čimbenici nisu prepreka, osobne preferencije mogu biti, što se posebno odnosi primjerice na strah od sramoćenja pred trenerom i sl.

Aplikacije su se pokazale iznimno korisnim alatom kod intervencija koje imaju za cilj gubitak tjelesne težine te kao pomoć kod manipulacije nekih kroničnih zdravstvenih stanja, i to najčešće u svrhu samoregulacije dijabetesa. Velik broj istraživanja govori u prilog pozitivnim ishodima korištenja takvih vrsta aplikacija, ali one se dokazano odnose samo na poboljšanje kroničnih medicinskih stanja te općenito kao pomoć u usustavljanju promjena u životnom stilu. Neosporno je da fitnes aplikacije imaju određene prednosti kao što su dostupnost, veliki doseg, mogućnost pristupa informacijama o treningu bilo kada i bilo gdje, korištenje GPS-a, itd. (Fanning, Mullen i McAuley, 2012). Problem je što je velika većina njih dizajnirana da pruža povratnu informaciju o izvedbi ali malo koja daje individualne i specifične smjernice, ili to rade u vrlo ograničenom obujmu. Bez obzira na sve prednosti korištenja fitnes aplikacija, istraživači se slažu da je direktna podrška, u vidu trenera prisutnog na licu mjesta, korisna i neophodna kada pojedinac nema vještine ili iskustvo potrebno za pravilno izvođenje određenog motoričkog zadatka (Fisher, La Greca, Greco, Arfken i Schneiderman, 1997; Gabriele i sur, 2011). Prosječan korisnik često nema dostatno znanje koje se odnosi na sigurno i učinkovito samostalno provođnje trenažnih programa. Jeffery, Wing, Thorson i Burton (1998) su utvrdili da osobni treneri imaju značajan utjecaj na pridržavanje i motivaciju kod provođenja trenažnih programa, kao i na kvalitetu izvedbe vježbi. Spoznajući manjkavosti linearног pristupa gdje se aplikacije razvijaju jednako za sve korisnike, neke aplikacije novije generacije (iako iznimno malobrojne) koriste personalizirani pristup. Također, valja spomenuti kako postoji bitna razlika u primjeni inteligentnih rješenja u području vrhunskog sporta i rekreativne, gdje su potrebe i želje korisnika,

kao i očekivanja od primjene takvih vrsta tehnologija u sklopu trenažnog procesa vrlo različita. Na tom tragu Vos, Janssen, Goudsmit, Lauwerijssen i Brombacher (2016) tvrde da takva tehnologija ima potencijal koji se ogleda u smanjenju tjelesne neaktivnosti, iako upozoravaju da projektiranje uređaja koje imaju za cilj praćenje i treniranje rekreativnih korisnika treba uzeti u obzir njihove društvene i osobne potrebe. Njihova studija zasniva se na personaliziranoj aplikaciji za rekreativno trčanje na Android platformi. Autori rezultate opisuju kao obećavajuće dok su sudionici bili iznimno zadovoljni personaliziranim pristupom, posebno u domeni profiliranja treninga i doziranja opterećenja.

Studija Chi-Wai i sur. (2011) ulazi još dublje u ovu tematiku zaključujući da aplikacije ne mogu biti zamjena za trenere, ali svakako mogu poslužiti kao pomoć.

Kada bi se korištenje tehnologije u svrhu aktivnog provođenja slobodnog vremena i rekreiranja promotriло iz generacijske perspektive dolazi se do interesantnog podatka da petina stanovništva EU nije nikad koristila Internet (koji je neophodan barem za skidanje aplikacije). Po dobroj segmentaciji to označava 94% onih u dobi od 16 do 24 koji redovito koriste Internet, te više nego dvostruki udio u kategoriji od 55 do 74 godine starosti koji ga uopće ne koristi (46%) (Eurostat, 2017). S obzirom na istaknuto pretpostavka je da sve veći broj tehnološki naprednih rješenja u domeni rekreacije i slobodnog vremena potencijalno iz jednadžbe izostavlja starije generacije korisnika. Prema Fox i Duggan (2012) mlađa populacija ima veću vjerojatnost za korištenje aplikacija nego što je to slučaj sa starijom. Prema istom izvješću, samo 10% populacije od 60 i više godina ima i aktivno koristi takvu vrstu aplikacija.

Broady, Chan i Caputi (2010) smatraju da Baby Boom generacija preferira tradicionalniji pristup sredstvima komunikacije, u čemu se nalazi nesklad između načina isporuke usluga i preferencija potrošača, odnosno pripadnika generacija. Kao što je spomenuto u uvodnim razmatranjima, korištenje tehnologija u populaciji Boomera često je predmet stereotipa. Neki autori smatraju da su stereotipi koji opisuju ovu generaciju kao potrošače koji preferiraju stabilnost i rutinu te nerado prihvaćaju nove tehnologije neopravdani (Vuori i Holmlund-Rytönen, 2005). To je dokazalo i istraživanje Sperazza, Dauenhauer i Banerjee (2012) o načinima korištenja tehnologija u području aktivnosti u slobodnom vremenu među populacijom Boomera koje sugerira da oni koriste tehnologiju mnogo više u usporedbi s osobama starije

životne dobi (70+), u tome su vještiji, osobito ženski dio populacije. Kumar i Lim (2008) sugeriraju da Boomeri nisu baš u tolikoj mjeri tehnološki nenapredni, te da se osjećaju sasvim komotno koristeći *smartphone*, ali da još uvijek postoji značajna razlika u intenciji korištenja te vrste usluga u čemu se znatno razlikuju od drugih generacija. Njihovo korištenje uglavnom je limitirano na korištenje usluga poput slanja poruka, glasovnih poziva i eventualno e-maila.

Kraut i sur. (1998) smatraju da suvremena tehnologija i učestalo korištenje Interneta zapravo umanjuju društvenu povezanost i društveno izoliraju pojedince. Kako je već navedeno, Boomeri su na korak do mirovine ili već u mirovini što ih stavlja u osjetljivu poziciju gdje ih njihova dob potencijalno predisponira za društvenu marginalizaciju. U tu svrhu promicanje tjelesne aktivnosti kroz prizmu tehnologije u ovoj populaciji ima potencijal biti izuzetno korisno, kako na osobnom tako i na društvenom nivou. Primjerice, igrača konzola *Nintendo Wii Fit* kao alternativa nešto konvencionalnijim formama tjelesne aktivnosti, dokazano povoljno utječe na kontrolu ravnoteže, prevenciju padova, poboljšanje hodanja, čak i kod ispitanika s blagim oblikom Alzheimerove demencije (Laufer, Dar i Kodesh, 2014; Padala i sur., 2012). Iz ugla društvenih koristi barem bazično znanje korištenja povećava mogućnost održavanja društvenih veza i umanjuje osjećaj usamljenosti (Cotten, Anderson i McCullough, 2013). Socijalna uključenost smatra se ključnim čimbenikom uspješnog starenja<sup>13</sup>, te upravo u tome leži društvena vrijednost ovog konstrukta, s obzirom da gotovo sve rekreativne aktivnosti uključuju socijalnu interakciju. Shaie i Willis (2001) smatraju da fenomen uspješnog starenja treba u sebi sadržavati nadomještanje dosadašnjih uloga i obrazaca svakodnevnog funkciranja novim interesima i aktivnostima, usvajanje novih navika, onih na tjelesnom ali i psihičkom planu, te održavanje socijalnih vještina i poticanje realizacije vlastitih potencijala. Rakowski i Wilcox (1994) također potvrđuju potencijal ovog koncepta činjenicom da stariji ljudi koji su socijalno i tjelesno aktivni imaju pozitivniju percepciju vlastitog zdravlja, te su općenito u boljoj psihofizičkoj formi uz manju incidenciju psihosomatskih tegoba. *The Future of Loneliness Report* iz 2014. godine prepoznaje značaj

---

<sup>13</sup> Uspješno starenje kao višedimenzionalni pojam obuhvaća izbjegavanje bolesti, održavanje visoke tjelesne i kognitivne funkcije, te kontinuirani angažman u društvenim i drugim aktivnostima (Rowe i Kahn, 1997).

tehnologije u ovoj kohorti ali uz napomenu da njezino neosjetljivo i nasilno uvođenje u živote starijih ljudi može našteti njihovo sposobnosti da se nose s promjenama. Predikcija je da će kohorte koje ostanu „off-line“ do 2030. godine biti suočene s ozbiljnim rizikom od društvene isključenosti. Digitalna podjela<sup>14</sup> svakako ostaje aktualno istraživačko pitanje, posebno s referencom na već spomenuti podatak o jednoj petini europskog stanovništa koje uopće ne korisiti Internet.

Iako je rasprostranjeno mišljenje da Boomeri preferiraju tradicionalne medije, istraživanja sugeriraju da su spremni izaći iz zone komfora i naučiti služiti se tehnološki naprednim uređajima, što je možda više rezultat svakodnevne izloženosti, čime dolazi i do neophodnosti znanja korištenja, usprkos njihovim osobnim preferencijama (Jones, 2007). Prema istraživanju King i sur. (2013) recept za pozitivnu promjenu ponašanja kod korisnika (povećanje razine tjelesne aktivnosti) čine interaktivni dizajn i komercijalna dostupnost aplikacije. Autori tvrde da integrirana kombinacija ovih faktora može polučiti rezultate i kod sedentarnih starijih osoba koje nemaju prijašnje iskustvo u korištenju smartphona.

S druge strane Generaciji Y često se spočitava prekomjerno korištenje tehnologije. U njihovom slučaju, za razliku od Boomera, ona nema dokazanu vrijednost u smislu povećanja količine tjelesne aktivnosti, barem ne iznad razine potrebne da bi se ostvarile zdravstvene blagodati. Zavisnost od tehnologije u slučaju pripadnika ove generacije rezultirala je nažalost povećanjem količine vremena kojeg provode u zatvorenim prostorima, te dovela do smanjenja ukupnog vremena kojeg provode tjelesno aktivni (Sotade, 2011). Za Generaciju Y korištenje tehnologije dolazi prirodno<sup>15</sup>, te su oni bez presedana najaktivniji društveni segment u tom području (Selian i Srivastava, 2004). Prepostavka o snalažljivosti u korištenju informacijskih i komunikacijskih tehnologija kod ljudi koji s njima odrastaju često je univerzalna, iako kod dijela autora nailazi na neodobravanje. Primjerice, Hargittai (2010) tvrdi da se pojedinci istih dobnih

---

<sup>14</sup> Odnosi se na razlike između osoba koje su mrežno povezane, i onih koje nisu.

<sup>15</sup> Generaciju Y često nazivaju “digital natives” što je termin koji opisuje osobu rođenu ili odgojenu u dobu progresa digitalne tehnologije, osobu koja ima vještine rada na računalu i znanje o korištenju Interneta od najranijeg doba (Oxford Dictionary, 2018). Suprotan termin je "digital immigrants".

skupina uvelike razlikuju po svojim mrežnim (online) sposobnostima, aktivnostima, vještinama i načinima korištenja. Navodi da je u populaciji mladih odraslih osoba u korištenju vještiji muški dio populacije i osobe čiji roditelji posjeduju viši stupanj obrazovanja. Autorica također izvodi zanimljiv i značajan zaključak u kojem je socioekonomski status prediktor načina na koji će mladi inkorporirati korištenje Interneta u svoj svakodnevni život.

Radnje kao što su pretraživanje Interneta, kreiranje Web stranica, komuniciranje putem *smartphona* i korištenje digitalnih *gadgets* za Generaciju Y je sastavni dio života (Kaya i Argan, 2015). Isti autori proveli su kvalitativnu studiju na uzorku turskih studenata u korištenju *smartphona* u sklopu slobodnog vremena te otkrili da se ispitanici služe aplikacijama pretežno u svrhu kraćenja vremena (dosada i bijeg od svakodnevice). Iako je kontekst negativan, autori smatraju da se iz ovog fenomena može razviti nova primjena koja bi uključivala aktivne načine provođenja slobodnog vremena. Prema izvješću Pew Research centra, Generacija Y je od svih kohorti najveći korisnik zdravstvenih aplikacija, i to izraženo ženski dio populacije (Fox i Duggan, 2012). Iz istraživanja mišljenja korisnika vidljivo je da je aspekt socijalne podrške ono što ih najviše privlači takvim aplikacijama. Važan moment predstavlja i mogućnost praćenja napretka korisnika, uz opciju umrežavanja i djeljenja rezultata na društvenim mrežama, što u njihovoj okolini izaziva pozitivan pritisak i osjećaj odgovornosti (Hongu i sur., 2014). Izvješće Yahooa tvrdi da će 1 od 3 pripadnika Generacije Y podijeliti sadržaj vezan uz zdravlje i fitnes sa svog *smartphona* najmanje jednom tjedno (Morrison, 2015). Dijeljenje sadržaja samo je jedna od mnogih funkcija (uz različite opcije notifikacija unutar aplikacija, dodjeljivanje ne-monetarnih nagrada, pehara, bedževa i sl.) kojima su opremljenje fitnes aplikacije i nosivi uređaji, a sve u svrhu većeg angažmana i zadržavanja korisnika.

Valja spomenuti i sve veći broj autora, posebno onih u kliničkoj praksi, koji upozoravaju na opasnosti zdravstvenih aplikacija. Za neke od njih smatra se da sadrže potencijalno štetni sadržaj koji ne doprinosi zdravlju korisnika. Najčešće se to odnosi na upitnu kvalitetu aplikacija te manjak zdravstvene/kineziološke razine pismenosti prosječnog korisnika koji nije u mogućnosti samostalno procjeniti kvalitetu takvog sadržaja. Uz to, razlogom za zabrinutost smatraju i manjak regulatornih mehanizama kojima bi se kontrolirala kvaliteta zdravstvenih aplikacija (Boulos, Brewer, Karimkhani, Buller i Dellavalle, 2014). Takve vrste aplikacija globalno su prihvачene,

iako stručnjaci smatraju da većini njih kronično nedostaje minimalan teorijski, odnosno edukativni sadržaj. U tom smjeru Cowan i sur. (2013) naglašavaju da će aplikacije koje nastanu kao rezultat suradnje programera i znanstvenika iz područja zdravlja i tjelesne aktivnosti imati veću šansu rezultirati boljim zdravstvenim ishodima. Lowe i ÓLaighin (2012) također izvode zaključak da su suvremene tehnologije ovog tipa vrijedan doprinos svijetu fitnesa ukoliko su dizajnirane u suradnji s trenerima, sportskim znanstvenicima i psiholozima.

*Smartphoni* i njima pridružene aplikacije pružaju uistinu široku lepezu mogućnosti, što ne znači i da njihovo usvajanje od strane korisnika dolazi automatski. U tom smislu aplikacije su od zdravstvene koristi samo pod uvjetom da su ih korisnici voljni koristiti (Mohr, Cheung, Schueller, Hendricks Brown i Duan, 2013). Međutim, uvjeriti korisnika u zdravstvene dobrobiti ostaje jedan od najtežih zadataka, bez obzira na to koliko je aplikacija uistinu korisna. U skladu s time, Rutherford (2010) navodi da je već unaprijed etablirano mišljenje ljudi o tehnološkim novotarijama, i to najčešće negativno, najveća prepreka u ovladavanju korištenja tehnološki naprednih uređaja. Osim toga, autor smatra i da je ključ uspjeha u prepoznavanju potreba i navika populacije koja će tu tehnologiju koristiti. Korištenje i usvajanje tehnologije, dakle nije isto za sve generacije. U svakoj generaciji postoje vrlo specifične karakteristike koje izravno utječu na odluku o tome koliko i na koji način se koristi tehnologija. U skladu s time i svaka generacija od tehnologije ima i drugačija očekivanja.

### **3.3. Primjena suvremenih tehnologija u provedbi rekreacije**

Ova vrsta tehnologije osmišljena je da kroz habitualizaciju ljudsko kretanje pretvara u brojčane vrijednosti. Opcije nisu ograničene samo na kretanje te mogu bilježiti i kalorijsku potrošnju, frekvenciju srca (FS) te druge varijable u stanju mirovanja i sna. Tehnologija je sve savršenija pa je moguće očitati i neke kompleksne biometrijske pokazatelje kao što su razina glukoze u krvi, broj udisaja u minuti i sl. (Prakash, 2013; Turkle, 2008).

S obzirom na širinu pojma suvremena tehnologija važno je specificirati koja dva aspekta iste su obuhvaćena ovim istraživanjem;

- 1) **Nosivi fitnes uređaji (gadjeti)**<sup>16</sup> se koriste za praćenje parametara tjelesne aktivnosti kao što su npr. broj koraka, potrošnja kalorija, intenzitet treninga pomoću uređaja kojeg korisnik nosi na tijelu (Lunney, Cunningham i Eastin, 2016).
- 2) **Fitnes aplikacije (apps)** su podvrsta mobilnih aplikacija iz kategorije zdravlja (*mHealth*)<sup>17</sup>, koje mogu biti preuzete preko Apple App Storea ili Google Playa za Android korisnike. Upotrebljavaju se najčešće sa svrhom poboljšanje zdravlja, odnosno razine fitnesa. Obavljaju različite funkcije omogućavajući korisnicima postavljanje fitnes ciljeva, praćenje kalorijskog unosa, brojanje koraka, praćenje količine i kvalitete sna i sl. Mogu se koristiti i za prikupljanje ideja o mogućnostima i načinima provođenja tjelovježbe, a omogućuju i opciju dijeljenja sadržaja na društvenim mrežama.

Važno je spomenuti da su fitnes aplikacije i nosivi fitnes uređaji u biti, dio veće cjeline koju literatura naziva *Quantified Self (QS)*, što se odnosi na opsežno prikupljanje i pohranu bilo kakvih bioloških, fizičkih, bihevioralnih i/ili drugih podataka o dnevnim aktivnostima, bilo da se

---

<sup>16</sup> Male tehničke naprave, program i/ili uređaji koji imaju određenu specifičnu funkciju (Oxford Dictionary, 2017).

<sup>17</sup> *mHealth (mobile health)* - do danas nije uspostavljena standardizirana definicija mHealth. WHO Global Observatory for eHealth i World Health Organization (2011) je za potrebe svojih izvješća definirao mobilno zdravlje kao medicinsku i javnu zdravstvenu praksu podržanu mobilnim uređajima, kao što su mobilni telefoni, uređaji za praćenje pacijenata, osobni digitalni asistenti i drugi bežični uređaji.

radi o jednoj osobi ili grupi ljudi (Choe, Lee, Lee, Pratt i Kientz, 2014)<sup>18</sup>. Kao primjer mogu se navesti neke od brojnih vrsta nosivih uređaja kao što su *Nike + Fuel Band*, *Endomondo*, *My Fitness Pal* i sl., koji se upotrebljavaju kao *QS* alati.

### **3.4. Problematika privatnosti i zaštite podataka u kontekstu korištenja fitnes tehnologija**

Nosiva tehnologija vrlo brzo je našla svoje mjesto u svakodnevici mnogih ljudi, a na širem planu dovela je u pitanje i određene društvene i pravne norme što je za sobom povuklo i neke probleme iz područja privatnosti i sigurnosti. Potrošači su na dnevnoj bazi izloženi reklamama za proizvode koji će im pomoći živjeti zdravije, hraniti se bolje, vježbati više i sl.. Istovremeno, sigurnost i zaštita osobnih podataka najčešće je aspekt kojem prosječan korisnik fitnes *gadgets* i aplikacija ne pridaje mnogo pažnje. Od 2014., kada *Quantified Self* pokret globalno dobiva na zamahu do danas producirano je mnogo uređaja s pratećim aplikacijama koje omogućuju interperetaciju rezultata, što je omogućilo generiranje golemih količina podataka o korisnicima. Rastom pokreta on postaje izazov za *Big Data Science*<sup>19</sup> u vidu manipulacije i upravljanja (priključivanja, integracije i analize podataka). Vlade nekih država, kao i pojedina internacionalna tijela napokon spoznaju problem te se hvataju u koštac s izazovima sigurnosti i privatnosti koji pogađaju suvremeno informacijsko društvo. Pomak se desio u vidu novog protokola zaštite

---

<sup>18</sup> Prema Augembreg, K. citirano u Swan (2013) kategorije *QS-a* mogu biti: tjelesna aktivnost, prehrana, psihološka stanja i osobine, mentalna i kognitivna stanja i osobine, okolišne, situacijske i društvene varijable. *QS* uređaji rade na principu uparivanja uređaja s web sučeljem za prikupljanje podataka, te omogućuju infografske prikaze kao i osobne preporuke i akcijske planove.

<sup>19</sup> *Big Data* - informacijski resurs velike količine, velike brzine i velike raznovrsnosti podataka koji zahtijeva nove i inovativne metode obrade i optimizacije informacija, poboljšanje uvida u sadržaj podataka i donošenja odluka. *Big Data* koncept nije bitan samo u poslovnom svijetu. Vlade mnogih zemalja pokušavaju se pozicionirati i iskoristiti prednosti posjedovanja podataka (posjedovanje takvih podataka neke države su proglašile resursom od nacionalnog značaja) (Pavlović i Dejanović, 2014; Laney, 2001).

privatnih podataka (GDPR)<sup>20</sup> koji je u članicama EU stupio na snagu 25. svibnja 2018. Odredba unosi velike promjene u načine upravljanja osobnim podacima i izravno se primjenjuje na sve organizacije koje raspolažu osobnim podacima korisnika. Traženje suglasnosti od korisnika postaje obaveza, ona također treba biti pisana jasno i razumljivo prosječnom korisniku, te ju po želji mora biti moguće povući jednako lako kao što je i dana. Po prvi puta je uvedena i definirana kategorija “posebno osjetljivih podataka” kao što su primjerice genetski i biometrijski podaci (Boban, 2018). Čak i prije stupanja na snagu GDPR odredbe, u usporedbi s SAD-om ili Kanadom, Europa je imala ponešto stroži sustav supervizije ovakve vrste podataka koji su prepoznati kao osobni jer se odnose na monitoring zdravlja pojedinca, bilo da se te informacije koriste u medicinske ili bilo koje druge svrhe. Problem se očituje u tome što se radilo o direktivi, što znači da daje smjernice za djelovanje ali one nisu obvezujuće.

Posljednjih godina više i nije velika novost naići na vijest da su podaci korisnika prodani ili stavljeni na raspolaganje trećim osobama; sjetimo se samo afera velikih kompanija povezanih sa “curenjem” privatnih podataka kao što je ona Yahooova iz 2014. i 2016., Uberova iz 2016., te kao najnoviji primjer incident s Facebookom iz prošle godine. Indikativna je i činjenica da je za vrijeme provođenja ovog istraživanja, u veljači 2018., vodstvo jedne od vrlo popularnih fitnes aplikacija *MyFitnessPal* objavilo da su podaci korisnika hakirani od strane trećih osoba, te da su kompromitirani korisnički računi, e-mailovi i zaporce korisnika. Radi se o podacima 150 milijuna korisnika (Time, 2018). S obzirom da je curenje podataka bilo popraćeno medijskim linčom, postoji mogućnost da su dotadašnji korisnici takve vrste *gadgets* promijenili svoj stav prema njima glede sigurnosti i privatnosti.

Odnos ljudi prema tehnologiji, na individualnoj i institucionalnoj razini, može biti promatran sa različitim stajališta, primjerice, motivacije ili rada. Na tragu Kittlerovih (2006) promišljanja (jesu li ljudi ti koji definiraju strojeve ili su njima definirani) postoje struje koje zagovaraju opsežnu primjenu tehnologije u svakodnevnom životu, ali isto tako postoji i opozicija koja se

---

<sup>20</sup> GDPR (*General Data Protection Regulation*) - opća uredba o zaštiti pojedinaca u vezi s obradom osobnih podataka i o slobodnom kretanju takvih podataka 2016/679) koja se za razliku od prethodne direktive izravno primjenjuje u zakonodavni okvir zemalja članica EU.

tome oštro protivi. Thierer (2015) smatra da prevelika preokupacija sigurnošću i privatnošću u upotrebi takvih tehnologija ne smije ugroziti inovaciju, poduzetništvo, konkurentnost te izbor potrošača. Castro (2013) također smatra i da će rigidna regulacija i nametanje ograničenja brzo razvijajućih tehnologija producirati negativne implikacije za rješavanje važnih društvenih i gospodarskih problema. Kako gušenje tehnološkog napretka nije na ničiju dobrobit, pristup ovom problemu treba biti slojevit te uključiti sve sudionike procesa, jer razvoj isto tako ne treba biti ostvaren na štetu korisnika pod velom ostvarivanja profita.

#### **4. PREDMET I PROBLEMI ISTRAŽIVANJA**

Dosadašnja istraživanja sugeriraju postojanje generacijskih obrazaca i preferencija koje utječu na izbor i razinu rekreacijskih aktivnosti, kao i razinu korištenja tehnologije. Dio autora smatra da se Baby Boom generacija ne osjeća ugodno koristeći suvremene tehnološke naprave, što podrazumijeva i da u domeni rekreacije neće biti zainteresirani za programe koji su direktno posredovani tehnologijom. Također, smatra se i da je rekreacijsko programiranje za ovu generaciju pod utjecajem stereotipa, te da nije odraz njihovih stvarnih želja i potreba. Za Generaciju Y drži se da pretjerano koriste tehnologiju, ali isto tako da korištenje nije povezano sa zdravstvenim benefitima već da doprinosi ukupnom vremenu kojeg provode neaktivni.

Istraživačko pitanje s kojim je počela realizacija ovog rada odnosilo se na uočeni nesklad između načina na koji se nude usluge rekreacije pripadnicima različitih generacija i njihovih preferencija. S obzirom da se u moderno doba cjelokupna komunikacija svodi na tehnologiju, pretpostavka je da je i rekreacija njome posredovana. Uzmemo li u obzir da stanovništvo Europe stari i da je Baby Boom generacija demografski najzastupljenija, nameće se pitanje opravdanosti tržišne ponude dizajnirane da zadovolji potrebe demografske manjine.

Upravo su zbog svega navedenog rekreativne preferencije i razina korištenja suvremenih fitnes tehnologija za pripadnike Generacije Y i Baby Boomera iz četiri europske zemlje predmet istraživanja ovog rada.

Shodno tomu identificirani su sljedeći problemi:

1. globalni nedostatak istraživanja obje generacije u domeni rekreacije i korištenja suvremenih fitnes tehnologija;
2. globalni nedostatak istraživanja obje generacije u domeni rekreacije i korištenja suvremenih fitnes tehnologija koji usporedno analiziraju pripadnike različitih generacija s obzirom na ekonomski položaj zemlje u kojoj žive;
3. većina istraživanja koji se tiču korištenja fitnes tehnologija u obje generacije provedena je uglavnom na području SAD-a i Dalekog istoka;
4. velik broj mitova vezan uz rekreacijske preferencije i razinu korištenja fitnes tehnologija obiju generacija.

#### **4.1. Ciljevi i hipoteze istraživanja**

**Opći cilj** ovog istraživanja je ispitati preferencije i razlike između Baby Boom generacije i Generacije Y u korištenju suvremenih tehnologija u području rekreacije i slobodnog vremena.

**Sekundarni cilj** je ispitati postoji li razlika između dviju generacija u izboru i razini aktivnosti koje provode u slobodnom vremenu.

**Tercijarni cilj** je ispitati postoji li razlika između dviju generacija u sustavu vrednovanja aktivnosti u slobodnom vremenu.

Temeljem definiranih ciljeva, postavljeno je šest hipoteza istraživanja:

- H1** Postoji značajna razlika u korištenju suvremenih tehnologija između dviju generacija, u korist Generacije Y;
- H2** Postoji značajna razlika u korištenju suvremenih tehnologija u zemljama u tranziciji i zemljama s razvijenom ekonomijom, u korist razvijenih zemalja;
- H3** Postoji značajna razlika između dviju generacija u izboru i razini aktivnosti koje provode u slobodnom vremenu, s obzirom na sociodemografska obilježja, u korist Baby Boom generacije;
- H4** Postoji značajna razlika između dviju generacija u izboru i razini aktivnosti koje provode u slobodnom vremenu u različitim zemljama;
- H5** Postoji značajna razlika između dviju generacija u sustavu vrednovanja aktivnosti u slobodnom vremenu s obzirom na sociodemografska obilježja, u korist Baby Boom generacije;
- H6** Postoji značajna razlika između dviju generacija u sustavu vrednovanja aktivnosti u slobodnom vremenu u zemljama u tranziciji i zemljama s razvijenom ekonomijom, u korist razvijenih zemalja.

## **4.2. Plan i postupak istraživanja**

Odobrenjem projekta plan i postupak istraživanja odvijao se u 5 koraka:

### *1. Konstrukcija anketnog upitnika*

Prvotno je konstruiran upitnik tipa papir-olovka na hrvatskom jeziku (original), te je nakon što je postignuta zadovoljavajuća struktura upitnika on pretvoren u web-anketu. Provedeno je pilot testiranje web-ankete na hrvatskom jeziku na ukupno 50 ispitanika, od čega 25 pripadnika Generacije Y i 25 Baby Boomera. Uz samo rješavanje upitnika ispitanici su bili zamoljeni ostaviti povratnu informaciju o web-upitniku, a dobivene informacije iskorištene su u svrhu unapređenja same ankete.

### *2. Prijevodi upitnika s hrvatskog na mađarski, njemački i švedski jezik*

Prijevode originalnog upitnika s hrvatskog jezika obavili su ovlašteni sudski tumači za mađarski, njemački i švedski jezik.

### *3. Konstrukcija četiri neovisne web ankete pomoću Lime Survey alata*

Sve web-ankete su izrađene pomoću *Lime Survey* alata, besplatnog anketnog softvera Sveučilišnog računskog centra Sveučilišta u Zagrebu (SRCE). Unutar anketnog softvera za potrebe istraživanja kreirane su četiri neovisne web ankete s obzirom na zemlju u kojoj je provedeno istraživanje:

- **Generacijske razlike u korištenju suvremenih tehnologija u području rekreacije** (ID 393995), za hrvatsko tržište, dostupne putem linka: <http://limesurvey.srce.hr/393995?lang=hr> (Prilog 1).
- **Generációs különbözők a modern technológiák használatában a rekreáció területén** (ID 272298), za mađarsko tržište, dostupne putem linka: <http://limesurvey.srce.hr/272298?lang=hu> (Prilog 2).

- **Generationsunterschiede bei der Nutzung von Fitness-Tracker und Fitness-Apps** (ID 215333), za njemačko tržište, dostupne putem linka: <http://limesurvey.srce.hr/215333?lang=de> (Prilog 3).
- **Generationsskillnader i användningen av modern teknologi inom rekreationsområdet** (ID 853996), za švedsko tržište, dostupne putem linka: <http://limesurvey.srce.hr/853996?lang=sv> (Prilog 4).

Ispunjavanje web-ankete zahtijeva između 10 i 15 minuta (prosjek Generacije Y je bio 8 minuta, a za Baby Boomere 12 minuta), a ispunjavanju su mogli pristupiti isključivo pripadnici generacija obuhvaćenih ovim istraživanjem. Prije pristupanja web-anketi kratkim uvodom su za ispitanike objašnjeni cilj i svrha istraživanja, te afilijacija i mail adresa istraživača. Svi sudionici su dali informirani pristanak za sudjelovanje u istraživanju. Istraživanje je provedeno u skladu s Etičkim kodeksom Sveučilišta u Zagrebu koji se odnosi na provođenje istraživanja na ljudima. Pitanja su predstavljena u formatu grupa-za-grupom, s mogućnošću pohrane djelomično završene web-ankete te naknadnog nastavka po želji. Sudjelovanje u istraživanju je na dobrovoljnoj bazi, ispitanicima je zajamčena anonimnost te je svaki od njih zadržao pravo da u bilo kojem trenutku odustane od sudjelovanja bez ikakvih posljedica.

#### *4. Prikupljanje podataka*

Podaci su prikupljeni metodom online panela u sve četiri zemlje. Panel čini skup ljudi koji su dali svoj pristanak na opetovano sudjelovanje u web-anketama. Prednosti korištenja online panela u istraživanjima su brz pronalazak odgovarajućih ispitanika, njihova dostupnost, bolji odaziv i kvaliteta odgovora, te kraće vrijeme provedbe istraživaja na velikim uzorcima (Batinic, Reips i Bosnjak, 2002). Panel jamči reprezentativnost uzorka, a prethodno je provjereno da panel ima zadovoljavajuću strukturu u svim zemljama u kojima se provodi ovo istraživanje. Višekratno ispunjavanje ankete spriječava se dodjeljivanjem jedinstvenog kodnog ID-a svakom ispitaniku koji je aktivan samo kod prvog ispunjavanja. Integracijom svih anketa s panelom zajamčena je transparentnost postupka te mogućnost praćenja progresu putem admin sučelja.

U ovom istraživanju korišten je panel opće populacije a uzorkovanje je s obzirom na propozicije istraživanja provedeno metodom kvota, što je ujedno i najčešće korištena metoda, koja podrazumijeva definiranje maksimalnog broja ispitanika u ključnim podskupinama, koje su u ovom slučaju demografski definirane. Kvote se provode tijekom popunjavanja web-ankete, a ne tijekom izvlačenja uzorka. Po ispunjenju kvote, novi ispitanici koji su dio tražene podskupine su pristojno obaviješteni da njihovi odgovori nisu potrebni.

Kriteriji za uključivanje ispitanika u ovo istraživanje bili su sljedeći:

- (1) ispitanici su unutar postavljenog raspona godina;
- (2) imaju prebivalište u Hrvatskoj, Mađarskoj, Njemačkoj ili Švedskoj;
- (3) imaju napredno znanje službenog jezika države u kojoj prebivaju;
- (4) imaju tjelesnu težinu ne manju od 40 kg i ne višu od 150 kg;
- (5) imaju tjelesnu visinu ne manju od 1.50 m i ne višu od 2.20 m.

Ispitanici koji su zadovoljili tražene kriterije dobili su mail poziv na sudjelovanje u web-anketi od strane panel poslužitelja. Stopa odgovora bila je 85%, a podaci su prikupljeni od siječnja do listopada 2018. godine.

##### *5. Primarna analiza podataka*

Po prikupljanju projektom predviđenog broja sudionika istraživanja pristupljeno je pregledu dobivenih sirovih podataka na serveru, nakon čega su podaci eksportirani u Excel, uz uklanjanje neprimjereno ispunjenih anketa iz dalnjeg postupka. Po završetku primarne analize započeta je statistička obrada.

### **4.3. Uzorak ispitanika**

Istraživanje je provedeno na uzorku od ukupno 2.765 entiteta oba spola u četiri europske zemlje. Za potrebe ovog istraživanja dobne su skupine definirane na način:

- Baby Boom generacija: od 53 do 70 godina starosti (rođeni od 1948. do 1965.);
- Generacija Y: od 23 do 40 godina starosti (rođeni od 1978. do 1995.).

Obje generacije distribuirane su u 17-godišnjim periodima. Istraživanje je provedeno u četirima europskim državama: Švedska, Njemačka, Mađarska i Hrvatska.

Uzorak je podijeljen na:

- Ispitanike iz zemalja u tranziciji<sup>21</sup>; Hrvatske (n=520) i Mađarske (n=625), te
- Ispitanike iz zemalja s razvijenom ekonomijom<sup>22</sup>; Švedske (n=403 ) i Njemačke (n=432).

Zemlje u tranziciji odabrane su sukladno najnovijem izvješću Centralne banke za obnovu i razvoj prema kojem se Hrvatska i Mađarska još uvijek nalaze pri vrhu klasifikacije tranzicijskih ekonomija (European Bank for Reconstruction and Development, 2016). S obzirom na razinu ekonomske razvijenosti u uzorak su ušle Švedska i Njemačka kao četvrta i deveta zemlja po uspješnosti od 140 svjetskih ekonomija (World Economic Forum, 2016).

Za potrebe opisa uzorka prikupljeni su sociodemografski podaci (Tablica 4), te su u uzorku ispitanici svih zemalja podjednako zastupljeni brojem i pripadnošću generaciji. Podaci su uspješno prikupljeni na uzorku koji je predviđen idejnim projektom, prema kojem je svaka zemlja morala biti zastupljena s najmanje 300 ispitanika, a unutar svake zemlje sa po najmanje 150 ispitanika pojedine generacije. Ukupno je u četiri europske države prikupljeno 2.765 web

---

<sup>21</sup> Zemlja koja je napravila prijelaz sa socijalističkog u tržišno gospodarstvo (vidi Milanović, 1998).

<sup>22</sup> Sinonimi koji se koriste su također: razvijena zemlja, industrijalizirana zemlja, ekonomski razvijena zemlja (MEDC), država koja ima visoko razvijeno gospodarstvo i naprednu tehnološku infrastrukturu u odnosu na druge manje razvijene zemlje. Najčešći kriteriji za procjenu stupnja gospodarskog razvoja su bruto domaći proizvod (BDP), bruto nacionalni proizvod (BNP), dohodak po stanovniku, razina industrijalizacije, infrastruktura i životni standard (Central Intelligence Agency, 2008).

anketa ispitanika, od kojih je 785 izostavljeno iz daljne obrade zbog nepotpunih podataka. Od ukupnog broja ispitanika 57,3 % ispitanika je ženskog spola, 55,3 % je Baby Boomera, zaposleno je ukupno 61,4 % ispitanih, 47,4 % je fakultetski obrazovano, 58 % je oženjenih i većina ispitanih godišnje prihoduje između 10.000 i 30.000 eura. U Tablici 4 prikazani su podaci socio-demografskih varijabli, za svaku generaciju, te ukupni podaci.

**Tablica 4.** Prikazuje socio-demografski opis dobivenog uzorka ispitanika

		Baby Boomeri	%	Gen Y	%	Ukupno	%
<b>Spol</b>	Žene	449	50,7	686	62,6	1135	57,3
	Muškarci	436	49,3	409	37,4	845	42,7
<b>Država</b>	Hrvatska	161	18,2	359	32,8	520	26,3
	Mađarska	267	30,2	358	32,7	625	31,6
	Njemačka	261	29,5	171	15,6	432	21,8
	Švedska	196	22,1	207	18,9	403	20,4
<b>Bračni status</b>	Neoženjen / neudata	100	11,3	468	42,7	568	28,7
	U braku/neformalna kohabitacija	547	61,8	602	55,0	1149	58,0
	Razveden / razvedena	168	19,0	24	2,2	192	9,7
	Udovac / udovica	70	7,9	1	0,1	71	3,6
<b>Obrazovanje</b>	Osnovna škola	66	7,5	27	2,5	93	4,7
	Srednja škola	274	31,0	228	20,8	502	25,4
	Stručna škola	242	27,3	204	18,6	446	22,5
	Fakultetska razina obrazovanja	283	32,0	612	55,9	895	45,2
	Doktorat	20	2,3	24	2,2	44	2,2
<b>Status zaposlenja</b>	Zaposlen	335	37,9	718	65,6	1053	53,2
	Samozaposlen	68	7,7	95	8,7	163	8,2
	Nezaposlen	43	4,9	66	6,0	109	5,5
	Student	0	0,0	177	16,2	177	8,9
	Umirovljenik	419	47,3	10	0,9	429	21,7
	Domaćica	20	2,3	28	2,6	48	2,4
<b>Godišnji prihod (netto)</b>	Manje od 10.000 €	308	34,8	448	40,9	756	38,2
	Između 10.000 i 30.000 €	346	39,1	439	40,1	785	39,7
	Između 30.000 i 50.000 €	162	18,3	160	14,6	322	16,3
	Više od 50.000 €	68	7,7	48	4,4	116	5,9

Iz Tablice 4 je vidljivo da su mlađi ispitanici u većoj mjeri samci (42,7%) u odnosu na Baby Boom generaciju (11,3%). Više od polovine pripadnika Generacije Y (55,9%) je fakultetski obrazovano za razliku od trećine starije generacije, ali imaju manje prihode (petina uzorka ima prihode veće od 30.000 eura na godišnjoj razini), za razliku od Baby Boom generacije kod kojih je taj postotak oko jedne četvrtine.

Opis uzorka prema rezultatima na intervalnim varijablama (dob, tjelesna visina, tjelesna težina, broj članova kućanstva i BMI) prikazan je u Tablici 5 iz koje je vidljivo da su stariji ispitanici teži, da žive u većim kućanstvima te imaju viši BMI.

**Tablica 5.** Opis ispitanika prema rezultatima na intervalnim varijablama

	<b>Baby Boom generacija</b>		<b>Generacija Y</b>	
	Aritmetička sredina	Standardna devijacija	Aritmetička sredina	Standardna devijacija
<b>Dob</b>	60,90	5,31	31,27	5,14
<b>Težina (kg)</b>	81,86	17,76	72,26	14,81
<b>Visina (m)</b>	1,72	0,09	1,73	0,09
<b>Broj članova kućanstva</b>	2,13	1,00	2,74	1,22
<b>Body Mass Indeks</b>	27,73	5,33	24,14	4,05

#### **4.4. Uzorak varijabli**

Uzorak varijabli podijeljen u pet dijelova koji prate strukturu web-ankete, u dijelovima od A do E<sup>23</sup> kako slijedi:

##### **A dio: Socio-demografski podaci**

A dio je činilo šest pitanja kojima su bili obuhvaćeni opći socio-demografski podaci (spol, dob, tjelesna visina, tjelesna težina, bračni status, stupanj obrazovanja, broj članova kućanstva, status zaposlenja, godišnji netto prihod). Formulom je u softver dodana opcija kojom se na temelju unosa tjelesne visine i težine automatski generirao indeks tjelesne mase (BMI). U sustavu je prikazan kao pitanje broj 5, te na njega ispitanici nisu mogli dati odgovor već je služio u informativne svrhe.

##### **B dio: Rekreacija**

B dio je činilo 8 pitanja (8-15) koja su pokrivala rekreacijske navike ispitanika, te interes prema različitim vrstama rekreativnih aktivnosti.

##### **C dio: Moderna tehnologija u rekreaciji**

C dio se odnosio se na upotrebu modernih tehnologija u rekreaciji. Kao uvod u ovu grupu pitanja ispitanicima je dana kratka uputa koja pojašnjava što su nosivi fitnes uređaji (gadgeti) i fitnes aplikacije, kakav tip uređaje pripada pojedinoj kategoriji, uz primjere takvih uređaja iz prakse. Ovaj dio upitnika obuhvaća 24 pitanja (od 16 do 39). S obzirom na odgovor na pitanje broj 18 (kojim se ispitanici izjašnjavaju o korištenju ili nekorištenju tehnološki naprednih uređaja u rekreativne svrhe) u softver je dodana opcija prikazivanja odnosno prikrivanja dalnjih pitanja iz ove grupe.

##### **D dio: Intenzitet aktivnosti**

Sastoji se od *Godin-Shephard Leisure-Time Physical Activity Questionnaire (GSLTPAQ)* (Godin i Shephard, 1985; Godin, 2011) baziranom na samoprocjeni ispitanika u 4 čestice

---

<sup>23</sup> Vidi eksport strukture upitnika, Prilog 1.

koje procjenjuju razinu tjelesne aktivnosti u slobodnom vremenu (LTPA)<sup>24</sup>. Prva tri pitanja odnose se na tjednu frekvenciju aktivnosti: blagu – umjerenu - intenzivnu LTPA od najmanje 15 minuta u tipičnom tjednu. Uz svako pitanje, u svrhu lakše procjene, navedeni su i primjeri LTPA za svaku kategoriju intenziteta. Iz rezultata je dobiven ukupni tjedni LTPA, odnosno indeks tjelesne aktivnosti u slobodnom vremenu (*Leisure Score Index*), koji se za svaki intenzitet množi sa 3, 5 i 9 metaboličkih ekvivalenata (METs)<sup>25</sup> te zbraja. Smatra se da ispitanici koji kumuliraju 24 ili više MET-a mogu biti klasificirani kao *aktivni*, dok su oni koji kumuliraju 23 ili manje jedinica spadaju u kategoriju *nedovoljno aktivni*.

Vrednovanje upitnika usklađeno je s preporukama Američke udruge liječnika sportske medicine (ACSM, 2011). Također je potvrđena i valjanost upitnika u svrhu klasifikacije ispitanika u kategoriju *aktivni* i *nedovoljno aktivni* čime je opravdano korištenje upitnika u populaciji zdravih odraslih osoba (Amireault i Godin, 2015). Dio obuhvaća pitanja 40 i 41.

#### **E dio: Rekreacijske vrijednosti**

E dio procjenjuje rekreativne vrijednosti ispitanika. Sastoji se od, za potrebe istraživanja adaptiranoj verziji *Cochran Baby Boomer Quiz 1* (Cochran, Rothschild i Rudick, 2009), koji je osmišljen kao model pomoću kojim se mogu istraživati vrijednosti kohorte u području rekreacije i slobodnog vremena. Temeljem dobivenih rezultata moguće je osmislati programe najviše kvalitete koji su direktni odraz sustava vrijednosti kohorte. U originalnom obliku upitnik sadrži 23 čestice na temelju kojih je izvedeno 6 kategorija vrijednosti (natjecateljska, obrazovna, fiziološka, socijalna, relaksacijska i estetska). Za potrebe ovog istraživanja upitnik je adaptiran na način da su ispitanici zamoljeni da rangiraju direktno vrijednosti po važnosti koje one imaju za njih. Odgovori su mogući na Likertovoj skali od pet stupnjeva (1

---

<sup>24</sup> LTPA – (engl.) *leisure time physical activity* – tjelesna aktivnost u slobodnom vremenu.

<sup>25</sup> MET (metabolički ekvivalent) - jedinica koja se koristi za procjenu metaboličke aktivnosti (potrošnje kisika) tijekom tjelesne aktivnosti; jedan MET odgovara razini metabolizma u mirovanju i iznosi oko 3.5 ml/kg/min (Hrvoj, Slišković i Šimić, 2015).

- uopće nije važno, 2 - uglavnom nije važno, 3 - niti važno, niti nevažno, 4 - uglavnom važno, 5 - izrazito važno). Kategorije vrijednosti koje ispitanici procjenjuju su *društvena, edukacijska, fiziološka, natjecateljska, psihološka, relaksacijska i estetska*. Svaka vrijednost je u kontekstu rekreacije kratko opisana radi lakše procjene ispitanika. E dio obuhvaća 3 pitanja (od 42-44).

#### **4.5. Metode obrade podataka**

*Eksploratorna faktorska analiza* ima tri osnovne primjene s obzirom na svrhu istraživanja: razumijevanje strukture seta varijabli; konstrukcija upitnika koji mjeri varijablu koju nije moguće direktno opažati i smanjenje količine podataka na mjeru s kojom je lakše baratati pritom zadržavajući što više originalnih informacija. Set varijabli slaže se u nekoliko linearnih kombinacija - faktora. Prednost analiziranja faktora, umjesto varijabli koje ga čine je što su rezultati ispitanika pouzdanije mjereni na faktorima nego na pojedinačnim varijablama. Prema Field (2013) koraci u provođenju faktorske analize su: odabir varijabli, korelacije među njima, izlučivanje faktora, rotacija faktora i interpretacija rezultata.

Prije provedbe faktorske analize potrebno je provjeriti preduvjete o visini korelacije među varijablama (Kaiser-Mayer-Olkin test) te koreliraju li jedne s drugima (Bartlettov test) (Beavers i sur., 2013). U svrhu ekstrakcije faktora za potrebe ovog istraživanja korištena je Maximum likelihood metoda koja maksimizira korelacije među latentnim varijablama (faktorima). Faktorska zasićenja dobivena ovom metodom imaju najveću vjerojatnost biti pronađena i u populaciji iz koje je uzorak dobiven.

Odabir broja faktora vrši se primjenom jedne od metoda oko kojih nema općenitog konsenzusa iako su neke češće nego druge. Većina se referira na veličinu vrijednosti karakterističnog korijena koji opisuje ukupnu količinu objašnjene varijance tog faktora. Budući da je ukupan zbroj svih tih vrijednosti jednak broju faktora (koji je jednak broju čestica) logika je da bi svaki faktor zapravo trebao objašnjavati više varijance nego pojedina čestica (Kaiser-Guttmanov kriterij). Upravo navedeni kriterij uzet je kao način određivanja broja faktora u ovom istraživanju.

Nakon ekstrakcije faktora izvršena je rotacija koja za svrhu ima povećanje interpretabilnosti faktora. Faktori se mogu rotirati tako da odnosi među njima budu ortogonalni (odnosno da ne budu korelirani) ili kosokutni (kada se između njih očekuje povezanost). U ovom istraživanju korištena je kosokutna rotacija koja pojednostavljuje faktore tako da umanjuje *cross-loadings* čestica na više faktora.

*Regresijska analiza* je statistički postupak kojim se modelira odnos između dvije (ili više) varijabli (Miles i Shevlin, 2001). Za razliku od standardne regresijske analize gdje se analizira

povezanosti seta nezavisnih varijabli (prediktora) sa zavisnom varijablom (kriterijem), pri korištenju hijerarhijske (ili sekvencijalne) regresijske analize prediktori se unose u jednadžbe prema unaprijed definiranom redoslijedu. Način na koji se određuje redoslijed je najčešće takav da primat imaju oni prediktori za koje prema dosadašnjim spoznajama o odnosima promatranih varijabli se očekuje veća važnost, ali i obzirom na vremenski tijek ukoliko se analiziraju kauzalni odnosi. Treći način na koji se može odrediti način unošenja varijable u jednadžbu je najprije unos kontrolne varijable kojom se objašnjava kriterij, te u završnom koraku se unese ključne varijable kako bi dobili što čišću mjeru snage efekta prediktorskih varijabli na kriterij.

Unos nekoliko varijabli odjednom naziva se blok (ili korak). Hijerarhijska regresijska analiza započeta je blokom socio-demografskih varijabli (spol, dob, zemlja...), nakon kojeg su slijedili naredni blokovi (ovisno o testiranim hipotezama). Ukupan broj blokova varirao je obzirom na istraživani problem. Analizom dobivenih rezultata svaki je blok dodatno objasnio varijabilitet u kriteriju i koliko je tim blokom ukupno objašnjen varijabilitet kriterija. U slučaju kada novim blokom nije objašnjena dodatna količina varijance kriterija zaključak je kako prediktori iz tog bloka nisu značajno povezani s kriterijem tj. da nisu prediktivni.

U obradi svih podataka korišten je SPSS, statistički paket za obradu podataka unutar istraživanja u društvenim znanostima (IBM SPSS Statistics, Version 23).

## **5. REZULTATI**

### **5.1. Analiza rezultata s obzirom na postavljene hipoteze**

Svaki test u sebi sadrži 5% vjerojatnosti da je dobiveni rezultat posljedica slučajnosti a ne stvarne razlike u populaciji, odnosno 95% vjerojatnosti da će se opaženi rezultat ponoviti u drugom uzorku iz iste populacije. Provede li se nekoliko testova tada vjerojatnost da će se rezultat ponoviti i u drugom uzorku iste populacije svakog testa se množi, te se na taj način smanjuje vjerojatnost s početnih 95%. Napravimo li dva testa ( $0.95 \times 0.95 = 0.90$ ) smanjuje se vjerojatnost otkrivanja pravog rezultata, a povećava mogućnost pogreške. Iz tog razloga je, gdje god je bilo moguće, nekoliko t-testova zamijenjeno je regresijskom analizom, a hipoteze su obrađivane u paru.

**H1** Postoji značajna razlika u korištenju suvremenih tehnologija između dviju generacija, u korist Generacije Y.

**H2** Postoji značajna razlika u korištenju suvremenih tehnologija u zemljama u tranziciji i zemljama s razvijenom ekonomijom, u korist razvijenih zemalja.

U upitniku je bilo postavljeno kontrolno pitanje: „Jeste li koristili bilo koju vrstu nosivih fitnes uređaja/aplikacija tijekom proteklih 12 mjeseci?“. Od ukupnog broja ispitanih, 1.225 (62%) ispitanika nije koristilo takve uređaje, dok je njih 751 (38%) koristilo takvu vrste tehnologije u rekreativske svrhe u proteklih 12 mjeseci. Obzirom na odgovor ispitanika na to pitanje uzorak je dihotomiziran na one koji koriste, ili su koristili, i na one koji se nikad nisu služili fitnes uređajima/aplikacijama. Ispitanici koji su koristili fitnes uređaje/aplikacije u proteklih 12 mjeseci su mlađi, manje tjelesne težine i nižeg BMI-a. T-test vrijednosti su u rangu od 3,07 (za tjelesnu težinu) do 13,37 (za dob), prikazane u Tablici 6.

**Tablica 6.** T-test vrijednosti

	M	sd	t	p
<b>Dob (godine)</b>	Ne koristim fitnes aplikaciju 47,90	15,65	13,31	<0,001
	Koristim fitnes aplikaciju 38,90	13,89		
<b>Težina (kg)</b>	Ne koristim fitnes aplikaciju 77,41	17,15	3,07	<0,01
	Koristim fitnes aplikaciju 75,02	16,16		
<b>Visina (m)</b>	Ne koristim fitnes aplikaciju 26,17	5,22	5,30	<0,001
	Koristim fitnes aplikaciju 25,00	4,48		

Hi-kvadrat testovima provjeroeno je razlikuju li se u znanju korištenja smartphona, kao i u količini vremena koju dnevno utroše na korištenje smartphonea pripadnici obje generacije. Prvi  $\chi^2$  test ( $\chi^2 = 194,17$ ; df = 2; p<0,001) pokazao je razlike u broju pripadnika pojedine generacije koji svoje znanje korištenja smartphona opisuju kao *napredno* (više pripadnika Generacije Y nego Boomera) i kao *početničko* ili *zadovoljavajuće* (više Boomera nego pripadnika Generacije Y).

**Tablica 7.** Samoprocjena znanja korištenja smartphonea kod pripadnika obje generacije

	Baby Boom generacija	Generacija Y	Ukupno
<b>Početnik</b>	154 (94,3)	66 (125,7)	220
<b>Vladam korištenjem na zadovoljavajućoj razini</b>	446 (368,6)	414 (491,4)	860
<b>Napredni korisnik</b>	193 (330,1)	577 (439,9)	770
<b>Ukupno</b>	793	1057	1850

\* u zagradi je navedeno koliko bi ispitanika bilo u svakoj kategoriji da nema značajne razlike

Drugim  $\chi^2$  testom ( $\chi^2 = 477,73$ ; df = 4; p<0,001) utvrđeno je da veći broj pripadnika Generacije Y u odnosu na Boomere provodi na smartphoneu više od 2 sata, dok je obrazac obrnut za period korištenja ispod dva sata.

**Tablica 8.** Količina vremena kojeg obje generacije troše dnevno na korištenje smartphonea

	Baby Boom generacija	Generacija Y	Ukupno
<b>Manje od 1 sata</b>	389 (210,4)	83 (261,6)	472
<b>1-2 sata</b>	263 (225,1)	242 (279,9)	505
<b>2-3 sata</b>	102 (181,4)	305 (225,6)	407
<b>3-4 sata</b>	64 (119,9)	205 (149,1)	269
<b>Više od 4 sata</b>	62 (143,1)	259 (177,9)	321
<b>Ukupno</b>	880	1094	1974

\* u zagradi je navedeno koliko bi ispitanika bilo u svakoj kategoriji da nema značajne razlike

U skladu s prethodnim nalazom veći broj pripadnika mlađe generacije koristi ili je koristio fitnes aplikaciju unazad 12 mjeseci ( $\chi^2 = 151,09$ ; df = 1; p<0,001).

**Tablica 9.** Korištenje fitnes aplikacija u proteklih 12 mjeseci kod obje generacije

	Baby Boom generacija	Generacija Y	Ukupno
<b>Ne koristim fitnes aplikaciju</b>	678 (546,2)	547 (678,8)	1225
<b>Koristim fitnes aplikaciju</b>	203 (334,8)	548 (416,2)	751
<b>Ukupno</b>	881	1095	1976

\* u zagradi je navedeno koliko bi ispitanika bilo u svakoj kategoriji da nema značajne razlike

$\chi^2$  testovi provedeni su u svrhu provjere postoji li razlika u korištenju suvremenih tehnologija obzirom na to žive li ispitanici u zemlji koja prolazi kroz proces tranzicije (Hrvatska, Mađarska) ili u razvijenim europskim zemljama (Švedska, Njemačka). Ispitanici iz razvijenih zemalja češće se procjenjuju kao napredni korisnik a manje često kao početnik u korištenju smartphone-a ( $\chi^2 = 15,88$ ; df = 2; p<0,001) u odnosu na stanovnike tranzicijskih zemalja.

**Tablica 10.** Razlika u korištenju suvremenih tehnologija između tranzicijskih i razvijenih zemalja

	Tranzicijske zemlje	Razvijene zemlje	Ukupno
<b>Početnik</b>	152 (126,2)	68 (93,8)	220
<b>Vladam korištenjem na zadovoljavajućoj razini</b>	493 (493,2)	367 (366,8)	860
<b>Napredni korisnik</b>	416 (441,6)	354 (328,4)	770
<b>Ukupno</b>	1061	789	1850

\* u zagradi je navedeno koliko bi ispitanika bilo u svakoj kategoriji da nema značajne razlike

Bez obzira na zemlju stanovanja ispitanici su podjednako raspodijeljeni u broju sati koje dnevno koriste smartphone (od manje od jednog sata do više od četiri sata) ( $\chi^2 = 7,36$ ; df = 1; p<0,01).

Zanimljiv je podatak da veći broj ispitanika, nego se očekivalo, iz tranzicijskih zemalja prijavio korištenje fitnes aplikacije ( $\chi^2 = 7,89$ ; df = 1; p<0,05)

**Tablica 11.** Vrijednosti svih  $\chi^2$  testova provedenih s ciljem testiranja H1 i H2

		$\chi^2$	df	p
Generacija	Znanje o korištenju smartphona	194,17	2	<0,001
	Vrijeme provedeno u korištenju smartphona	477,73	4	<0,001
	Korištenje fitnes aplikacije	151,09	1	<0,001
Država	Znanje o korištenju smartphona	15,88	2	<0,001
	Vrijeme provedeno u korištenju smartphona	7,89	4	>0,05
	Korištenje fitnes aplikacije	7,36	1	<0,01

Web-anketa sadrži ukupno 14 pitanja koja se odnose na različite aspekte korištenja fitnes aplikacija. Faktorska struktura tih pitanja provjerena je eksploratornom faktorskom analizom s Maximum likelihood metodom ekstrakcije i kosokutnom rotacijom. Na taj način ekstrahirana su četiri interpretabilna faktora pomoću kojih je uspješno objašnjeno 65,96% varijance manifestnih varijabli. Faktorska struktura upitnika prikazana je u Tablici 12.

**Tablica 12.** Faktorska struktura upitnika

	Prednosti fitnes aplikacije	Lakoća korištenja fitnes aplikacije	Nezadovoljstvo fitnes aplikacijom	Praktičnost fitnes aplikacije	h2
Učinkovitost korištenja nosivih fitnes uređaja/aplikacija u usporedbi sa članstvom u sportskom klubu.	0,88				0,96
Učinkovitost korištenja nosivih fitnes uređaja/aplikacija u usporedbi sa članstvom u teretani.	0,86				0,90
Učinkovitost korištenja nosivih fitnes uređaja/aplikacija u usporedbi sa vježbanjem u grupnim fitnes programima.	0,82				0,83
Učinkovitost korištenja nosivih fitnes uređaja/aplikacija u usporedbi sa vježbanjem pod nadzorom trenera.	0,72				0,76
Korištenje smartphona, tableta ili računala za mene je vrlo lako i jednostavno.		0,90			0,92
Volim koristiti smartphone, tablete ili računala.		0,69			0,59
Lako mi je razumjeti princip na kojem funkcioniraju fitnes aplikacije.		0,45			0,44
Korištenje fitnes aplikacija oduzima mi previše vremena.			0,73		0,58
Vježbanje pomoću fitnes aplikacija je dosadno i monotono.			0,67		0,64
Teško mi je razumjeti kako fitnes aplikacije rade i kako se njima upravlja.			0,65		0,56
Ne mogu pronaći fitnes aplikaciju koja u potpunosti zadovoljava moja očekivanja.			0,50		0,36
Vježbanje pomoću fitnes aplikacija omogućuje mi da lako dostignem zacrtani fitnes cilj.				0,80	0,92
Korištenje fitnes aplikacija je izuzetno zabavan način da se bude tjelesno aktivran.				0,61	0,63
Moguće je jednostavno dobiti informacije o treningu iz fitnes aplikacija.				0,55	0,54
Eigen vrijednosti faktora	3,25	1,98	1,95	2,45	

\* h2 (komunalitet ili zajednička varijanca)

**Tablica 13.** Opis varijabli i korelacija među njima

		Aritmetička sredina	Standardna devijacija	Pouzdano st ( $\alpha$ )	1	2	3
1	Prednosti fitnes aplikacije	2,79	1,09	0,88			
2	Lakoća korištenja fitnes aplikacije	3,88	1,40	0,91	<b>0,62*</b>		
3	Nezadovoljstvo fitnes aplikacijom	2,84	0,79	0,60	<b>-0,20*</b>	<b>-0,27*</b>	
4	Praktičnost fitnes aplikacije	3,36	0,83	0,71	<b>0,44*</b>	<b>0,22*</b>	<b>-0,24*</b>

\* sve označene korelacije su značajne na razini od 1%.

Faktori su nazvani obzirom na sadržaj čestica koje ih tvore. Rezultat ispitanika na faktoru „*Prednosti fitnes aplikacije*“ govori o procjeni ispitanika koliko je fitnes aplikacija adekvatnije pomagalo u treningu od drugih pomagala poput privatnog trenera, članstva u sportskom klubu i sl. Veći rezultat na faktoru „*Lakoća korištenja fitnes aplikacije*“ odnosi se na procjenu ispitanika koliko se lako koriste takvim uređajima i aplikacijama. Ispitanik koji ima viši rezultat na faktoru „*Nezadovoljstvo fitnes aplikacijom*“ nezadovoljniji je pristupačnošću aplikacije, vremenom koje ona oduzima i njenom dosadom. „*Praktičnost fitnes aplikacije*“ rezultat će biti viši kod ispitanika koji smatraju da je fitnes aplikacija korisna i zabavna.

Pouzdanost svakog faktora provjerena je izračunavanjem Cronbachove  $\alpha$  – mjere unutarnje pouzdanosti čestica koji ovisi o broju čestica koje tvore pojedinu skalu i o prosječnoj varijanci i kovarijanci tih čestica. Što je broj čestica i kovarijanca među njima viša a prosječna varijanca niža to je ukupna pouzdanost viša. Iako ne postoje čvrste granice između „dobre“ i „loše“ vrijednosti, vrijednost od 0,70 uzima se kao proizvoljna granica koja dijeli pouzdanije od manje pouzdanih skala. U primjeru ovog konstrukta jedina manje pouzdana skala je *Nezadovoljstvo fitness aplikacijom* no niti ona nije previše udaljena od normativne vrijednosti (0,70).

U svrhu provjeravanja H1 i H2 provedene su četiri hijerarhijske regresijske analize. U svakoj analizi koraci su uneseni na isti način: fizički opis ispitanika (spol, tjelesna visina i tjelesna težina), socio-demografija (bračni status, status zaposlenja, stupanj obrazovanja), te na posljeku pripadnost generaciji i zemlja stanovanja.

**Tablica 14.** Rezultati regresijske analize

	R	R <sup>2</sup>	F (df)	p
<b>Prednosti fitnes aplikacije</b>	0,43	0,18	26,87 (8,950)	<0,001
<b>Lakoća korištenja fitnes aplikacije</b>	0,57	0,32	113,36 (8,1911)	<0,001
<b>Nezadovoljstvo fitnes aplikacijom</b>	0,25	0,06	16,02 (8,1957)	<0,001
<b>Praktičnost fitnes aplikacije</b>	0,18	0,03	7,90 (8,1957)	<0,001

R= koeficijent korelacije, R<sup>2</sup>= koeficijent determinacije, F(df)=stupnjevi slobode, p=pogreška zaključivanja

**Tablica 15.** Tablica značajnih prediktora sa pridruženim betama

	Prediktor	Beta	p
<b>Prednosti fitnes aplikacije</b>	Visina	0,10	<0,05
	Zaposlenost	0,08	<0,01
	Generacija	0,32	<0,001
	Država	0,19	<0,001
<b>Lakoća korištenja fitnes aplikacije</b>	Spol	-0,16	<0,001
	Visina	0,11	<0,001
	Zaposlenost	0,10	<0,001
	Obrazovanje	0,05	<0,05
	Generacija	0,44	<0,001
	Država	0,33	<0,001
<b>Nezadovoljstvo fitnes aplikacijom</b>	Težina	0,06	<0,05
	Visina	-0,08	<0,05
	Obrazovanje	-0,06	<0,05
	Generacija	-0,16	<0,001
	Država	-0,10	<0,001
<b>Praktičnost fitnes aplikacije</b>	Zaposlenost	0,06	<0,01
	Generacija	0,11	<0,001
	Država	-0,07	<0,01

Pomoću navedenih varijabli objašnjeno je 18,5% varijabiliteta u kriterijskoj varijabli *Prednosti fitnes aplikacije* ( $R = 0,43$ ;  $R^2 = 0,18$ ;  $F_{8,950} = 26,87$ ;  $p < 0,001$ ). I nakon kontroliranja sociodemografskih varijabli i fizičkog opisa ispitanika, ključne nezavisne varijable *pripadnost generaciji* ( $\beta = 0,32$ ;  $p < 0,001$ ) i *zemlja stanovanja* ( $\beta = 0,19$ ;  $p < 0,001$ ) dodatno su objasnile 11,3% varijabiliteta u kriterijskoj varijabli. Osim njih, zaposleni ispitanici ( $\beta = 0,08$ ;  $p < 0,01$ ) vide više prednosti u fitnes aplikacijama nad drugim načinima poticanja rekreacije.

Pomoću cjelokupnog modela objašnjeno je 32% varijabiliteta u *Lakoći korištenja fitnes aplikacijom* ( $R = 0,57$ ;  $R^2 = 0,32$ ;  $F_{8,1911} = 113,36$ ;  $p < 0,001$ ) dok su nakon kontroliranja općih varijabli, *pripadost generaciji* ( $\beta = 0,44$ ) i *zemlja stanovanja* ( $\beta = 0,33$ ) dodatno objasnile 21,1%

varijabiliteta. Drugim riječima, stanovnici razvijenih zemalja i pripadnici Generacije Y procjenjuju da im je lakše koristiti fitnes uređaje/aplikacije u odnosu na stanovnike tranzicijskih zemalja i Baby Boomere. I u ovoj je analizi zaposlenost ( $\beta = 0,10$ ;  $p < 0,001$ ) pozitivan prediktor procjene *Lakoće korištenja fitnes aplikacije*.

U obje analize kontrolne varijable pokazale su značajnost, pa su tako fitnes uređajima/aplikacijama skloniji muškarci, viši ispitanici s manjom tjelesnom masom.

Kod regresija na *Nezadovoljstvo aplikacijom* ( $R = 0,25$ ;  $R^2 = 0,06$ ;  $F_{8,1957} = 16,02$ ;  $p < 0,001$ ) i *Praktičnost aplikacije* ( $R = 0,18$ ;  $R^2 = 0,03$ ;  $F_{8,1957} = 7,90$ ;  $p < 0,001$ ) nađen je značajan efekt no u puno manjem intenzitetu budući da je pomoću svih varijabli objašnjeno 6% varijabiliteta u *Nezadovoljstvu aplikacijom* (ispitanici iz tranzicijskih zemalja i pripadnici Baby Boom generacije su manje nezadovoljni fitnes uređajima/aplikacijama) i 3% varijabiliteta u *Praktičnosti aplikacije* (jednak obrazac kao u prethodnoj varijabli). Prepostavka je da je veličina uzorka imala veći efekt na statističku značajnost posljednja dva rezultata nego što je to praktično slučaj.

→ U okviru H1 promatrana su tri kriterija:

1. korištenje suvremene tehnologije,
2. korištenje fitnes aplikacija/uređaja u zadnjih godinu dana,
3. ocjena znanja korištenja smartphona.

Utvrđeno je da veći broj pripadnika Generacije Y u odnosu na Boomere provodi na smartphonu više od 2 sata dnevno, dok je obrazac obrnut za period korištenja ispod dva sata. Također, statistički značajno veći broj pripadnika Generacije Y koristi ili je koristio fitnes aplikaciju u zadnjih godinu dana. Značajno je veći i broj pripadnika Generacije Y koji svoje znanje korištenja smartphona opisuju kao napredno, u odnosu na Boomere.

→ Prema H2 očekuje se da stanovnici razvijenih zemalja više i češće koriste suvremene tehnologije. Rezultati prezentirani u Tablici 15 sugeriraju da stanovnici razvijenih zemalja procjenjuju da im je lakše koristiti fitnes uređaje/aplikacije u odnosu na stanovnike tranzicijskih zemalja. Stanovnici razvijenih zemalja također se češće procjenjuju kao napredni korisnici, a manje često kao početnici u korištenju smartphona, u odnosu na stanovnike tranzicijskih zemalja.

- Kao krajnji rezultat je opažena pozitivna povezanost između pripadnosti Generaciji Y i stanovanja u razvijenoj zemlji (Tablica 15). Beta označava standardiziranu razliku između navedene dvije grupe koja je statistički značajna i jednak (sličan) rezultat dobili bi t-testom. Ovakva analiza ima strože kriterije od t-testa jer su u obzir uzete i razlike u drugim varijablama, zbog čega je dobivena Beta puno „čišća“ razlika nego što bismo ju dobili t-testom.
- Zaključno, temeljem prezentiranih rezultata ne postoji razlog za odbacivanjem H1 i H2, odnosno obje hipoteze se smatraju potvrđenima.

**H3** Postoji značajna razlika između dviju generacija u izboru i razini aktivnosti koje provode u slobodnom vremenu, s obzirom na sociodemografska obilježja, u korist Baby Boom generacije.

**H4** Postoji značajna razlika između dviju generacija u izboru i razini aktivnosti koje provode u slobodnom vremenu u različitim zemljama.

Razlike u izboru aktivnosti između dvije generacije provjerene su  $\chi^2$  testom. Rezultati u Tablici 16 pokazuju da se veći broj Baby Boomera rekreira na otvorenom u prirodi za razliku od Generacije Y koji se češće rekreiraju u sklopu fitnes centara ( $\chi^2 = 136,24$ ; df = 2; p<0,001). Baby Boomeri u većoj mjeri preferiraju trenirati sami ( $\chi^2 = 52,28$ ; df = 2; p<0,001) (Tablica 17), smatraju da nisu dovoljno aktivni ( $\chi^2 = 5,74$ ; df = 1; p<0,05) (Tablica 18), a većina Boomera trenira do 3 sata tjedno ( $\chi^2 = 44,34$ ; df = 4; p<0,001) (Tablica 19).

**Tablica 16.** Razlike u izboru lokacije za provođenje rekreacije između dvije generacije

	Baby Boom generacija	Generacija Y	Ukupno
<b>Na otvorenom, u prirodi</b>	357 (302)	318 (373)	675
<b>Kod kuće</b>	283 (231,3)	234 (285,7)	517
<b>U sklopu fitnes centra</b>	105 (211,6)	368 (261,4)	473
<b>Ukupno</b>	745	920	1665

\* u zagradi je navedeno koliko bi ispitanika bilo u svakoj kategoriji da nema značajne razlike

**Tablica 17.** Razlike u modelu bavljenja rekreacijom između dvije generacije

	Baby Boom generacija	Generacija Y	Ukupno
<b>Sam</b>	533 (453,3)	483 (562,7)	1016
<b>U paru</b>	171 (206,1)	291 (255,9)	462
<b>U grupi</b>	178 (222,6)	321 (276,4)	499
<b>Ukupno</b>	882	1095	1977

**Tablica 18.** Samoprocjena ispitanika o upražnjavanju dovoljne razine tjelesne aktivnosti

	Baby Boom generacija	Generacija Y	Ukupno
<b>Ne</b>	399 (372,3)	434 (460,7)	833
<b>Da</b>	486 (512,7)	661 (634,3)	1147
<b>Ukupno</b>	885	1095	1980

**Tablica 19.** Tjedne frekvencije sudjelovanja u rekreaciji za obje generacije (izražene u satima)

	Baby Boom generacija	Generacija Y	Ukupno
<b>Nemam vremena</b>	89 (64,8)	56 (80,2)	145
<b>Manje od 1 sata tjedno</b>	144 (119,8)	124 (148,2)	268
<b>1 - 2 sata tjedno</b>	246 (244,9)	302 (303,1)	548
<b>3 - 4 sata tjedno</b>	186 (236)	342 (292)	528
<b>Više od 5 sati tjedno</b>	220 (219,5)	271 (271,5)	491
<b>Ukupno</b>	885	1095	1980

Manji manji broj Baby Boomera povećao bi razinu tjelesne aktivnosti učlanjenjem u teretanu ili angažiranjem privatnog trenera ( $\chi^2 = 140,84$ ; df = 4; p<0,001), za razliku od Generacije Y kod koje je opažen obrnuti obrazac (Tablica 20).

**Tablica 20.** Metoda kojom bi pripadnici dvije generacije izabrali povećati razinu tjelesne aktivnosti

	Baby Boom generacija	Generacija Y	Ukupno
<b>Platio bih članstvo u teretani</b>	205 (243,6)	341 (302,4)	546
<b>Angažirao bih privatnog trenera</b>	81 (129,4)	209 (160,6)	290
<b>Skinuo bih fitnes aplikaciju</b>	205 (186)	212 (231)	417
<b>Pridružio bih se nekom sportskom klubu</b>	177 (190,9)	251 (237,1)	428
<b>Ostalo</b>	214 (132,1)	82 (163,9)	296
<b>Ukupno</b>	882	1095	1977

Usporedbom rezultata ispitanika, pripadnika različitih generacija obzirom na zemlju u kojoj žive (zemlji u tranziciji, odnosno razvijenoj zemlji) utvrđeno je postojanje obrasca u kojem više pripadnika Generacije Y ima nižu plaću u odnosu na starije ispitanike. Jedina razlika između zemalja je da je u razvijenim zemljama taj odnos opažen u grupi prihoda ispod 10.000 eura godišnje, dok je u tranzicijskim zemljama isti omjer dobiven za prihode između 10.000 – 30.000 eura. S napomenom da je otprilike pet puta više ispitanika u najnižoj kategoriji prihoda u tranzicijskim zemljama nego u razvijenim zemljama.

Kako je vidljivo iz Tablica 21 i 22 Generacija Y, iako manjih prihoda je sklonija platiti više i za fitnes uređaj ( $\chi^2 = 192,63$ ; df = 3; p<0,001) i fitnes aplikaciju ( $\chi^2 = 82,37$ ; df = 3; p<0,001) u odnosu na Baby Boomere.

**Tablica 21.** Razlike u spremnosti na plaćanje fitnes uređaja između dvije generacije

	Baby Boom generacija	Generacija Y	Ukupno
<b>0 eura</b>	388 (271)	326 (443)	714
<b>Do 100 eura</b>	174 (254,3)	496 (415,7)	670
<b>Od 100 do 200 eura</b>	78 (110,1)	212 (179,9)	290
<b>Od 300 do 400 eura</b>	28 (26,6)	42 (43,4)	70
<b>Više od 500 eura</b>	2 (8)	19 (13)	21
<b>Ukupno</b>	670	1095	1765

**Tablica 22.** Razlike u spremnosti na plaćanje fitnes aplikacije između dvije generacije

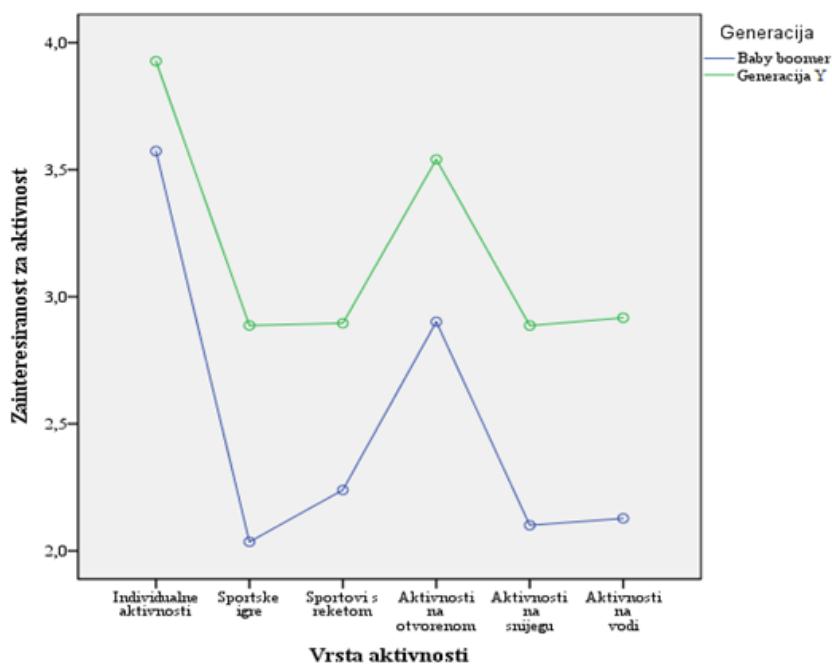
	Baby Boom generacija	Generacija Y	Ukupno
<b>Koristim samo besplatne aplikacije</b>	668 (586,9)	650 (731,1)	1318
<b>1-2 eura</b>	131 (125,1)	150 (155,9)	281
<b>3-4 eura</b>	38 (92,2)	169 (114,8)	207
<b>5-6 eura</b>	28 (41,4)	65 (51,6)	93
<b>Više od 6 eura</b>	14 (33,4)	61 (41,6)	75
<b>Ukupno</b>	879	1095	1974

Bez obzira na status zemlje u kojoj žive ispitanici su podjednako spremni potrošiti na fitnes uređaj. Većina ispitanika ili ne bi ništa platila ili bi bili spremni izdvojiti do 100 eura za takav uređaj ( $\chi^2 = 5,85$ ; df = 4; p>0,05). Iako bi većina ispitanika najradije koristila besplatne aplikacije veći broj ispitanika iz razvijenih zemalja spreman je izdvojiti od 5-6 eura za takvu aplikaciju ( $\chi^2 = 27,76$ ; df = 4; p<0,001).

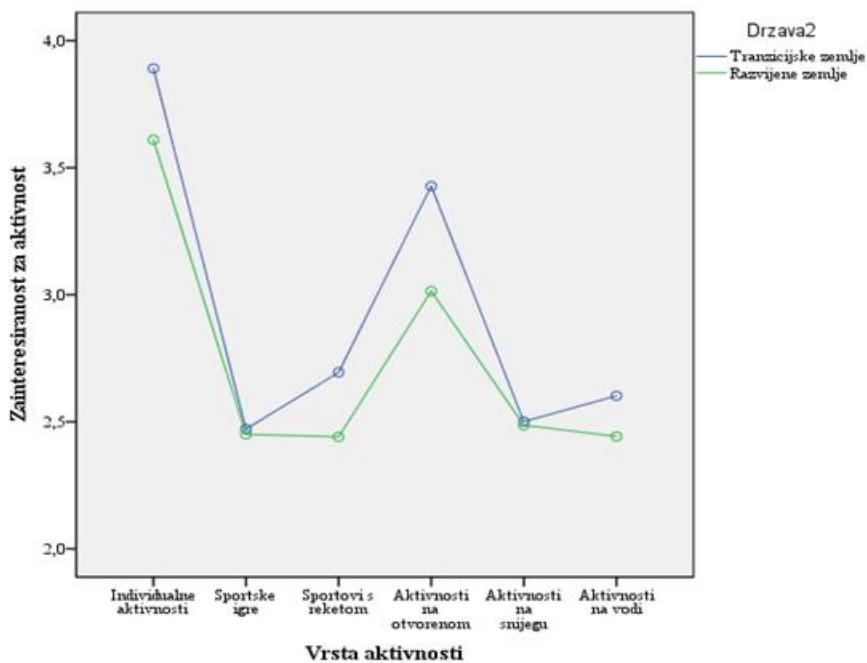
**Tablica 23.** Razlike u spremnosti na plaćanje fitnes aplikacije između tranzicijskih i razvijenih zemalja

	Tranzicijske zemlje	Razvijene zemlje	Ukupno
<b>Koristim samo besplatne aplikacije</b>	773 (761,8)	545 (556,2)	1318
<b>1-2 eura</b>	183 (162,4)	98 (118,6)	281
<b>3-4 eura</b>	114 (119,6)	93 (87,4)	207
<b>5-6 eura</b>	33 (53,8)	60 (39,2)	93
<b>Više od 6 eura</b>	38 (43,4)	37 (31,6)	75
<b>Ukupno</b>	1141	833	1974

Izbor aktivnosti mjerena je samoprocjenom ispitanika koliko su zainteresirani za pojedine aktivnosti. Trosmjernom mješovitom analizom varijance provjeren je efekt generacije i zemlje stanovanja na odabir vrste rekreativne aktivnosti. Rezultati su pokazali da postoji glavni efekt vrste aktivnosti koju ispitanici preferiraju ( $F_{5,9815} = 416,63; p < 0,001; \eta^2 = 0,18$ ) na način da je najpopularnija vrsta aktivnosti ona koja se provodi na otvorenom ( $M = 3,78; sd = 1,23$ ) i sportovi s reketom, dok su manje popularne aktivnosti koje se odvijaju na vodi ili snijegu te individualne aktivnosti. Postoji značajan efekt države ( $F_{1,1963} = 23,63; p < 0,001; \eta^2 = 0,01$ ) na način da stanovnici tranzicijskih zemalja daju općenito više ocjene svim aktivnostima u odnosu na stanovnike razvijenih država (Slika 4). Značajan je i efekt generacije ( $F_{1,1963} = 300,70; p < 0,001; \eta^2 = 0,13$ ). Generacija Y prosječno daje višu ocjenu svim aktivnostima u odnosu na Baby Boom generaciju (Slika 3).



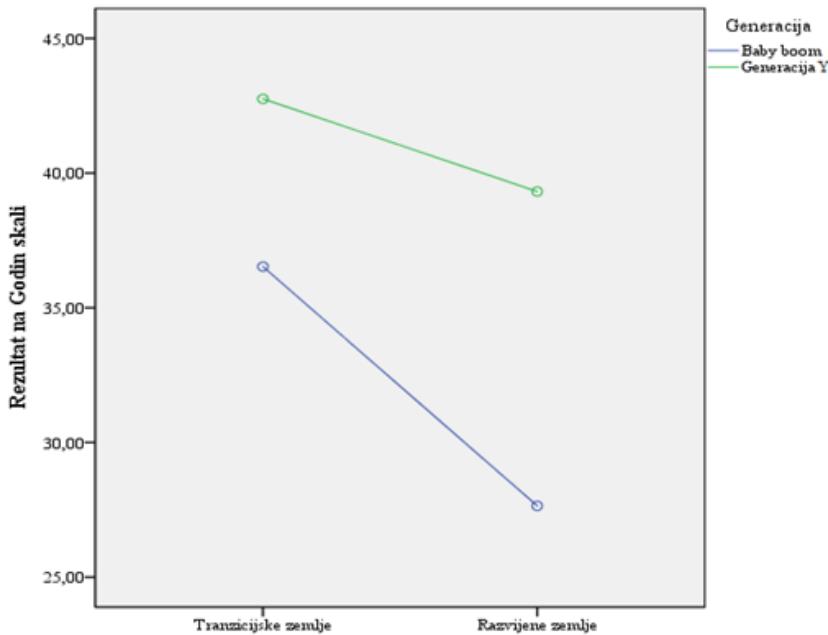
**Slika 3.** Aritemtičke sredine zainteresiranosti za određene vrste aktivnosti s obzirom na generaciju kojoj ispitanici pripadaju



**Slika 4.** Aritmetička sredina zainteresiranosti za određene vrste aktivnosti obzirom na državu u kojoj ispitanici žive

Razina aktivnost kao zavisna varijabla operacionalizirana je kao diferencijalno ponderirana linearna kombinacija procjene ispitanika o vremenu utrošenom na tjelesne aktivnosti različite po svom intenzitetu.

Dvosmjerna analiza varijance pokazala je da postoje značajni glavni efekti zemlje stanovanja ( $F_{1,1732} = 20,81; p < 0,001; \eta^2 = 0,01$ ) i generacije ( $F_{1,1732} = 43,88; p < 0,001; \eta^2 = 0,02$ ). Stariji ispitanici imaju niži rezultat na *Godin Leisure-time skali* ( $M = 30,53; sd = 25,16$ ) od mlađih ispitanika ( $M = 41,58; sd = 26,18$ ). Stanovnici zemalja u tranziciji imaju viši rezultat ( $M = 41,33; sd = 25,79$ ) od stanovnika razvijenih zemalja ( $M = 32,98; sd = 26,29$ ) (Slika 5.)



**Slika 5.** Rezultati na Godin Leisure-time skali

Rezultati upućuju da Generacija Y ima prosječno više rezultate na Godin Leisure-time skali, a isti obrazac vidljiv je i za tranzicijske zemlje.

→ U okviru H3 promatrana su tri kriterija:

1. količina tjelesne aktivnosti,
2. izbor tjelesnih aktivnosti i
3. sociodemografska obilježja.

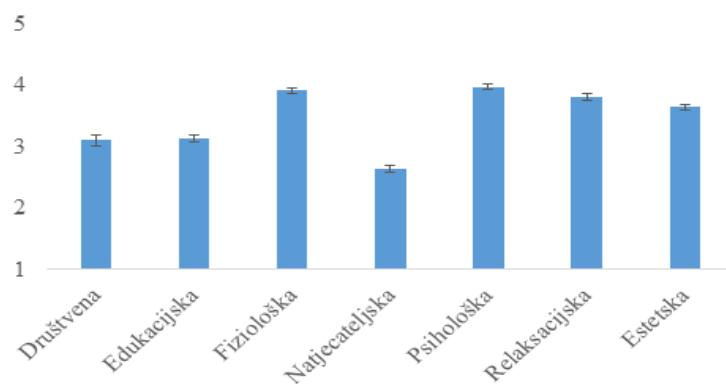
*Prema prvom kriteriju količine tjelesne aktivnosti očekuje se da Baby Boom generacija više slobodnog vremena provode tjelesno aktivni od Generacije Y. Razina aktivnosti procjenjena je pomoću Godin Leisure-time skale, na kojoj Generacija Y ima prosječno viši rezultat ( $M = 41,58$ ;  $sd = 26,18$ ) stoga je hipoteza u prvom kriteriju odbačena.*

- Kriterij izbora tjelesnih aktivnosti testiran je trosmjernom mješovitom analizom varijance. Rezultati su pokazali da postoji glavni efekt vrste aktivnosti koju ispitanici preferiraju ( $F_{5,9815} = 416,63; p < 0,001; \eta^2 = 0,18$ ) na način da je najpopularnija vrsta aktivnosti ona koja se provodi na otvorenom ( $M = 3,78; sd = 1,23$ ) i sportovi s reketom, dok su manje popularne aktivnosti koje se odvijaju na vodi ili snijegu te individualne aktivnosti. Postoji značajan efekt države ( $F_{1,1963} = 23,63; p < 0,001; \eta^2 = 0,01$ ) na način da stanovnici tranzicijskih zemalja daju općenito više ocjene svim aktivnostima u odnosu na stanovnike razvijenih država (Slika 4). Značajan je i efekt generacije ( $F_{1,1963} = 300,70; p < 0,001; \eta^2 = 0,13$ ) na način da Generacija Y prosječno daje višu ocjenu svim aktivnostima u odnosu na Baby Boom generaciju (Slika 3), stoga je hipoteza i u drugom dijelu odbačena.
- Iako su analizom sociodemografskih obilježja obje generacije opaženi neobični rezultati (mladi ispitanici u većoj mjeri samci (42,7%) u odnosu na generaciju Baby Boomera (11,3%). Više od polovine pripadnika Generacije Y (55,9%) je fakultetski obrazovano za razliku od trećine starije generacije, ali ostvaruju manje prihode. Boomeri su također teži, žive u većim kućanstvima te imaju viši BMI. Sam kriterij nije dovoljno dobro razrađen da bi se na temelju njega hipoteza mogla odbaciti ili potvrditi.
- H4 sugerira da se pripadnici generacija razlikuju u izboru i razini aktivnosti s obzirom na zemlju stanovanja. Dvosmjernom analizom varijance dokazani su značajni efekti zemlje stanovanja ( $F_{1,1732} = 20,81; p < 0,001; \eta^2 = 0,01$ ) i pripadnosti generaciji ( $F_{1,1732} = 43,88; p < 0,001; \eta^2 = 0,02$ ). Tranzicijske zemlje imaju viši rezultat na Godine Leisure-time skali od razvijenih zemalja. Stanovnici tranzicijskih zemalja također iskazuju višu zainteresiranost za sve vrste rekreativnih aktivnosti od stanovnika razvijenih zemalja. Temeljem navedenih rezultata H4 smatra se potvrđenom.

**H5** Postoji značajna razlika između dviju generacija u sustavu vrednovanja aktivnosti u slobodnom vremenu s obzirom na sociodemografska obilježja, u korist Baby Boom generacije.

**H6** Postoji značajna razlika između dviju generacija u sustavu vrednovanja aktivnosti u slobodnom vremenu u zemljama u tranziciji i zemljama s razvijenom ekonomijom, u korist razvijenih zemalja.

Jednosmjernom analizom varijance provjeroeno je koliko je ispitanicima važna pojedina skupina vrijednosti za bavljenje rekreacijom. Postoje značajne razlike između rekreacijskih vrijednosti ( $F_{6,11736} = 391,68$ ;  $p < 0,001$ ;  $\eta^2 = 0,17$ ). Ispitanicima je najvažnija motivacija za bavljenje rekreacijom *Fiziološka* ( $M = 3,92$ ;  $sd = 1,06$ ), *Psihološka* ( $M = 3,97$ ;  $sd = 1,04$ ) i *Relaksacijska* ( $M = 3,81$ ;  $sd = 1,14$ ). Najmanju važnost pridaju natjecateljskoj vrijednosti rekreacije ( $M = 2,64$ ;  $sd = 1,28$ ).



**Slika 6.** Važnost pojedine vrijednosti rekreacije (95 %-i intervali pouzdanosti)

Ima li efekta generacije i zemlje stanovanja provjeroeno je mješovitom analizom varijance gdje su se kao faktori uveli zemlja stanovanja i generacija ispitanika. I generacija ( $F_{1,1948} = 14,66$ ;  $p < 0,001$ ;  $\eta^2 = 0,04$ ) i zemlja stanovanja ( $F_{1,1948} = 22,64$ ;  $p < 0,001$ ;  $\eta^2 = 0,06$ ) imaju značajan efekt na procjenu vrijednosti bitnih za rekreaciju. Generacija Y u većoj mjeri daje na važnosti svim aspektima osim društvenoj i natjecateljskoj, oko čega se slažu s Baby Boom generacijom.

Stanovnici tranzicijskih zemalja značajno veću važnost pridaju *Društvenoj* ( $M_{tranzicijske zemlje} = 3,36$ ;  $sd = 2,46$ ;  $M_{razvijene zemlje} = 2,78$ ;  $sd = 1,22$ ) i *Natjecateljskoj* komponenti ( $M_{tranzicijske zemlje} = 2,85$ ;  $sd = 1,28$ ;  $M_{razvijene zemlje} = 2,37$ ;  $sd = 1,22$ ).

→ U slučaju H5 i H6 smatra se da su hipoteze djelomično potvrđene iz razloga jer su ustanovljene statistički značajne razlike u sustavu vrednovanja rekreativnih aktivnosti i sa aspekta pripadnosti generaciji i sa aspekta zemlje stanovanja. Ipak, obje hipoteze smatraju se i djelomično opovrgnutim iz razloga jer je izaostao kriterij temeljem kojeg bilo koja od vrijednosti imala prvenstvo nad ostalima.

## 5.2. Dodatne analize<sup>26</sup>

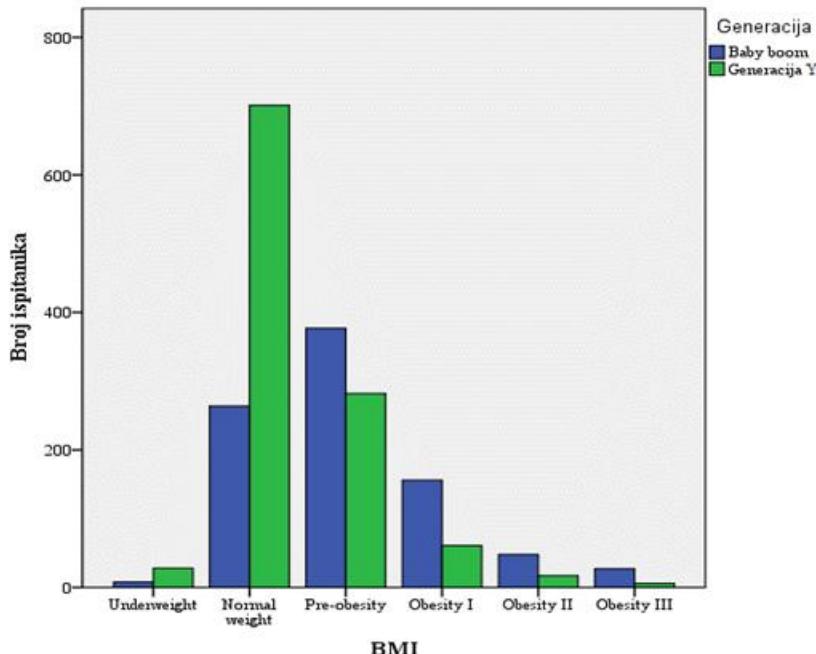
### 5.2.1. Indeks tjelesne mase

Provjedena su dva hi-kvadrat testa kojima je testirano razlikuje li se broj ljudi obzirom na stupanj omjera tjelesne težine i visine i generaciju kojoj pripadaju, odnosno državi iz koje dolaze. Rezultati su pokazali da bez obzira na državu iz koje dolaze (tranzicijska država u odnosu na razvijenu) jednak je broj onih koji imaju pre malo, previše i dovoljno kilograma ( $\chi^2 = 2,06$ ;  $df = 5$ ;  $p > 0,05$ ). Varijabla koja je imala efekt je generacija ( $\chi^2 = 272,26$ ;  $df = 2$ ;  $p < 0,001$ ). Generacija Y je brojnija u prve dvije kategorije (mršavost i normalna tjelesna težina) dok Baby Boom generacija prevladava u višim kategorijama koje vode u pretilost. Rezultati su prikazani na Slici 7.

**Tablica 24.** Pripadnost generacija s obzirom na kategorije BMI-a

	Baby Boom generacija	Generacija Y	Ukupno
Premala tjelesna težina	8 (16)	28 (20)	36
Normalna tjelesna težina	264 (430)	701 (535)	965
Prekomjerna tjelesna težina	377 (293,6)	282 (365,4)	659
Debljina I stupnja	156 (96,7)	61 (120,3)	217
Debljina II stupnja	48 (29)	17 (36)	65
Debljina III stupnja	27 (14,7)	6 (18,3)	33
Ukupno	880	1095	1975

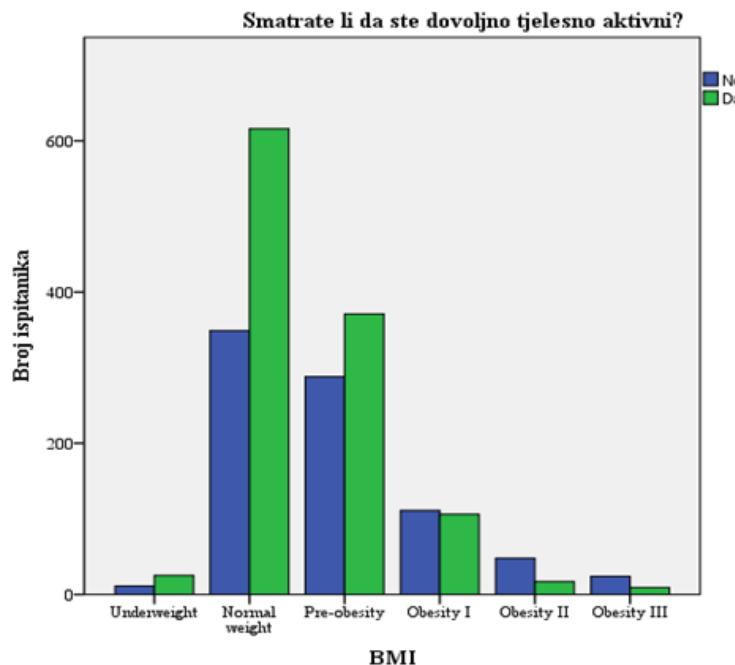
<sup>26</sup> Dodatne analize "fishing"(engl.) - odnosi se na intuitivni odabir usporedbi koje istraživač odluči testirati na statističku značajnost mimo definiranih hipoteza.



**Slika 7.** Broj ispitanika obzirom na kategorije BMI-a i pripadnost generaciji

### 5.2.2. BMI i samoprocjena razine aktivnosti ispitanika

S obzirom na svrstavanje pripadnika generacija u gore navedene kategorije BMI-a provjerena je korelacija sa pitanjem broj 8. Ispitanici na pitanje smatraju li da su dovoljno aktivni odgovaraju prilično točno. Drugim riječima, veći broj onih koji smatraju da su dovoljno aktivni nalaze su u kategorijama koje su prema WHO-u definirane kao normalna tjelesna težina. Isto tako u višim kategorijama obrnut je omjer onih koji smatraju da su dovoljno aktivni i onih koji ne smatraju da su tjelesno dovoljno aktivni ( $\chi^2 = 63,48$ ;  $df = 5$ ;  $p < 0,001$ ). Rezultati su prikazani na Slici 8 i Tablici 25.



**Slika 8.** Broj ispitanika obzirom na BMI i na odgovor na pitanje smatraju li da su dovoljno tjelesno aktivni

**Tablica 25.** Samoprocjena razine aktivnosti ispitanika s obzirom na kategorije BMI-a

	Smatram da nisam dovoljno tjelesno aktivan	Smatram da sam dovoljno tjelesno aktivan	Ukupno
<b>Premala tjelesna težina</b>	11 (15,1)	25 (20,9)	36
<b>Normalna tjelesna težina</b>	349 (406)	616 (559)	965
<b>Prekomjerna tjelesna težina</b>	288 (277,3)	371 (381,7)	659
<b>Debljina I stupnja</b>	111 (91,3)	106 (125,7)	217
<b>Debljina II stupnja</b>	48 (27,3)	17 (37,7)	65
<b>Debljina III stupnja</b>	24 (13,9)	9 (19,1)	33
<b>Ukupno</b>	831	1144	1975

### **5.2.3. Razina povjerenja u fitnes aplikacije**

Pomoću dva t-testa provjereno je postoje li razlike u razini povjerenja u fitnes aplikacije između različitih generacija. Pripadnici različitih generacija značajno se razlikuju u povjerenju da će fitnes aplikacije pouzdano i precizno mjeriti bitne informacije ( $t = 3,58$ ;  $df = 1971$ ;  $p < 0,001$ ), i u povjerenju da fitnes aplikacije štite njihove osobne podatke ( $t = 4,32$ ;  $df = 1971$ ;  $p < 0,001$ ). Generacija Y ima više povjerenja u pouzdanost mjerjenja fitnes aplikacije ( $M = 3,34$ ;  $sd = 0,88$ ) od Baby Boomera ( $M = 3,19$ ;  $sd = 1,00$ ) i veće povjerenje da fitnes aplikacija štiti njihove osobne podatke ( $M = 3,04$ ;  $sd = 0,94$ ), nego što starija generacija vjeruje fitnes aplikacijama ( $M = 2,85$ ;  $sd = 1,03$ ).

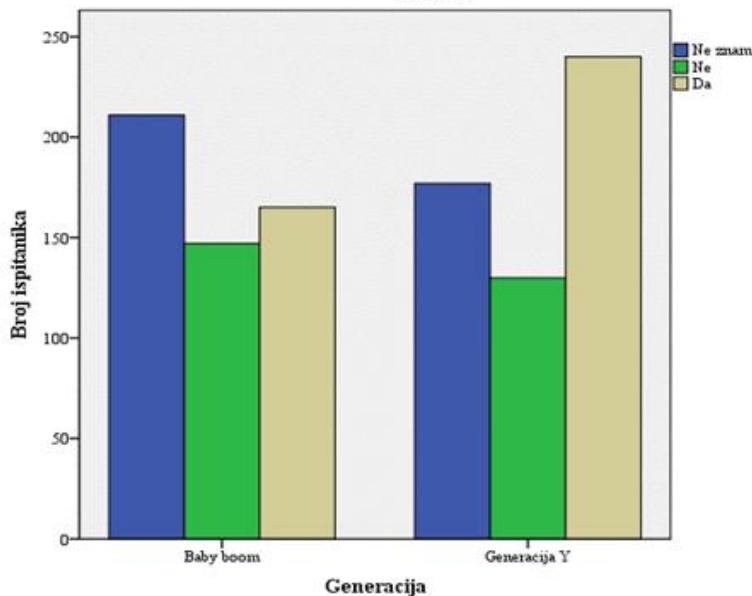
### **5.2.4. Analiza pitanja 31 – Biste li skinuli aplikaciju ili počeli koristiti nosivi fitness uređaj kad bi ga preporučio vaš doktor?**

Pripadnici Generacije Y u većoj mjeri bi počeli koristiti fitnes aplikaciju na preporuku doktora ( $\chi^2 = 17,46$ ;  $df = 2$ ;  $p < 0,001$ ).

**Tablica 26.** Korištenje fitnes aplikacije po preporuci doktora

	Baby Boomeri	Generacija Y	Ukupno
<b>Ne znam</b>	211 (189,6)	177 (198,4)	388
<b>Ne</b>	147 (135,4)	130 (141,6)	277
<b>Da</b>	165 (198)	240 (207)	405
<b>Ukupno</b>	523	547	1070

Biste li skinuli aplikaciju ili počeli koristiti nosivi fitness uređaj kad bi ga preporučio vaš doktor?



**Slika 9.** Broj ispitanika obzirom na spremnost prihvaćanja savjeta doktora i generacija kojoj pripadaju

#### **5.2.5. Analiza pitanja 34 – Smatrate li da nosivi fitness uređaji / aplikacije mogu u potpunosti zamijeniti osobno prisustvo trenera tokom vježbanja?**

Bez obzira na pripadnost generaciji, većina ispitanika smatra da fitnes uređaji ne mogu zamijeniti osobno prisustvo trenera tokom vježbanja ( $\chi^2 = 0,01$ ; df = 1; p>0,05).

#### **5.2.6. Analiza pitanja 44 – U kojoj mjeri biste bili zainteresirani provoditi program vježbanja posredstvom moderne tehnologije?**

Obje generacije razlikuju se u spremnosti na provođenje programa vježbanja posredstvom moderne tehnologije ( $t = 8,46$ ; df = 1732,98; p<0,001). Mlađi ispitanici su spremniji na sudjelovanje u takvom programu ( $M = 3,38$ ;  $sd = 1,12$ ) od starijih ispitanika ( $M = 2,92$ ;  $sd = 1,30$ ).

## **6. RASPRAVA**

U uzorku su ispitanici relativno ravnomjerno raspoređeni po spolu, zemljama i pripadnosti generaciji. Većina ispitanika je u braku ili neformalno kohabitira, ima fakultetsku razinu obrazovanja, zaposlena je te godišnje prihoduje između 10.000 – 30.000 eura. Samo 1/5 uzorka ima godišnje prihode veće od 30.000 eura. U najnižoj kategoriji prihoda nalazi se otprilike pet puta više ispitanika u tranzicijskim zemljama nego u razvijenim zemljama.

Generacija Y obrazovanija je od Baby Boom generacije, ali zarađuje manje. Boomeri žive u većim kućanstvima i imaju više vrijednosti BMI-a. Srednja vrijednost BMI-a za Baby Boom generaciju iznosi 27,73 što prema smjernicama o nutritivnom statusu zdravih pojedinaca znači da ova generacija pripada u skupinu prvog stadija pretilosti, dok se mlađa generacija pozicionirala uz sam rub gornje granice koja označava normalnu tjelesnu težinu (24,16). Rezultati govore da nema razlika u odnosu tranzicijske i ekonomski razvijene zemlje u smislu broja ispitanika s premalo, previše i dovoljno kilograma. Generacijski gledano, mlađa generacija je brojnija u prve dvije kategorije (mršavost i normalna tjelesna težina), dok starija generacija prevladava u višim kategorijama koje vode u pretilost. S obzirom da su povišene vrijednosti BMI-a u općoj populaciji odraslih povezane sa povećanom smrtnošću i drugim nepovoljnim ishodima, te da normalna tjelesna težina ima znatan utjecaj na kvalitetu života i svakodnevno funkciranje, uputno je kod Boomera pojačano provoditi programe prevencije. Osim prevencije potrebno je provoditi i programe edukacije s obzirom da prikladnost provođenja programa mršavljenja treba biti pažljivo razmotrena jer kod starijih osoba za posljedicu može imati negativan učinak na mineralnu gustoću kostiju i gubitak mišićne mase (Woo, 2016).

Pripadnici obje generacije smatraju da su dovoljno tjelesno aktivni. Većina Boomera prijavila je da za rekreaciju na tjednoj bazi može odvojiti 1 do 2 sata, dok većina Generacije Y za takvu vrstu aktivnosti ima nešto više vremena (3-4 sata tjedno). Na pitanje o važnosti rekreacije u njihovim životima većina pripadnika i jedne i druge generacije ocjenjuju rekreaciju poprilično visoko (na skali od 1 do 5 većina ispitanika izabrala je 4). Boomeri se rekreacijom preferiraju baviti na otvorenom, odnosno u prirodi, dok mlađa generacija to najčešće čini u sklopu fitnes centara. Način na koji pripadnici ove dvije generacije dolaze do informacija o rekreativnim i fitnes programima ne razlikuje se značajno. I jedni i drugi u te svrhe primarno pretražuju Internet

te koriste preporuke svojih prijatelja i poznanika. Jedina razlika evidentna je u tome da Boomeri u većoj mjeri koriste osobni kontakt kao metodu, odnosno imaju tendenciju sami otići u fitnes centar po izboru da bi vidjeli što je u ponudi, dok Generacija Y to radi preko društvenih mreža (Facebook, Instagram, Snapchat itd). Vidljiva je razlika u intenciji korištenja tehnologije, gdje je jasno da Boomeri po tom pitanju nisu nenapredni, već da jednostavno ne vide koristi od korištenja tehnologije te svrhe. Boomeri se rekreacijom preferiraju baviti sami, dok su u slučaju Generacija Y svi modeli podjednako zastupljeni (sam/u paru/u grupi).

U slučaju namjere povećanja razine tjelesne aktivnosti Boomeri bi kao primarnu metodu izabrali učlanjenje u teretanu, nakon čega slijedi opcija *ostalo*<sup>27</sup>. Ova generacija najmanju korist vidi u angažiranju privatnog trenera, dok je kod mlađe generacije taj trend visoko izražen. Generacija Y bi također u gore navedenom slučaju izabrala članstvo u teretani, nakon čega bi slijedilo pridruživanje sportskom klubu.

Procjenom interesa prema vrstama aktivnosti u sklopu rekreacije Boomeri prosječno daju loše ocjene svim nabrojanim vrstama aktivnosti. Blagi interes pokazuju jedino prema sportovima s reketom, sportskim igrama i aktivnostima na otvorenom. Najmanji interes su izrazili prema individualnim aktivnostima. Generacija Y također favorizira sportove s reketom i sportske igre ali za razliku od Boomera velik interes pokazuje prema aktivnostima na snijegu i ledu. Najmanji interes također je iskazan prema individualnim aktivnostima. Sudeći prema Physical Activity Council (2018) koji provodi godišnju studiju o razini i navikama sudjelovanja u sportskoj rekreaciji na području SAD-a ne postoje veća odstupanja između europskih i američkih Boomera i Generacije Y u izboru aktivnosti, iako postoje neke razlike. Prema izvješću anglosaksonski Boomeri preferiraju fitnes aktivnosti (one su identične kategoriji koja je u ovom istraživanju nazvana individualne aktivnosti) i aktivnosti na otvorenom. Najmanje popularne su sportske igre i aktivnosti na snijegu i ledu. Generacija Y također preferira fitnes aktivnosti i aktivnosti na

---

<sup>27</sup> Opcija *ostalo* dopušta ispitanicima da nadopisu svoje razloge u slučaju da upitnikom nisu navedeni. Većina razloga spada u kategoriju koja se uopćeno može nazvati nedostatak društva ili partnera za vježbanje. Veliki dio Boomera prijavljuje da bi volio više vremena provoditi u aktivnostima tipa planinarenje, brzo hodanje, izleti i šetnje u prirodi ili bicikliranje kad bi za to imali odgovarajuće društvo.

otvorenom. Najniža stopa sudjelovanja opažena je u aktivnostima na snijegu i ledu te aktivnostima na vodi.

Većina Boomera smatra da im je znanje korištenja *smartphona* na zadovoljavajućoj razini, a dnevno ga koristeći provode oko jednog sata, za razliku od Generacije Y koja za sebe smatra da je napredni korisnik, a *smartphone* koriste u prosjeku preko 3 sata dnevno, što je u slučaju obje generacije konzistentno sa zadnje dostupnim istraživanjima o generacijski specifičnim korisničkim trendovima (B2X Care Solutions, 2017). Što se tiče korištenja fitnes aplikacija/uređaja, 90% Boomera obuhvaćenih ovim istraživanjem na zna o kakvoj se tehnologiji radi ili su za takvu vrstu uređaja čuli, ali nisu nikad praktično korisitili. S druge strane frekvencija aktivnog korištenja i ne korištenja aplikacija/uređaja kod Generacije Y je 50:50. Od Boomera koji koriste takvu vrstu tehnologija (n=202) većina ih fitnes aplikacije/uređaje koristi nekoliko puta tjedno i to do 30 minuta. Mlađa generacija aplikacije koristi u prosjeku jednom dnevno u trajanju od najmanje 30 minuta. Razlozi za ne korištenje fitnes aplikacija/uređaja vrlo su slični kod pripadnika obje generacije, a odnose se na opću nezainteresiranost za provođenje rekreativne posredstvom tehnologije, kao i skupoću samih uređaja. Generacija Y dodatno još kao jedan od bitnije zastupljenih razloga navodi preferenciju da se vježba pod direktnim nadzorom trenera.

Od ukupnog broja ispitanika koji ne koriste nikakvu vrstu fitnes tehnologije pripadnici Baby Boom generacije ne bi skinuli ili počeli koristiti aplikaciju čak ni po preporuci doktora, dok bi polovica pripadnika Generacije Y to napravila, ili bi o tome barem razmisnila. Pripadnici obje generacije koji ne koriste fitnes tehnologije o potencijalnoj namjeri korištenja istih u idućih 12 mjeseci dominantno se izjašnjavaju negativno.

Čini se da povjerenje ne predstavlja značajan problem za niti jednu od generacija, pa tako svi ispitanici bez obzira na pripadnost generaciji izražavaju prema takvim vrstama tehnologija vrlo visoku razinu povjerenja u smislu pouzdanog, automatskog i preciznog bilježenja informacija korisnika u realnom vremenu. Nešto drugačija dinamika, također iz domene privatnosti, vidljiva je u razini povjerenja u smislu zaštite privatnih podataka gdje Boomeri izražavaju nešto viši stupanj nepovjerenja, dok je kod mlađe generacije situacija obrnuto proporcionalna. Riziku privatnosti kao problematici u korištenja suvremenih fitnes tehnologija s pozicije korisnika dana je vrlo mala pažnja. Unatoč brojnim prednostima *smartphoni*, aplikacije i

nosivi fitnes uređaji često su vrlo invazivni u pogledu privatnosti. Mnoge zdravstvene i fitnes aplikacije zahtijevaju izradu profila unutar aplikacije za koje je preduvjet pružanje mnoštva osobnih podataka (npr. fotografija, visina, težina, dob, spol, adresa, detalji o životnim navikama, potencijalnim oboljenjima itd.). Posebno na oprezu trebaju biti korisnici takvih tehnologija koji izaberu koristiti besplatne aplikacije, nasuprot onima koje se plaćaju. Generalno, većina korisnika preferira opciju koja ne zahtijeva plaćanje, što je potvrđeno i ovim istraživanjem, iako se takve aplikacije primarno oslanjanju na oglašavanje kao izvor prihoda. Što su informacije o korisnicima koje nude besplatne aplikacije detaljnije, to su prikupljeni podaci privlačniji oglašivačima. Sukladno tome, u gotovo svim slučajevima, besplatne aplikacije prikupljaju više osobnih podataka nego plaćene aplikacije jer tako zahtijeva poslovni model (prikupljanje informacija - prodaja - profit). Izvještaj pod nazivom *Technical Analysis of Data Practices and Privacy Risks of 43 Popular Mobile Health and Fitness Applications* iznosi poraznu statistiku koja se odnosi na 45% plaćenih aplikacija i 75% besplatnih koje provode praksu praćenje ponašanja svojih korisnika, odnosno sustavno prikupljaju njihove podatke. Isto izvješće također navodi zabrinjavajuće podatke o broju aplikacija koje šalju korisničke podatke na čak pet različitih web lokacija na analizu trećim osobama, i to u roku od samo nekoliko minuta nakon što korisnik počne koristiti aplikaciju (Montgomery, Chester i Kopp, 2013) Iako je činjenica da *smartphoni* prikupljaju velike količine podataka o korisnicima u cilju lakšeg prepoznavanja interesa potencijalnih kupaca, lokacija, pa i zdravstvenih problema, većina korisnika o tome ne promišlja aktivno. Da korisnici često nisu svjesni rizika i svojih prava na privatnost dokazuju i rezultati ovog istraživanja. Iako rezultati sugeriraju nešto veće nepovjerenje Baby Boom generacije u domeni manipulacije osobnim podacima od Generacije Y, i jedna i druga generacija u prosjeku ne pokazuju značajnu razinu nepovjerenja prema takvim vrstama tehnologije. Značajno je spomenuti i da se u vremenskom periodu prikupljanja podataka za potrebe ovog istraživanja dogodio hakerski napad na jednu od globalno vodećih fitnes aplikacija, što je za rezultat imalo curenje velikih količina privatnih podataka korisnika. Tome usprkos, rezultati sugeriraju da korisnici zbog toga nisu promijenili svoje mišljenje, te da i dalje fitnes tehnologije koje koriste smatraju sigurnim alatima. Takva saznanja nažalost predstavljaju trend koji potvrđuju i studije drugih autora (Brandtzaeg, Pultier i Mette Moen, 2018; Huckvale, Prieto, Tilney, Benghozi i Car, 2015).

Kao najvažnije motive za korištenje fitnes aplikacija/uređaja Boomeri navode određena zdravstvena stanja za koje vjeruju da ih na taj način mogu držati pod kontrolom, želja da budu u formi i mogućnost praćenja progrusa. Mlađa generacija ima ponešto drugačiji set motiva. Najzastupljeniji je želja da se bude u dobroj formi, pomoći u održavanju motivacije za kontinuiranim vježbanjem, te mogućnost praćenja napretka tijekom vježbanja. Vrlo mali, ali nezanemariv dio Generacije Y kao motiv navodi i obiteljsku povijest bolesti, odnosno rizik od određenih bolesti (npr. kardiovaskularna i tumorska oboljenja) koje korištenjem pokušavaju prevenirati. Suprotno očekivanom, ova generacija ne mari za pritisak okoline u smislu korištenja ovih vrsta tehnologija, nije im bitna ni natjecateljska komponenta aplikacije niti mogućnost dijeljanja rezultata na društvenim mrežama, što je u suprotnosti s mnogim istraživanjima koja naglašavaju veliku važnost ovog aspekta (Goodwin i Ramjaun, 2017; Park, Weber, Cha i Lee, 2016).

Jedno od pitanja zahtijevalo je od ispitanika da odaberu tri najvažnija razloga zbog kojih koriste fitnes aplikacije/uređaje. Boomeri su kao prvi i najvažniji razlog izdvojili mogućnost praćenja količine aktivnosti na dnevnoj bazi, mogućnost kontinuiranog praćenja rezultata i kao treći razlog jer su zabavne za korištenje. Generaciji Y također se sviđa mogućnost kontinuiranog praćenja rezultata, jeftinost i mogućnost kontinuiranog praćenja rezultata.

Kad su upitani da procjene korisnost ovog alata u održavanju viske razine motivacije za vježbanjem većina Boomera sumnja ili ne vjeruje da su aplikacije/uređaji korisni u tu svrhu, dok 70% Generacije Y misli obrnuto. Isti obrazac je vidljiv i nakon što su upitani bi li ih aplikacije/uređaji mogli potaknuti da vježbaju češće i budu više aktivni. Iz podataka je vidljivo da Baby Boom generacija jednostavno nije zainteresirana rekreirati se posredstvom tehnologije.

Po pitanju tehničke prirode fitnes tehnologija obje generacije imaju vrlo slične preferencije od kojih je kao bitnije istaknuto potreba da sadržavaju mogućnost praćenja pređene udaljenosti, pedometar, FS i potrošnju kalorija. Većinu Boomera u korištenje fitnes tehnologija uputili su prijatelji i članovi njihovih obitelji, dok Generacija Y to čini preko Interneta. Nešto manji dio Boomera u korištenje fitnes aplikacija je uputio doktor, dok je kod mlađih to učinio trener. Generacija Y smatra da korištenje nosivih fitnes uređaja/aplikacija unapređuje njihovo iskustvo rekreativnih aktivnosti, te da su promjene u zdravstvenom statusu na račun korištenja tih vrsta

tehnologija u skopu rekreacije opisali kao znatne. Obje generacije dominantno smatraju da korištenje fitnes tehnologija definitivno ne može zamijeniti osobno prisustvo trenera tijekom vježbanja. Upitani bi li bili zainteresirani provoditi program vježbanja posredstvom moderne tehnologije (uz pomoć nosivih uređaja, fitnes aplikacija, interaktivnih video igara tipa *Nintendo Wii*, *Xbox*, *Playstation* i sl.) samo je jedna trećina Boomera pokazala interes, dok je kod Generacije Y to učinilo nešto više od pola ispitanika.

Upitnikom navedene vrijednosti rekreacije svaka od generacija poredala je na sljedeći način: za obje generacije najvažnija vrijednost je *Fiziološka* (unaprijeđeno tjelesno zdravlje, snažnije tijelo, razvoj motoričkih i funkcionalnih sposobnosti). Druge dvije vrijednosti također su kompatibilne za obje generacije a odnose se na *Relaksacijsku* (opuštanje i relaksacija tijela i umja) i *Psihološku* (pozitivan utjecaj na samopoštovanje, redukcija stresa, podizanje raspoloženja i pomoć u očuvanju mentalnog zdravlja) vrijednost rekreacije za ispitanike. Razlike se mogu opaziti jedino u visoko rangiranoj vrijednosti *Natjecanja* (usporedba i natjecanje s drugim ljudima) koje je izraženo u populaciji Boomera, dok je kod Generacije Y to najlošije ocijenjena vrijednost. *Estetska* komponenta (opisana kao bolji fizički izgled) važnija je mlađoj generaciji dok je u generaciji Boomera to uvjerljivo zadnja vrijednost po važnosti. Usporedbom dobivenih rezultata sa studijom koju su provele Sperazza i Banerjee (2010) na uzorku američkih Boomera, vidljiva je sličnost u izraženoj vrijednosti *Natjecanja* koja je njihovim istraživanjem imala najviši prosječni rezultat, iza čega slijede *Obrazovna*, *Fiziološka*, *Društvena*, *Relaksacijska* i *Estetska*. Značajno je da je *Estetska* komponenta ovim istraživanjem također najlošije rangirana vrijednost, iako od strane ispitanika prosječno opisno ocijenjena kao *umjerenovo važna*. Komparativni podaci iz područja rekreativnih vrijednosti za pripadnike Generacije Y nažalost nisu dostupni. Vrlo mali broj autora istražuje tu tematiku, te najčešće ne ulaze u područje rekreacije, već ostaju u djelokrugu programiranja slobodnog vremena općenito (što uključuje i ostale aktivnosti uz sportske zbog čega podaci nisu usporedivi). Primjerice Twenge i sur., (2010) sagledavaju razlike u vrijednostima rada i slobodnog vremena za Baby Boom generaciju, Generaciju X i Generaciju Y, sa zaključkom da postoje zapanjujuće razlike u procjeni važnosti slobodnog vremena za Generaciju Y. Nalazi sugeriraju da žele posao s laganim tempom i puno odmora, kao i da je manje vjerojatno da će biti voljni raditi prekovremeno. Zalažu se za tezu da posao služi isključivo zaradi, ali istodobno visoko rangiraju vrijedost viskokih primanja i društvenog statusa. Zbog

manjka dostupnih istraživanja rekreativne vrijednosti ove generacije u smislu usporedbe rezultata dobivenih ovim istraživanjem s drugim zemljama trenutno nije moguće provesti.

Većina analiza provedena je s ciljem utvrđivanja razlika između samih generacija te odnosa između tranzicijskih i zemalja sa razvijenom ekonomijom. S obzirom da se promatrane grupe sastoje od pojedinačnih zemalja zastupljenih u uzorku izdvojeni su neki zanimljivi nalazi kako slijedi; Švedani i Hrvati najviše vremena izdvajaju za bavljenje rekreativnjom, dok Nijemci imaju najmanje vremena za rekreativnu aktivnost na tjednoj bazi. Sve zemlje pokazuju sličan obrazac u vidu načina na koji dolaze do informacija o rekreativnim fitnes programima. U svakoj zemlji najviše ispitanika dobiva informacije o rekreativnim programima preko Interneta, malo rjeđe putem preporuke njima bliske osobe i osobnim kontaktom u sportskom centru, dok najmanje informacija do njih stiže klasičnim putem (glasna ploča). Ispitanici iz Hrvatske i Mađarske u većoj mjeri do informacije dolaze i putem društvenih mreža, što nije toliko često u Njemačkoj i Švedskoj.

Ispitanici svih istraživanjem zastupljenih država najmanje se rekreativnjom bave u sklopu posla, pa zatim u sklopu sportskog kluba. Učestalost bavljenja rekreativnjom na otvorenom, kod kuće i u sklopu fitnes centra značajno se razlikuje za svaku zemlju. Mađari se najčešće rekreiraju kod kuće za razliku od ostalih zemalja. Hrvati se podjednako često rekreiraju na otvorenom i u fitnes centru, slično kao i Švedani, dok Nijemci najčešće rekreativnu aktivnost biraju provoditi na otvorenom.

Što se tiče interesa za upitnikom nabrojane skupine aktivnosti može se reći da je obrazac sličan za sve zemlje u uzorku. Stanovnici svih zemalja najviše cijene individualne aktivnosti, nakon čega slijede aktivnosti na otvorenom. Preferencije oko ostalih aktivnosti su podjednake, s izuzetkom uočljive razlike između Njemačke i Švedske čiji stanovnici u manjoj mjeri preferiraju aktivnosti na otvorenom od Hrvata i Mađara.

Nijemci svoje iskustvo u korištenju *smartphona* ocjenjuju kao najviše, ali stanovnici ostalih zemalja također imaju vrlo visoke vrijednosti kojima procjenjuju kategorije iskustava u korištenju takvih uređaja. Zanimljiv je nalaz da Nijemci, iako se osjećaju vrlo iskusno u korištenju *smartphona* imaju najnižu procjenu vremena koje dnevno provedu u njegovom korištenju. Preferencija korištenja *smartphona* i *tableta* od strane svih ispitanika, bez obzira na državu, procjenjena je slično. Najviše se slažu s tvrdnjama da im je to lako i da to vole, dok se

najmanje slažu s tvrdnjom da im je teško razumjeti kako se upravlja fitnes aplikacijama. Kad uspoređuju fitnes aplikaciju i ostale oblike praćenja treninga poput nadzora trenera, članstva u klubu, teretani ili sudjelovanje u grupnim fitnes programima najčešće daju srednju ocjenu korisnosti fitnes aplikacije, bez obzira na državu u kojoj žive.

U kategoriji dužine i intenziteta treninga između ispitivanih država nije uočen obrazac sličnosti. Tako Hrvati podjednaku količinu vremena provode baveći se aktivnostima nižeg i umjerenog intenziteta, a najmanje se bave aktivnostima visokog intenziteta. Mađari s druge strane podjednaku količinu vremena provode u sve tri kategorije aktivnosti. Švedani se najčešće bave aktivnostima niskog intenziteta, a Nijemci aktivnostima umjerenog intenziteta. Nadalje, većina stanovnika svih država barem jednom tjedno sudjeluje u aktivnosti dovoljno dugo da se počnu znojiti.

Od ukupnog uzorka Mađari i Švedani su najzainteresiraniji za provođenje programa vježbanja posredstvom novih tehnologija. Hrvatima i Švedanima je najbitnija *fiziološka* komponenta vježbanja, dok je za Mađare i Nijemce to *relaksacijska*. Najmanje bitne su im *estetska, natjecateljska i edukacijska*.

U zadnjih desetak godina rast tržišta fitnes tehnologija u Europi je očigledan (European Parliamentary Research Services, 2018). Fitnes tehnologije imaju sve važniju ulogu u životima građana, zbog čega se može očekivati i porast stope primjene takvih uređaja u budućnosti. Brza ekspanzija informacija, globalna povezanost i sve veća cjenovna dostupnost takvih uređaja zasigurno potpomažu nastavak tog trenda. Primatra li se struktura stanovništva s demografske perspektive, vidljivo je da u njoj prevladavaju osobe treće životne dobi, koje po svoj prilici nisu ciljana klijantela fitnes industrije. Što zbog nevoljkosti da takvu vrstu tehnologija aktivno koriste u rekreativne svrhe, što zbog nedostatka digitalnih vještina i ograničene dostupnosti finansijskih sredstava. Mišljenje je autora da zdravstvene aplikacije nikad neće zaživjeti u populaciji Baby Boomera, barem ne na razini masovnog usvajanja. Tezu podupiru predstavljeni rezultati gdje samo 10 % Boomera u ovom istraživanju aktivno koristi tu vrstu tehnologije. Dakle, oni su sposobni tehnološki savladati način korištenja, ali na prijedlog provođenja rekreativnih sadržaja uz pomoć tehnologije većini njih nedostaje ljudski element, odnosno interakcija. Što ima za zaključak da je temeljna motivacija ove populacije društveni aspekt rekreacije, jer kao što je već

prethodno navedeno, velika većina ove populacije je u nakon umirovljenja izložena značajnom riziku od društvene marginalizacije (The Future of Loneliness Report, 2014). S demografskog aspekta baby boom je u anglosaksonskim zemljama trajao duže, s višim vrijednostima stope plodnosti i ukupnim udjelom stanovništva poslije booma. U Europi, za prosjek trajanja baby booma uzima se vrijednost od 13,5 godina, što je puno kraće od američkog koji se proteže na vrijednosti od oko 19 godina. Navedeno sugerira da neće ni sve zemlje u istoj mjeri iskusiti negativne makroekonomске implikacije koje za sobom nosi problematika kontinuiranog starenja stanovništva. Moguće je da je masovno usvajenje fitnes tehnologija u ovoj populaciji izostalo iz razloga jer ih dizajniraju mladi, koji o potrebama i željama starijih članova društva ne promišljaju s aspekta njihovih potreba.

Gerontotehnologija kao područje u nastajanju koje pokušava povezati dva elementa dobiva sve više prostora u javnom životu. Stručnjaci su detektirali čimbenike nastanka ovisnosti starijih ljudi o tuđoj pomoći i zdravstvenoj njezi pri čemu je tjelesna neaktivnost (tendencija izležavanju i prolongiranim vremenskim periodima koji se provode ispred TV-a, hipokinezija, osteoporiza, lomovi kostiju, pojava dekubitala, posljedice neizlaganja umjerenoj sunčevoj svjetlosti itd.) rangirana poporilično visoko. Gerontotehnologija (češće se može naći pod imenom *AgeTech*) je multidisciplinarno područje koje uz mnoga ostala obuhvaća i područje rekreacije i slobodnog vremena starijih osoba<sup>28</sup>. Pokušaj je to da se inkorporiranjem tehnologije u svakodnevnicu osigura optimalna životna okolina za osobe starije životne dobi. Odbijanje korištenja takvih inovativnih rješenja od strane starijih osoba često je predmet istraživanja znanstvenika (Kwon, 2016). Istom logikom, a na tragu rezultata ovog istraživanja, pretpostavlja se da prosječan Baby Boomer,

---

<sup>28</sup> U zadnjih desetak godina na tržištu je vidljiv strelovit porast start-up kompanija koje svoje poslovanje baziraju na *Srebrnoj ekonomiji*. Primjerice, *WalkJoy* je nosivi senzor koji mjeri parametre hoda starije osobe i upozorava njegovatelje na potencijalni rizik od pada. *Active Protective* je osobni zračni jastuk koji se napuhuje kako bi sprječio lom kuka u slučaju pada. *Vynca* bilježi želje umiruće osobe, koje ostaju obitelji nakon njihove smrti. *Honor* povezuje starije osobe sa potencijalnim skrbnicima i njihovim obiteljima. *SingFit* je glazbeni terapeut za osobe starije životne dobi. Mogućnosti su neograničene, ponuda je kreativna, preostaje još jedino nagovoriti Baby Boomere da sve te novotarije usitnu počnu aktivno i koristiti.

ukoliko još uvijek nije bolestan, vjerojatno ne vidi ni potrebu korištenja zdravstvenih ili bilo kakvih drugih aplikacija koje imaju za cilj asistiranu svakodnevnicu.

U krajnjem slučaju i zdrav razum nalaže da starije osobe treba trebamo „susretati tamo gdje se nalaze“, umjesto da im se silom mijenjaju navike, što i sa aspekta rekreativskog programiranja ostaje najveći izazov.

## **7. ZAKLJUČAK**

Da li je moguće uzeti u obzir cijelokupno stanovništvo Europe i reći da svi ti ljudi imaju nešto zajedničko? Ako bi unutar ukupnog stanovništa odabrali izolirano promatrati samo jednu generaciju, doći će se do zaključka da se ona sastoji od mnoštva individua koji imaju svoja jedinstvena obilježja. Koliko je opravdano promatranje velikog broja individua kao uniformne grupe? Postavljena pitanja temelj su svim kritičarima teorije generacija, od kojih koji čak neki i u potpunosti negiraju postojanje takvog koncepta. Iako ne postoji način da se sve ljude stavi pod zajednički nazivnik, ne može se poreći da među određenim grupacijama postoje određene sličnosti. Ono što ljudi povezuje u generaciju su proživljena zajednička iskustva i iz tog razloga, usprkos kritikama na račun teorije generacija, poučno je i vrijedno promatrati utjecaj vremena u kojem su odrasle različite skupine ljudi na njihove preferencije u sadašnjosti.

Najizraženija problematika ovakve vrste istraživanja ostaju široko i neprecizno definirane godine rođenja, što otežava i zaključivanje. Oko godina početka i završetka generacija jedino za Boomere postoji globalni konsenzus stručnjaka (od 1943. – 1969.) s odstupanjem 3 do 5 godina, ovisno o izvoru. Za Generaciju Y bilo je mnogo teže istraživački definirati raspon godina koji označava početak i kraj generacije jer je vremenski okvir primjenjiv na ovu generaciju fluidniji i ovisno o autorima značajno varira (najranije definirani početak pronađen u literaturi je 1976. godina, a završetak 1995. Ovako rani početak je relativno ekstreman i u istraživačkoj praksi se najmanje koristi kao referentna vrijednost jer praktički briše cijelu jednu generaciju između (Generaciju X)). Pošto u definiranju godina rođenja za generacije ne postoji „zlatni standard“ kojim bi se mogli voditi, za potrebe ovog istraživanja Boomeri su definirani kao osobe od 53 do 70 godina starosti (rođeni od 1948. do 1965.), a Generacija Y kao osobe od 23 do 40 godina starosti (rođeni između 1978. do 1995.). Primjena ovog raspona godina odlučena je nakon što je ustanovljeno da su otprilike te vrijednosti u literaturi najčešće uzimane kao referentne, također uvezši u obzir i dostupne demografske podatke za područje Europe (demografski boom u Njemačkoj je opažen relativno kasno (1956. godine), u Švedskoj 1946., Mađarskoj 1947., dok za Hrvatsku nisu pronađeni službeni podaci). Što se tiče Generacije Y, godine su definirane s poštovanjem prema činjenici da je razvoj Interneta i drugih tehnologija u Europi kaskao za SAD-

om u prosjeku nekoliko godina.<sup>29</sup> Godine rođenja nisu jedino što definira generaciju, ali u istraživanjima postoji potreba da se godinama precizno definiraju skupine od interesa (u ovom istraživanju obje generacije su distribuirane u 17-godišnjim periodima). Dob pojedinca najčešće je prediktor razlike u stavovima, uvjerenjima i ponašanju. Dob označava mjesto osobe u životnom ciklusu te se temeljem toga moglo Boomere okarakterizirati kao umirovljenike ili osobe koje se kroz neko kraće vrijeme spremaju umiroviti, a pripadnike Generacije Y kao osobe srednje životne dobi. Ono što, pored vremenskog perioda u kojem smo odrasli, definira naše osobnosti i životne izbore svakako je i spol, socioekonomski i geopolitička situacija, zemlja podrijetla, razina obrazovanja, dostupnost i razina usvajanja tehnoloških naprava te mnogi drugi čimbenici. Skup svih tih faktora oblikuje društvenu kohortu, utječe na naša očekivanja, vrijednosti i stavove u svim aspektima života, od poslovnog okruženja do rekreacije. Sukladno navedenom, osnovni cilj ove generacijske analize bio je steći određene uvide u stavove, preferencije i ponašanja Baby Boomera i pripadnika Generacije Y u području rekreacije i slobodnog vremena.

Sveprisutni stereotip o Boomerima kao generaciji koja nije u dovoljnoj mjeri tehnološki pismena pokazao se kao netočan. Pretpostavka je da su Boomeri zahvaljujući (pritisku) mlađih generacija prihvatali uporabu moderne tehnologije u svakodnevnom životu. Bilo koje statističko izvješće izdano u posljednjih nekoliko godina svjedoči u prilog sve većem segmentu te populacije koji koristi društvene mreže. Intencija korištenja očito čini svu razliku jer tehnologiju koriste dominantno u svrhu razmjene informacija i održavanja kontakata s članovima obitelji. Napredna razina korištenja kojom bi ta tehnologija bila inkorporirana u skoro sve aspekte života u ovoj generaciji izostaje, a istraživanje nedvosmisleno govori u prilog činjenici da Boomeri nemaju namjeru koristiti suvremene fitnes tehnologije u svrhu rekreacije i aktivnog provođenja slobodnog vremena.

---

<sup>29</sup> Početak nastanka Web-a veže se uz znanstvene krugove u Americi 1960.-ih godina. 1991. godine razvijen je internetski servis pod nazivom www ili Web. U Hrvatskoj je umrežavanje na široj osnovi započelo 1990.-ih godina i to razvojem CARNeta.

Nakon provedenih detaljnih analiza vidljivo je da u određenim sferama između pripadnika obje generacije postoje sličnosti, dok u drugim postoje bitne razlike. Činjenica je da je danas rekreacija posredovana tehnologijom, kao i da Boomeri nisu oduševljeni idejom da se ona inkorporira u to područje njihovih života. Ono što je također jasno vidljivo je njihovo opće nezadovoljstvo ponudom rekreacijskih aktivnosti na tržištu, što može objasniti i vrlo nisku prosječnu ocjenu svih upitnikom ponuđenih rekreativnih aktivnosti. Uputno je redefinirati programe i smjernice za rad s tom generacijom kako bi bile odraz njihovih želja, ambicija i interesa čime bi se kauzalno povećala i stopa aktivnog sudjelovanja u takvima vrstama aktivnosti. S obzirom da fitnes uređaji nisu baš jeftin način kojim se korisnike može motivirati na promjenu ponašanja, a Boomeri su mahom prijavili kako nisu voljni za te svrhe odvojiti novac možebitno je korisno uputiti ih na one aspekte tehnologije koji su besplatni za korištenje. Važno je napomenuti i da nasilno uvođenje tehnologije u živote starijih ljudi stvara kontra efekt, zbog čega treba voditi računa da se primjena odvija kroz neivazivne metode (npr. edukativnim radionicama pomoću kojih se može istaknuti aspekt zabave i koristi).

Rekreacijsko programiranje treba biti lišeno generacijskih stereotipa, te bazirano na empirijski provjerenim spoznajama. Ignoriranje potreba ove generacije nije preporučljivo, pogotovo ako se zna da su trenutno najbrojnija generacija, te da zanemarivanjem imaju potencijal postati ekonomski i društveni problem. Potencijalno riješenje u ovom slučaju može biti pokretanje te populacije, u kineziološkom, ali i društvenom smislu. *Srebrni tsunami*<sup>30</sup> imati će implikacije na europska gospodarstva, a iako je problem možda više političke i ekonomske prirode, svi trebaju biti dio riješenja. Uvidi dobiveni ovim radom iz područja navika i rekreativnih preferencija Boomera mogu poslužiti u izradi strategije aktivacije te populacijske skupine, što bi zasigurno imalo pozitivne efekte na cjelokupno gospodarstvo. Ovo istraživanje provedeno je s ciljem da baci svjetlo na rekreacijske preferencije dviju generacija, te je u tom smislu ponudilo zanimljiva i vrijedna saznanja. Neovisno o tome podržava li se ili dovodi u pitanje teoriju generacija, jasno je da će postojeći odnos dviju generacija u skoroj budućnosti

---

<sup>30</sup> Metafora korištena u popularnim medijima i dijelu znanstvene literature kako bi se opisao demografski fenomen starenja stanovništva.

postati značajan demografski problem koji će biti gorući sve dok se prirodno ne dogodi sukcesija generacija (drugi val Boomera tek se sprema u mirovinu, što znači da na sukcesiju treba pričekati još tridesetak godina).

Generacija Y je s druge strane vrlo aktivni društveni segment u korištenju digitalnih tehnologija. Evidentno je da za ovu kohortu korištenje tehnologije dolazi prirodno, te bi u njihovom slučaju trebalo raditi na razvoju modela koji bi facilitirali tjelesnu aktivnost i aktivne načine provođenja slobodnog vremena njezinim posredstvom. Suprotno ranije navedenim saznanjima nekih autora, ovim istraživanjem došlo se do spoznaje da aspekt socijalne podrške, umrežavanje i dijeljenje sadržaja u smislu korištenja fitnes tehnologija nije od presudne važnosti za ovu generaciju. Ova generacija također smatra da su dostatno tjelesno aktivni, što se ispostavilo točno s obzirom na činjenicu da je velika većina ispitanika ima raspon BMI-a koji odgovara normalnoj tjelesnoj težini. U slučaju Generacije Y potrebno je osmisliti načine da se tjelesna aktivnost implementira u njihove živote na načine koji su njima prihvatljivi. U praksi su vidljivi određeni pomaci u vidu trendova koje je u fitnes svijetu uvela ova generacija, a stvaraju odmak od uvriježenih pravila poslovanja<sup>31</sup> u toj sferi.

U slučaju obje generacije važno je uzeti u obzir njihove društvene i osobne potrebe. Bez egzaktnih informacija o generacijskim motivima i vrijednostima unutar rekreacije malo toga se može sa sigurnošću znati o njihovim željama i potrebama. Stručnjaci se često vode zastarjelim pretpostavkama i osobnim uvjerenjima oko toga što pripadnici generacija preferiraju. Društvena uvjerenja oko preferencija bilo koje kohorte imaju direktni utjecaj na format usluga koje se pružaju. Ne raspolaganjem točnim informacijama rekreacijsko programiranje prestaje služiti svojoj svrsi. Nesrazmjer između želja i potreba pripadnika generacija i usluga koje se nude na tržištu dugoročno može imati implikacije za sve manju razinu tjelesne aktivnosti, posebno ako

---

<sup>31</sup> Navod se odnosi na sve glasnije napise o tome kako je ova generacija „uništila fitnes“, što se pretežno odnosi na nevoljkost plaćanja mjesecnih članarina u gymovima te okretanje alternativnim načinim rekreacije, što je u neugodnu finansijsku situaciju dovelo velike fitnes franšize. Ova generacija sklonija je butik gymovima koji nude personalizirane programe u formatima individualno do semi-individualno. Preferiraju *on-the-go* prijave putem aplikacije i/ili *drop-in* verzije dolazaka na rekreativne programe po njihovom odabiru, bez mjesечne obaveze.

pripadnici generacije smatraju da ponuda nije prilagođena njihovim potrebama. Znanja ove vrste mogu biti vrlo vrijedan alat u oblikovanju i provedbi učinkovitih programa poticanja tjelesne aktivnosti, te pridonijeti smanjenju tjelesne neaktivnosti u obje generacije. Sportsko-rekreativni programi koji su uskladeni s ciljevima, interesima i vrijednostima svake od generacija ključ su za poticanje aktivnog sudjelovanja, a na stručnjacima leži odgovornost programiranja rekreacije i slobodnog vremena u skladu s znanstvenim saznanjima, slobodnim od mitova, stereotipa i prejudiciranja na osnovu pripadnosti određenoj dobnoj skupini.

## **8. OGRANIČENJA ISTRAŽIVANJA**

Istraživanja koja kao primarnu metodu prikupljanja podataka koriste online panele su zadnjih desetak godina u porastu. Online paneli našli su svoju primjenu u mnogim istraživačkim područjima, od medicinskih i društvenih istraživanja pa do izbornih studija (Callegaro i sur., 2014). Paneli često, iako tvrde obrnuto, ne predstavljaju opću populaciju nekog geo područja. Problem nastaje zbog tzv. greške pokrivenosti koja se pojavljuje iz razloga jer danas još uvijek nisu apsolutno sva kućanstva pokrivena Internetom. Također, prisutan je i problem selekcije ispitanika koji su volonterski članovi panela, što znači da nisu odabrani iz okvira koji sadržava cjelokupnu populaciju već su se sami selektirali u uzorak. Unatoč ovim greškama Callegaro i sur. (2014) tvrde da se problem pristranog uzorcima iz panela može smanjiti korištenjem pomoćnih varijabli koje čine rezultate reprezentativnim, kao i mogućnošću da se uvedu određene prilagodbe u odabiru uzorka, u analizi ili oboje istovremeno. Postoji i određena bojazan u vidu kvalitete podataka koji su dobiveni ovom metodom ponajviše zbog „profesionalnih ispitanika“<sup>32</sup>.

Implikacije koje ova ograničenja nameću na istraživanje ogledaju se u činjenici da su ovim istraživanjem obuhvaćeni samo ispitanici koji su već online, što implicira da imaju barem bazična znanja korištenja Web-a, iako to nužno ne znači i da koriste bilo kakve vrste fitnes tehnologija. Bolji odnos generacija spram svih vrsta fitnes tehnologije bolje bi metodološki obuhvatila kombinirana metoda web ankete i papir-olovka metode, što bi naravno zahtijevalo i puno veći uzorak od uzorka obuhvaćenim ovim istraživanjem. Također, kako je u uvodnim razmatranjima već spomenuto, presječni dizajn istraživanja nije idealan za istraživanja generacija jer obuhvaća samo jednu vremensku točku i daje pravu sliku samo za nesposredno vrijeme u kojem su podaci prikupljeni. Usprkos ograničenjima ovog istraživanja rad pruža kvalitetno polazište za dodatne studije drugih autora na ovu temu, kao i poticanje objavljivanja novih studija u ovom nedovoljno istraženom području.

---

<sup>32</sup> Član online panela, osoba koja sudjeluje u mnogim web-anketama kako bi od toga imao koristi što može dovesti do određenih vrsta iskrivljenja posebno u kvalitativnim istraživanjima (npr. pristranost ispitanika). Paneli ovom problemu najčešće doskaču čestim obnavljanjem baze ispitanika.

## 9. LITERATURA

- aarp.org. (2014). Baby Boomers and the Fitness Revolution. Retrieved March 1, 2018, from <https://www.aarp.org/health/healthy-living/info-2014/baby-boomers-fitness-revolution.html>
- ACSM. (2011). *Recommendations on Quantity and Quality of Exercise*. Retrieved from <http://www.acsm.org/about-acsm/media-room/news-releases/2011/08/01/acsm-issues-new-recommendations-on-quantity-and-quality-of-exercise>
- Agger, B. (2015). *Oversharing: Presentations of Self in the Internet Age*. Routledge.
- Allman-Farinelli, M. A., Chey, T., Merom, D., Bowles, H., & Bauman, A. E. (2009). The effects of age, birth cohort and survey period on leisure-time physical activity by Australian adults: 1990–2005. *The British Journal of Nutrition*, 101(4), 609–617. <https://doi.org/10.1017/S0007114508019879>
- Amireault, S., & Godin, G. (2015). The Godin-Shephard Leisure-Time Physical Activity Questionnaire: Validity Evidence Supporting its Use for Classifying Healthy Adults into Active and Insufficiently Active Categories. *Perceptual and Motor Skills*, 120(2), 604–622. <https://doi.org/10.2466/03.27.PMS.120v19x7>
- Appel, D. (2005). A guide to making meaningful connections with millennials. Retrieved October 3, 2017, from Marketing Magazine website: <https://www.marketingmag.com.au/hubs-c/guide-making-meaningful-connections-millennials/>
- B2X Care Solutions. (2017). *B2X Smartphone and IoT Consumer Trends Study*. Retrieved from <http://resources.b2x.com/registration-study-smartphone-and-iot-consumer-trends>
- Batinic, B., Reips, U.-D., & Bosnjak, M. (Eds.). (2002). *Online Social Sciences* (1st edition). Seattle: Hogrefe & Huber Pub.
- Beard, J., & Ragheb, M. (1980). Measuring Leisure Satisfaction. *Journal of Leisure Research*, 12(1), 20–33.
- Beavers, A. S., Lounsbury, J. W., Richards, J. K., Huck, S. W., Skolits, G. J., & Esquivel, S. L. (2013). *Practical Considerations for Using Exploratory Factor Analysis in Educational Research*. 18(6), 13.
- Belsie, L. (2001). Boomers reshape culture, again. *Christian Science Monitor*, 93(119), 1.
- Blair, S. N. (2009). Physical inactivity: The biggest public health problem of the 21st century. *British Journal of Sports Medicine*, 43(1), 1–2.
- Boban, M. (2018). *Zaštita osobnih podataka i nova EU uredba o zaštiti podataka*. 24(1), 26–40.
- Bouchard, C., Blair, S. N., & Haskell, W. (2012). *Physical Activity and Health 2nd Edition*. Human Kinetics.
- Boulos, M. N. K., Brewer, A. C., Karimkhani, C., Buller, D. B., & Dellavalle, R. P. (2014). Mobile medical and health apps: State of the art, concerns, regulatory control and

- certification. *Online Journal of Public Health Informatics*, 5(3), 229.  
<https://doi.org/10.5210/ojphi.v5i3.4814>
- Brandtzaeg, P., Pultier, A., & Mette Moen, G. (2018). *Losing Control to Data-Hungry Apps: A Mixed-Methods Approach to Mobile App Privacy*.  
<https://doi.org/10.1177/0894439318777706>
- Braus, P. (1995). The baby boom at mid-decade. *American Demographics*, 17(4), 40–45.
- Bristow, J. (2016). *The Sociology of Generations: New Directions and Challenges*. Springer.
- Broady, T., Chan, A., & Caputi, P. (2010). Comparison of older and younger adults' attitudes towards and abilities with computers: Implications for training and learning. *British Journal of Educational Technology*, 41(3), 473–485. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8535.2008.00914.x>
- Burnett, J. (2016). *Generations: The Time Machine in Theory and Practice*. Routledge.
- Caldwell, L. L., Patrick, M. E., Smith, E. A., Palen, L.-A., & Wegner, L. (2010). Influencing Adolescent Leisure Motivation: Intervention Effects of HealthWise South Africa. *Journal of Leisure Research*, 42(2), 203–220.
- Callegaro, M., Baker, R., Bethlehem, J., Göritz, A. S., Krosnick, J. A., & Lavrakas, P. J. (2014). Online panel research. In M. Callegaro, R. Baker, J. Bethlehem, A. S. Göritz, J. A. Krosnick, & P. J. Lavrakas (Eds.), *Online Panel Research* (pp. 1–22).  
<https://doi.org/10.1002/9781118763520.ch1>
- Cambridge English Dictionary. (2018). boom definition. Retrieved February 7, 2018, from <https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/boom>
- Caspersen, C. J., Powell, K. E., & Christenson, G. M. (1985). Physical activity, exercise, and physical fitness: Definitions and distinctions for health-related research. *Public Health Reports*, 100(2), 126–131.
- Castro, D. (2013). Internet Of Things Meets Holiday Wish Lists. Retrieved May 22, 2018, from InformationWeek website: <https://www.informationweek.com/strategic-cio/executive-insights-and-innovation/internet-of-things-meets-holiday-wish-lists/d/d-id/1112901>
- Centers for Disease Control and Prevention. (1999, November 17). Physical Activity and Health: A Report of the Surgeon General | CDC. Retrieved September 25, 2017, from <https://www.cdc.gov/nccdphp/sgr/index.htm>
- Central Intelligence Agency. (2008). *CIA - The World Factbook - advanced economies*. Retrieved from <https://web.archive.org/web/20080409033504/https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/appendix/appendix-b.html>
- Charles, D. S., Meredith, Geoffrey E, & Noble, Stephanie M. (2000, March 9). Defining moments: Segmenting by cohorts. Retrieved October 20, 2016, from [http://www.cbpp.uaa.alaska.edu/afef/defining\\_moments1.htm](http://www.cbpp.uaa.alaska.edu/afef/defining_moments1.htm)
- Chi-Wai, R. K., Sai-Chuen, S. H., So-Ning, T. M., Ka-Shun, P. W., Wing-Kuen, K. L., & Choi-Ki, C. W. (2011). Can mobile virtual fitness apps replace human fitness trainer? *The 5th*

*International Conference on New Trends in Information Science and Service Science*, 1, 56–63.

- Cho, G.-S., & Yi, E.-S. (2013). Analysis on leisure patterns of the pre-elderly adults. *Journal of Exercise Rehabilitation*, 9(4), 438. <https://doi.org/10.12965/jer.130052>
- Choe, E. K., Lee, N. B., Lee, B., Pratt, W., & Kientz, J. A. (2014). Understanding quantified-selfers' practices in collecting and exploring personal data. *Conference on Human Factors in Computing Systems - Proceedings*. Presented at the 32nd Annual ACM Conference on Human Factors in Computing Systems, CHI 2014. <https://doi.org/10.1145/2556288.2557372>
- Ciminillo, J. A. (2005, April). Elusive Gen Y demands edgier marketing. Retrieved October 21, 2016, from <http://connection.ebscohost.com/c/articles/16910299/elusive-gen-y-demands-edgier-marketing>
- Cochran, Lynda J., Stoll, S. K., & Kinziger, M. (2006). Looking Through a New Lens. *Parks & Recreation*, 41(1), 44–49.
- Cochran, Lynda Jeanine, Rothschild, A. M., & Rudick, J. L. (2009). *Leisure Programming for Baby Boomers*. Human Kinetics.
- Costanza, D. P., Badger, J. M., Fraser, R. L., Severt, J. B., & Gade, P. A. (2012). Generational differences in work-related attitudes: A meta-analysis. *Journal of Business and Psychology*, 27(4), 375–394.
- Cotten, S. R., Anderson, W. A., & McCullough, B. M. (2013). Impact of Internet Use on Loneliness and Contact with Others Among Older Adults: Cross-Sectional Analysis. *Journal of Medical Internet Research*, 15(2). <https://doi.org/10.2196/jmir.2306>
- Council of Europe. (2014). The Council of Europe and Sport: a history in brief. Retrieved August 28, 2017, from [http://www.coe.int/t/dg4/epas/about/history\\_en.asp](http://www.coe.int/t/dg4/epas/about/history_en.asp)
- Cowan, L. T., Van Wagenen, S. A., Brown, B. A., Hedin, R. J., Seino-Stephan, Y., Hall, P. C., & West, J. H. (2013). Apps of Steel: Are Exercise Apps Providing Consumers With Realistic Expectations?: A Content Analysis of Exercise Apps for Presence of Behavior Change Theory. *Health Education & Behavior*, 40(2), 133–139. <https://doi.org/10.1177/1090198112452126>
- DeBard, R. (2004). Millennials coming to college. *New Directions for Student Services*, 2004(106), 33–45. <https://doi.org/10.1002/ss.123>
- Dionigi, R. (2006). Competitive Sport as Leisure in Later Life: Negotiations, Discourse, and Aging. *Leisure Sciences*, 28(2), 181.
- Dunn-Cane, K., Gonzalez, J., & Stewart, H. (1999). Managing the New Generation. *AORN Journal*, 69, 930,933,939-930,936,940. [https://doi.org/10.1016/S0001-2092\(06\)62292-8](https://doi.org/10.1016/S0001-2092(06)62292-8)
- Dychtwald, K. (1999). *Age power: How the 21st century will be ruled by the new old*. Tarcher.
- Edmunds, J., & Turner, B. S. (2005). Global generations: Social change in the twentieth century. *The British Journal of Sociology*, 56(4), 559–577. <https://doi.org/10.1111/j.1468-4446.2005.00083.x>

- Elder, G. H. (1994). Time, Human Agency, and Social Change: Perspectives on the Life Course. *Social Psychology Quarterly*, 57(1), 4–15.
- European Bank for Reconstruction and Development. (2016). *The Transition Report 2016-17*. Retrieved from <http://www.ebrd.com/news/publications/transition-report/transition-report-201617.html>
- European Commission. (2014, September 23). *Silver Economy in Europe*. Retrieved from [/programmes/horizon2020/en/news/growing-silver-economy-europe](http://programmes/horizon2020/en/news/growing-silver-economy-europe)
- European Commission, Directorate-General for Economic and Financial Affairs, EC, & Economic Policy Committee of the European Communities. (2014). *The 2015 ageing report: Underlying assumptions and projection methodologies*. Retrieved from <http://bookshop.europa.eu/uri?target=EUB:NOTICE:KCAR14008:EN:HTML>
- European Parliamentary Research Services. (2018). *European app economy* (p. 8).
- Eurostat. (2009, July). Youth in Europe. Retrieved October 21, 2016, from [http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Population\\_structure\\_and\\_aging](http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Archive>Youth_in_Europe</a></p>
<p>Eurostat. (2016). Population structure and ageing - Statistics Explained. Retrieved October 19, 2016, from <a href=)
- Eurostat. (2017). *Internet access and use statistics - households and individuals*. Retrieved from [http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Internet\\_access\\_and\\_use\\_statistics\\_-\\_households\\_and\\_individuals](http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Internet_access_and_use_statistics_-_households_and_individuals)
- Fanning, J., Mullen, S. P., & McAuley, E. (2012). Increasing physical activity with mobile devices: A meta-analysis. *Journal of Medical Internet Research*, 14(6), e161. <https://doi.org/10.2196/jmir.2171>
- Farber, D. R. (1994). *The Sixties: From memory to history*. University of North Carolina Press.
- Field, A. (2013). *Discovering Statistics Using IBM SPSS Statistics* (4th ed.). Retrieved from <https://in.sagepub.com/en-in/sas/discovering-statistics-using-ibm-spss-statistics/book238032>
- Fisher, E. B., La Greca, A. M., Greco, P., Arfken, C., & Schneiderman, N. (1997). Directive and nondirective social support in diabetes management. *International Journal of Behavioral Medicine*, 4(2), 131–144. [https://doi.org/10.1207/s15327558ijbm0402\\_3](https://doi.org/10.1207/s15327558ijbm0402_3)
- Fox, S., & Duggan, M. (2012, November 8). Mobile Health 2012. Retrieved September 14, 2017, from Pew Research Center: Internet, Science & Tech website: <http://www.pewinternet.org/2012/11/08/mobile-health-2012/>
- Freedman, M. (1999). *Prime Time: How Baby Boomers Will Revolutionize Retirement and Transform America*. Public Affairs.
- Gabriele, J. M., Carpenter, B. D., Tate, D. F., & Fisher, E. B. (2011). Directive and nondirective e-coach support for weight loss in overweight adults. *Annals of Behavioral Medicine: A Publication of the Society of Behavioral Medicine*, 41(2), 252–263. <https://doi.org/10.1007/s12160-010-9240-2>

- Giancola, F. (2006). The Generation Gap: More Myth than Reality. *HR. Human Resource Planning; New York*, 29(4), 32–37.
- Gillon, S. (2010). *Boomer Nation: The Largest and Richest Generation Ever*. Simon and Schuster.
- Glass, A. (2007). Understanding generational differences for competitive success. *Industrial and Commercial Training*, 39(2), 98–103. <https://doi.org/10.1108/00197850710732424>
- Godin, G. (2011). The Godin-Shephard leisure-time physical activity questionnaire. *Health & Fitness Journal of Canada*, 4(1), 18–22.
- Godin, G., & Shephard, R. J. (1985). A simple method to assess exercise behavior in the community. *Canadian Journal of Applied Sport Sciences. Journal Canadien Des Sciences Appliquees Au Sport*, 10(3), 141–146.
- Goodstein, A. (2007). *Totally Wired: What Teens and Tweens Are Really Doing Online*. St. Martin’s Press.
- Goodwin, E., & Ramjaun, T. (2017). Exploring Consumer Engagement in Gamified Health and Fitness Mobile Apps. *Journal of Promotional Communications*, 176–190.
- Gottlieb, A. (1987). *Do you believe in magic?: The second coming of the sixties generation*. Times Books.
- Gravett, L., & Throckmorton, R. (2007). *Bridging the Generation Gap: How to Get Radio Babies, Boomers, Gen Xers, and Gen Yers to Work Together and Achieve More*. Career Press.
- Greenberg, E. H., & Weber, K. (2008). *Generation We: How Millennial Youth Are Taking Over America and Changing Our World Forever*. Pachatusan.
- Gursoy, D., Chi, C. G.-Q., & Karadag, E. (2013). Generational differences in work values and attitudes among frontline and service contact employees. *International Journal of Hospitality Management*, 32, 40–48. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2012.04.002>
- Hargittai, E. (2010). Digital Na(t)ives? Variation in Internet Skills and Uses among Members of the “Net Generation.” *Sociological Inquiry*, 80(1), 92–113. <https://doi.org/10.1111/j.1475-682X.2009.00317.x>
- Hongu, N., Going, S. B., Orr, B. J., Merchant, N. C., Hingle, M. D., Roe, D. J., ... Houtkooper, L. B. (2014). TECH SAVVY: Mobile Technologies for Promoting Health and Physical Activity. *ACSM's Health & Fitness Journal*, 18(4), 8–15. <https://doi.org/10.1249/FIT.0000000000000050>
- Howker, E., & Malik, S. (2013). *Jilted Generation: How Britain Has Bankrupted Its Youth*. Icon Books.
- Hrvoj, J., Slišković, A. M., & Šimić, I. (2015). Metabolički sindrom i tjelesna aktivnost. *Hrvatski sportskomedicinski vjesnik*, 30(1), 3–14.

- Huckvale, K., Prieto, J. T., Tilney, M., Benghozi, P.-J., & Car, J. (2015). Unaddressed privacy risks in accredited health and wellness apps: a cross-sectional systematic assessment. *BMC Medicine*, 13(1), 214. <https://doi.org/10.1186/s12916-015-0444-y>
- Huntley, R. (2006). *The World According to Y: Inside the New Adult Generation*. Allen & Unwin.
- Hurd, A. R., & Anderson, D. M. (2010). *The Park and Recreation Professional's Handbook*. Human Kinetics.
- Jeffery, R. W., Wing, R. R., Thorson, C., & Burton, L. R. (1998). Use of personal trainers and financial incentives to increase exercise in a behavioral weight-loss program. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 66(5), 777–783.
- Jones, K. C. (2007). *Gen Y and Baby Boomers Hold Similar Attitudes Toward Technology*. Retrieved from International Communications Research website: <https://www.informationweek.com/gen-y-and-baby-boomers-hold-similar-atti/199203390>
- Kaya, S., & Argan, M. (2015). An exploratory qualitative study on mobile leisure (m-leisure): A case of mobile phone users in Turkey. *Journal of Internet Applications and Management*, 6(1), 21–32. <https://doi.org/10.5505/iuyd.2015.47955>
- Kern, C. (2014, November 10). Some Apps Better Than Others At Promoting Well-Being. Retrieved September 17, 2017, from Health IT outcomes website: <https://www.healthitoutcomes.com/doc/some-apps-better-than-others-at-promoting-well-being-0001>
- Kertzer, D. I. (1983). Generation as a Sociological Problem. *Annual Review of Sociology*, 9, 125–149.
- Kittler, F. (2006). Thinking Colours and/or Machines. *Theory, Culture & Society*, 23(7–8), 39–50. <https://doi.org/10.1177/0263276406069881>
- Kohl, H. W., Craig, C. L., Lambert, E. V., Inoue, S., Alkandari, J. R., Leetongin, G., & Kahlmeier, S. (2012). The pandemic of physical inactivity: Global action for public health. *The Lancet*, 380(9838), 294–305. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(12\)60898-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(12)60898-8)
- Kranz, M., Möller, A., Hammerla, N., Diewald, S., Plötz, T., Olivier, P., & Roalter, L. (2013). The mobile fitness coach: Towards individualized skill assessment using personalized mobile devices. *Pervasive and Mobile Computing*, 9(2), 203–215. <https://doi.org/10.1016/j.pmcj.2012.06.002>
- Kraus, R. G. (1998). *Recreation and Leisure in Modern Society*. Jones and Bartlett.
- Kraut, R., Patterson, M., Lundmark, V., Kiesler, S., Mukopadhyay, T., & Scherlis, W. (1998). Internet paradox. A social technology that reduces social involvement and psychological well-being? *The American Psychologist*, 53(9), 1017–1031.
- Kumar, A., & Lim, H. (2008). Age differences in mobile service perceptions: Comparison of Generation Y and baby boomers. *Journal of Services Marketing*, 22(7), 568–577. <https://doi.org/10.1108/08876040810909695>

- Kupperschmidt, B. R. (2000). Multigeneration employees: Strategies for effective management. *The Health Care Manager*, 19(1), 65–76.
- Kupperschmidt, Betty R. (2000, September). Multigeneration Employees: Strategies for Effective Management. Retrieved October 21, 2016, from LWW website: [http://journals.lww.com/healthcaremanagerjournal/Fulltext/2000/19010/Multigeneration\\_Employees\\_\\_Strategies\\_for.11.aspx](http://journals.lww.com/healthcaremanagerjournal/Fulltext/2000/19010/Multigeneration_Employees__Strategies_for.11.aspx)
- Kwon, S. (2016). Gerontechnology—Research, Practice, and Principles in the Field of Technology and Aging. Retrieved June 8, 2019, from Springer Publishing website: <https://www.springerpub.com/gerontechnology-9780826128881.html/>
- Lancaster, L. C., & Stillman, D. (2009). *When Generations Collide: Who They Are. Why They Clash. How to Solve the Generational Puzzle at Work*. Harper Collins.
- Laney, D. (2001). 3D Data Management Controlling Data Volume Velocity and Variety | Metadata | Databases. Retrieved May 21, 2018, from <https://www.scribd.com/document/362987683/3D-Data-Management-Controlling-Data-Volume-Velocity-and-Variety>
- Langley, G., & Wolf, R. (2015). *BABY, IT'S OVER: THE LAST BOOMER TURNS 50*. <https://doi.org/10.13140/2.1.2789.2009>
- Laufer, Y., Dar, G., & Kodesh, E. (2014). Does a Wii-based exercise program enhance balance control of independently functioning older adults? A systematic review. *Clinical Interventions in Aging*, 9, 1803–1813. <https://doi.org/10.2147/CIA.S69673>
- Leitner, M. J., Leitner, S. F., & others. (2004). *Leisure in later life*. Retrieved from <http://www.sagamorepub.com/files/lookinside/224/6757li.pdf>
- Lesthaeghe, R. (2014). The second demographic transition: A concise overview of its development: Table 1. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 111(51), 18112–18115. <https://doi.org/10.1073/pnas.1420441111>
- Łobaszewski, J., Przewoźniak, K., Zatońska, K., Wojtyła, A., Bylina, J., Mańczuk, M., & Zatoński, W. A. (2011). Patterns of leisure time physical activity and its determinants among a sample of adults from Kielce region, Poland – the ‘PONS’ study. *Annals of Agricultural and Environmental Medicine*, 18(2), 241–245.
- Lovell, G. P., El Ansari, W., & Parker, J. K. (2010). Perceived exercise benefits and barriers of non-exercising female university students in the United Kingdom. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 7(3), 784–798. <https://doi.org/10.3390/ijerph7030784>
- Lowe, S., & ÓLaighin, G. (2012). The age of the virtual trainer. *Procedia Engineering*, 34, 242–247. <https://doi.org/10.1016/j.proeng.2012.04.042>
- Lunney, A., Cunningham, N. R., & Eastin, M. S. (2016). Wearable fitness technology: A structural investigation into acceptance and perceived fitness outcomes. *Computers in Human Behavior*, 65, 114–120. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.08.007>

- Luxton, D. D., McCann, R. A., Bush, N. E., Mishkind, M. C., & Reger, G. M. (2011). mHealth for mental health: Integrating smartphone technology in behavioral healthcare. *Professional Psychology: Research and Practice*, 42(6), 505–512. <https://doi.org/10.1037/a0024485>
- MacInnes, J., & Díaz, J. P. (2009). The Reproductive Revolution. *The Sociological Review*, 57(2), 262–284. <https://doi.org/10.1111/j.1467-954X.2009.01829.x>
- Markert, J. (2004). Demographics of Age: Generational and Cohort Confusion. *Journal of Current Issues & Research in Advertising*, 26(2), 11–25. <https://doi.org/10.1080/10641734.2004.10505161>
- McCrindle, M., & Wolfinger, E. (2009). *The ABC of XYZ: Understanding the Global Generations*. The ABC of XYZ.
- McLuhan, M. (1962). *The Gutenberg Galaxy: The Making of Typographic Man*. University of Toronto Press.
- Meisler, J. G. (2003). Toward Optimal Health: The Experts Discuss Management of Low Back Pain in Women. *Journal of Women's Health (15409996)*, 12(10), 953.
- Milanović, B. (1998). *Income, inequality, and poverty during the transition from planned to market economy* (1. print). Washington, DC.
- Miles, J., & Shevlin, M. (2001). *Applying Regression and Correlation*. Retrieved from <https://uk.sagepub.com/en-gb/eur/applying-regression-and-correlation/book209139>
- MIT Technology Review. (2014). *Mobile Medical Apps: A Market on the Move*. Retrieved from <https://www.technologyreview.com/s/532661/mobile-medical-apps-a-market-on-the-move/>
- Mohr, D. C., Cheung, K., Schueller, S. M., Hendricks Brown, C., & Duan, N. (2013). Continuous evaluation of evolving behavioral intervention technologies. *American Journal of Preventive Medicine*, 45(4), 517–523. <https://doi.org/10.1016/j.amepre.2013.06.006>
- Montgomery, K. C., Chester, J., & Kopp, K. (n.d.). *Health Wearable Devices in the Big Data Era: Ensuring Privacy, Security, and Consumer Protection*. 122.
- Morrison, K. (2015). *Millennials Drive Growing Demand for Mobile Fitness Apps*. Retrieved from <http://www.adweek.com/digital/millennials-drive-growing-demand-for-mobile-fitness-apps/>
- Mundy, J. (1998). *Leisure Education: Theory and Practice*. Sagamore Publishing.
- Nance, N. C. (2011, March). *Counselor assessment of clients from the baby boom era*. Retrieved from <https://search.proquest.com/openview/96e4da4787b050ab037fbcca42770b36/1?pq-origsite=gscholar&cbl=18750&diss=y>
- Nash, L. L. (1978). Concepts of existence: Greek origins of generational thought. *Daedalus*, 107(4), 1–21.

- Ng, T. W. H., & Feldman, D. C. (2009). Re-examining the relationship between age and voluntary turnover. *Journal of Vocational Behavior*, 74, 283–294.  
<https://doi.org/10.1016/j.jvb.2009.01.004>
- Nishimwe-Niyimbanira, R. (2014). Antecedents of Participation in Physical Activity among Generation Y at a South African Higher Education Institution. *Mediterranean Journal of Social Sciences*. <https://doi.org/10.5901/mjss.2014.v5n21p291>
- Noble, S. M., Haytko, D. L., & Phillips, J. (2009). What drives college-age Generation Y consumers? *Journal of Business Research*, 62, 617–628.  
<https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2008.01.020>
- Notter, J. (2002). Generational diversity in the workplace. *Retrieved October, 9, 2008.*
- O'Bannon, G. (2001). Managing Our Future: The Generation X Factor. *Public Personnel Management*. <https://doi.org/10.1177/009102600103000109>
- Oblinger, D., & Oblinger, J. (2005). Is it age or IT: First steps toward understanding the net generation. *Educating the Net Generation*, 2(1–2), 20.
- Ortega y Gasset, J. (1961). *Modern theme*. Retrieved from <http://archive.org/details/modernthemeor>
- Oxford Dictionary. (2017). Definition of gadget in English by. Retrieved September 26, 2017, from Oxford Dictionaries | English website:  
<https://en.oxforddictionaries.com/definition/gadget>
- Oxford Dictionary. (2018). Definition of digital native in English by Oxford Dictionaries.
- Padala, K. P., Padala, P. R., Malloy, T. R., Geske, J. A., Dubbert, P. M., Dennis, R. A., ... Sullivan, D. H. (2012). Wii-Fit for Improving Gait and Balance in an Assisted Living Facility: A Pilot Study. *Journal of Aging Research*, 2012.  
<https://doi.org/10.1155/2012/597573>
- Park, K., Weber, I., Cha, M., & Lee, C. (2016). *Persistent Sharing of Fitness App Status on Twitter*. 184–194. Retrieved from <https://dl.acm.org/citation.cfm?id=2819921>
- Parry, E., & Urwin, P. (2011). Generational Differences in Work Values: A Review of Theory and Evidence. *International Journal of Management Reviews*, 13(1), 79–96.  
<https://doi.org/10.1111/j.1468-2370.2010.00285.x>
- Pavlović, R., & Dejanović, R. (2014). *Big Data i poslovna inteligencija*. Infoteh-Jahorina.
- Pew Research Center. (2015). Who are Europe's Millennials? Retrieved October 21, 2016, from Pew Research Center website: <http://www.pewresearch.org/fact-tank/2015/02/09/who-are-europe-s-millennials/>
- Phillips, J. (2001). *Exploring Genesis: An Expository Commentary*. Kregel Academic.
- Physical Activity Council. (2018). *2018 PARTICIPATION REPORT - The Physical Activity Council's annual study tracking sports, fitness, and recreation participation in the US*. Retrieved from <http://physicalactivitycouncil.com/>

- Physical Activity Eurobarometer, 2003.* (n.d.). Retrieved from  
[http://ec.europa.eu/commfrontoffice/publicopinion/archives/ebs/ebs\\_183\\_6\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/commfrontoffice/publicopinion/archives/ebs/ebs_183_6_en.pdf)
- Pilcher, J. (1994). Mannheim's Sociology of Generations: An Undervalued Legacy. *The British Journal of Sociology*, 45(3), 481–495. <https://doi.org/10.2307/591659>
- Prakash, D. (2013). Sensing a Change: Q&A with Global Director of Marketing for Digital Health at Vancive Medical Technologies. Retrieved May 21, 2018, from Medgadget, medical technology news website: <https://www.medgadget.com/2013/04/sensing-a-change-qa-with-deepak-prakash-global-director-of-marketing-for-digital-health-at-vancive-medical-technologies.html>
- Puhakka, R., Poikolainen, J., & Karisto, A. (2015). Spatial Practises and Preferences of Older and Younger People: Findings from the Finnish Studies. *Journal of Social Work Practice*, 29(1), 69–83. <https://doi.org/10.1080/02650533.2014.993948>
- Rajput, M. (2015, November 27). Tracing the History and Evolution of Mobile Apps. Retrieved October 3, 2017, from TechCo website: <https://tech.co/mobile-app-history-evolution-2015-11>
- Rakowski, W., & Wilcox, V. (1994). Integrating Self-Rated Health and Social Involvement for the Examination of Mortality among Older Persons. *OMEGA - Journal of Death and Dying*, 29(2), 95–111. <https://doi.org/10.2190/NCGQ-4RYF-75WV-JN61>
- Ravussin, E. (1995). Obesity in Britain. Rising trend may be due to “pathoenvironment”. *BMJ: British Medical Journal*, 311(7019), 1569.
- Riley-Overstreet, G. (2012). *A phenomenological study multi-generational entrepreneurial innovation in start-up businesses*. Retrieved from  
[http://www.academia.edu/download/36915025/Dissertation\\_-\\_Updated\\_and\\_approved.doc](http://www.academia.edu/download/36915025/Dissertation_-_Updated_and_approved.doc)
- Roberts, B. W., Walton, K. E., & Viechtbauer, W. (2006). Patterns of mean-level change in personality traits across the life course: A meta-analysis of longitudinal studies. *Psychological Bulletin*, 132(1), 1–25. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.132.1.1>
- Roberts, S. (1999). Generational differences make a difference: marketing should appeal to each generation’s values, background, buying patterns: expert. *Business Insurance*.
- Rowe, J. W., & Kahn, R. L. (1997). Successful Aging. *The Gerontologist*, 37(4), 433–440.  
<https://doi.org/10.1093/geront/37.4.433>
- Rutherford, J. J. (2010). Wearable Technology. *IEEE Engineering in Medicine and Biology Magazine*, 29(3), 19–24. <https://doi.org/10.1109/MEMB.2010.936550>
- Ryan, M. (2000). Gerald Celente: He reveals what lies ahead. *Parade Magazine*, 10, 22–23.
- Ryder, N. B. (1985). The Cohort as a Concept in the Study of Social Change. In *Cohort Analysis in Social Research* (pp. 9–44). [https://doi.org/10.1007/978-1-4613-8536-3\\_2](https://doi.org/10.1007/978-1-4613-8536-3_2)
- Sackett, P. R. (2002, March 5). *Letter Report from the Committee on Youth Population and Military Recruitment* [Contents of Letter Report]. <https://doi.org/10.17226/10317>

- Schaie, K. (1965). A general model for the study of developmental problems. *Psychological Bulletin*, 64(2), 92–107.
- Selian, A. N., & Srivastava, L. (2004). Mobile phones and youth: A look at the US student market. *International Telecommunication Union (ITU)*. Retrieved from [http://www.itu.int/osg/spu/ni/futuremobile/presentations/srivastava\\_youth\\_original.pdf](http://www.itu.int/osg/spu/ni/futuremobile/presentations/srivastava_youth_original.pdf)
- Shaie, K. W., & Willis, S. L. (2001). *Psihologija odrasle dobi i starenja* (Naklada slap). Retrieved from <http://www.nakladasperlap.com/knjige.aspx?gid=be788a424ff342a1a5b046dc3e6c4491>
- Singleton, J. F. (2017). Foreword: Role of Leisure and Physical Activity for Millennials, Generation X (Seniors/Older Adult in Training), and Current Cohort of Seniors. *Topics in Geriatric Rehabilitation*, 33(3), 153–155. <https://doi.org/10.1097/TGR.0000000000000150>
- Smola, K., & Sutton, C. D. (2002). Generational Differences: Revisiting Generational Work Values for the New Millennium. *Journal of Organizational Behavior*, 23, 363–382. <https://doi.org/DOI: 10.1002/job.147>
- Sotade, O. (2011). Healthculturesociety - Is Gen Y Tech- Savvy or Tech-Dependent? Retrieved August 28, 2017, from <http://healthculturesociety.wikispaces.com/Is+Gen+Y+Tech-%20Savvy+or+Tech-Dependent%3F>
- Sperazza, L. J., & Banerjee, P. (2010). Baby boomers and seniors: A leisure value study. *Journal of Unconventional Parks, Tourism & Recreation Research (JUPTRR)*, 3(1). Retrieved from <http://journals.radford.edu/index.php/JUPTRR/article/view/13>
- Sperazza, P. D., Dauenhauer, P. D., & Banerjee, P. D. (2012). Tomorrow's Seniors: Technology And Leisure Programming. *The Journal of Community Informatics*, 8(1). Retrieved from <http://www.ci-journal.net/index.php/ciej/article/view/766>
- Statistical Office of the European Communities. (2015). *Being young in Europe today: 2015 edition*. Retrieved from <http://dx.publications.europa.eu/10.2785/59267>
- Strauss, W., & Howe, N. (1992). *Generations: The History Of America's Future, 1584 To 2069*. Retrieved from <http://archive.org/details/GenerationsTheHistoryOfAmericasFuture1584To2069ByWillia> mStraussNeilHowe
- Strauss, W., & Howe, N. (1997). *The Fourth Turning: An American Prophecy—What the Cycles of History Tell Us About America's Next Rendezvous with Destiny*. Broadway.
- Swan, M. (2013). The Quantified Self: Fundamental Disruption in Big Data Science and Biological Discovery. *Big Data*, 1(2), 85–99. <https://doi.org/10.1089/big.2012.0002>
- Syrett, M., & Lammiman, J. (2003). Catch them if you can. *Director*, 57(3), 70–76.
- Tang, J., Abraham, C., Stamp, E., & Greaves, C. (2014). How can weight-loss app designers' best engage and support users? A qualitative investigation. *British Journal of Health Psychology*, 20(1), 151–171. <https://doi.org/10.1111/bjhp.12114>

- Tapscott, D. (2008). *Grown Up Digital: How the Net Generation is Changing Your World*. McGraw Hill Professional.
- Tech, Time. (2018). *Under Armour Data Breach Exposes 150M MyFitnessPal Accounts / Time.com*. Retrieved from <http://time.com/5222015/under-armour-myfitnesspal-data-breach/>
- The Future of Loneliness Report, 2014*. (n.d.). Retrieved from [http://www.fote.org.uk/wp-content/uploads/2014/07/2014\\_03-FOTE-Future-of-loneliness-Report-low-res-without-crops.pdf](http://www.fote.org.uk/wp-content/uploads/2014/07/2014_03-FOTE-Future-of-loneliness-Report-low-res-without-crops.pdf)
- Thierer, A. D. (2015). *The internet of things and wearable technology: Addressing privacy and security concerns without derailing innovation*.
- Trujillo, J. L. (2007). *Leisure Meanings, Experiences and Benefits: A Cross-cultural Analysis of Young Adults* (Citeseer). Retrieved from <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.454.1757&rep=rep1&type=pdf>
- Tulgan, B. (2009). *Not Everyone Gets A Trophy: How to Manage Generation Y*. John Wiley & Sons.
- Turkle, S. (2008). *Always-On/Always-On-You: The Tethered Self*. Retrieved from <http://mitpress.universitypressscholarship.com/view/10.7551/mitpress/9780262113120.001/upso-9780262113120-chapter-10>
- Twenge, J. M., Campbell, S. M., Hoffman, B. J., & Lance, C. E. (2010). Generational Differences in Work Values: Leisure and Extrinsic Values Increasing, Social and Intrinsic Values Decreasing. *Journal of Management*, 36(5), 1117–1142. <https://doi.org/10.1177/0149206309352246>
- United Nations. (2015). *World Population Ageing 1950-2050*. Retrieved from Department of Economic and Social Affairs Population Division website: <https://esa.un.org/unpd/wpp/>
- Vigar-Ellis, D., & Bredican, J. (2014). Smartphone Applications - Idea sourcing, and app development: Implications for firms. *South African Journal of Economic and Management Sciences*, 17(3), 232–248. <https://doi.org/10.4102/sajems.v17i3.492>
- Vos, S., Janssen, M., Goudsmit, J., Lauwerijssen, C., & Brombacher, A. (2016). From Problem to Solution: Developing a Personalized Smartphone Application for Recreational Runners following a Three-step Design Approach. *Procedia Engineering*, 147, 799–805. <https://doi.org/10.1016/j.proeng.2016.06.311>
- Vuori, S., & Holmlund-Rytönen, M. (2005). 55+ people as internet users. *Marketing Intelligence & Planning*, 23(1), 58–76. <https://doi.org/10.1108/02634500510577474>
- Webopedia. (2016). What is Wearable Technology (wearable gadgets)? Retrieved October 21, 2016, from Webopedia website: [http://www.webopedia.com/TERM/W/wearable\\_technology.html](http://www.webopedia.com/TERM/W/wearable_technology.html)
- Wenger, G. C., Davies, R., Shahtahmasebi, S., & Scott, A. (1996). Social isolation and loneliness in old age: Review and model refinement. *Ageing & Society*, 16(3), 333–358.

- White, J. (2013). Thinking generations: Thinking generations. *The British Journal of Sociology*, 64(2), 216–247. <https://doi.org/10.1111/1468-4446.12015>
- WHO. (2002). The world health report 2002 - Reducing Risks, Promoting Healthy Life. Retrieved August 28, 2017, from WHO website: <http://www.who.int/whr/2002/en/>
- WHO Global Observatory for eHealth, & World Health Organization. (2011). *MHealth: New horizons for health through mobile technologies*. Retrieved from [http://www.who.int/goe/publications/goe\\_mhealth\\_web.pdf](http://www.who.int/goe/publications/goe_mhealth_web.pdf)
- Willetts, D. (2010). *The Pinch: How the Baby Boomers Took Their Children's Future - and why They Should Give it Back*. Atlantic Books.
- Woo, J. (2016). Body mass index and mortality. *Age and Ageing*, 45(3), 331–333. <https://doi.org/10.1093/ageing/afw042>
- World Economic Forum. (2016). *World Economic Forum Annual Meeting 2016*. Retrieved from <https://www.weforum.org/agenda/2016/02/europe-s-10-fastest-growing-economies/>
- Yang, K., & Jolly, L. D. (2013). Age cohort analysis in adoption of mobile data services: Gen Xers versus baby boomers. *Journal of Consumer Marketing*. <https://doi.org/10.1108/07363760810890507>
- Yarrow, K., & O'Donnell, J. (2009). *Gen BuY: How Tweens, Teens and Twenty-Somethings Are Revolutionizing Retail*. John Wiley and Sons.
- Zemke, R., Raines, C., & Filipczak, B. (2013). *Generations at Work: Managing the Clash of Boomers, Gen Xers, and Gen Yers in the Workplace*. American Management Association.
- Zhu, W. (2007). Promoting Physical Activity Through Internet: A Persuasive Technology View. *Persuasive Technology*, 12–17. [https://doi.org/10.1007/978-3-540-77006-0\\_2](https://doi.org/10.1007/978-3-540-77006-0_2)
- Ziegler, J. (2002). Recreating retirement - how will baby boomers reshape leisure in their 60s? *Parks & Recreation (Ashburn)*, 37(10), 56–61.
- Zurawik, M. A. (2014). Leisure and aging: Theory and practice. *Leisure Studies*, 33(3), 339–340. <https://doi.org/10.1080/02614367.2012.745048>

## 10. PRILOZI

### Prilog 1. Eksport strukture online upitnika na hrvatskom jeziku



**Anketa je anonimna, a Vaši će odgovori pomoći razumijevanju generacijskih preferencija u području rekreacije i slobodnog vremena. Također, rezultati ankete će pomoći programerima fitness aplikacija i kineziologima u oblikovanju programa vježbanja za unapređenje zdravlja.**

**Anketu je izradila i provodi Slavica Žeger, mag.cin u skladu s etičkim kodeksom Sveučilišta u Zagrebu i Kineziološkog fakulteta u Zagreba, Hrvatska.**

**Zahvaljujem na suradnji.**

**S poštovanjem,**

**Slavica Žeger slavicazeger@yahoo.com**

#### **Section A: Demografski podaci**

##### **A1. 1. Spol**

- ženskog   
muškog



**A2. 2a. Dob**

Ispituju se osobe 23-40 godina i osobe 53-70 godina

- |    |                          |
|----|--------------------------|
| 23 | <input type="checkbox"/> |
| 24 | <input type="checkbox"/> |
| 25 | <input type="checkbox"/> |
| 26 | <input type="checkbox"/> |
| 27 | <input type="checkbox"/> |
| 28 | <input type="checkbox"/> |
| 29 | <input type="checkbox"/> |
| 30 | <input type="checkbox"/> |
| 31 | <input type="checkbox"/> |
| 32 | <input type="checkbox"/> |
| 33 | <input type="checkbox"/> |
| 34 | <input type="checkbox"/> |
| 35 | <input type="checkbox"/> |
| 36 | <input type="checkbox"/> |
| 37 | <input type="checkbox"/> |
| 38 | <input type="checkbox"/> |
| 39 | <input type="checkbox"/> |
| 40 | <input type="checkbox"/> |
| 53 | <input type="checkbox"/> |
| 54 | <input type="checkbox"/> |
| 55 | <input type="checkbox"/> |
| 56 | <input type="checkbox"/> |
| 57 | <input type="checkbox"/> |
| 58 | <input type="checkbox"/> |
| 59 | <input type="checkbox"/> |
| 60 | <input type="checkbox"/> |
| 61 | <input type="checkbox"/> |
| 62 | <input type="checkbox"/> |
| 63 | <input type="checkbox"/> |
| 64 | <input type="checkbox"/> |
| 65 | <input type="checkbox"/> |



A3. 2b. Tjelesna težina - kg

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

A4. 2c. Tjelesna visina - u metrima

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

A5. Vaš Body Mass Index je {weight / (height \* height)}

A6. 3. Bračni status

- Neoženjen / neodata   
U braku / neformalna kohabitacija   
Razveden / razvedena   
Udovac / udovica

A7. 4. Koji je najviši stupanj obrazovanja koji posjedujete?

- Osnovna škola   
Srednja škola   
Stručna škola   
Fakultetska razina obrazovanja (BA i MS)   
Doktorat

A8. 5. Broj članova kućanstva?

- 1   
2   
3   
4   
5   
više od 5

A9. 6. Status zaposlenja:

- Zaposlen   
Samozaposlen   
Nezaposlen   
Student   
Umirovljenik   
Domaćica



**A10. 7. Godišnji prihod nakon poreza (netto):**

- Manje od 10.000 €   
Između 10.000 i 30.000 €   
Između 30.000 i 50.000 €   
Više od 50.000 €

**Section B: Rekreacija**

**B1. 8. Smatrate li da ste dovoljno tjelesno aktivni?**

- Da   
Ne

**B2. 9. Na tjednoj bazi, koliko vremena možete odvojiti za bavljenje rekreacijom?**

- Nemam vremena   
Manje od 1 sata tjedno   
1 - 2 sata tjedno   
3 - 4 sata tjedno   
Više od 5 sati tjedno

**B3. 10. Na vašoj listi prioriteta, koliko vam je važno redovito se baviti rekreacijom?**

- Na vrhu moje liste prioriteta   
Važno   
Niti važno, niti nevažno   
Nevažno   
Apsoulutno nevažno



**B4. 11. Gdje se najčešće bavite rekreacijom?**

- Na otvorenom, u prirodi
- Kod kuće
- U sklopu fitness centra
- U sklopu posla
- Član sam sportskog kluba
- Ostalo

Ostalo

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

**B5. 12. Na koji način dolazite do informacija o rekreativnim i fitness programima?**

- Osobnim kontaktom, neposredno u sportskom centru
- Preporukom prijatelja / poznanika
- Putem Interneta
- Putem oglasne ploče
- Putem medija (TV, radio itd.)
- Putem društvenih mreža (Facebook, Instagram, Snapchat itd)
- Ostalo

Ostalo

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

**B6. 13. Na koji način preferirate bavljenje rekreacijom?**

- Sam
- U paru
- U grupi



**B7. 14. U slučaju da želite povećati razinu tjelesne aktivnosti, koju metodu biste izabrali?**

Platio bih članstvo u teretani

Angažirao bih privatnog trenera

Skinuo bih fitness aplikaciju

Pridružio bih se nekom sportskom klubu

Ostalo

Ostalo

<input type="checkbox"/>																			
--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

**B8. 15. Ocijenite u kojoj ste mjeri zainteresirani za sljedeće aktivnosti u sklopu rekreacije. Označite koliko vaš interes prema navedenim aktivnostima u tablici odgovara jednom od brojeva na ljestvici od 1 do 5.**

**1- nezainteresiran sam;**

**5 - izrazito sam zainteresiran**

1      2      3      4      5

Individualne aktivnosti (npr. hodanje, jogging, ples, plivanje, Boot Camp, Pilates, Yoga, plivanje itd.)

<input type="checkbox"/>				
--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

Sportske igre (npr. košarka, odbojka, nogomet, futsal, hokej, basket itd.)

<input type="checkbox"/>				
--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

Sportovi s reketom (npr. badminton, tenis, squash itd.)

<input type="checkbox"/>				
--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

Aktivnosti na otvorenom (npr. penjanje, pustolovne utrke, biciklizam, planinarenje, orijentacijsko trčanje itd.)

<input type="checkbox"/>				
--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

Aktivnosti na snijegu i ledu (npr. skijanje, sanjkanje, snowboarding, hokej na ledu itd.)

<input type="checkbox"/>				
--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

Aktivnosti na vodi (npr. jedrenje na dasci, vožnja kaurom ili kajakom, rafting, ronjenje, paddlebording, veslanje itd.)

<input type="checkbox"/>				
--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------



## Section C: Moderna tehnologija u rekreatiji

\* Nosivi fitness uređaji (gadjeti) su kategorija tehnoloških uređaja koje korisnici mogu nositi, a služe za praćenje informacija o zdravlju i razini fitnessa (npr. FitBit, Samsung, Polar, Apple Watch ili druge vrste pametnih satova, Sport Wireless Heart Rate Headphones, smart shirts, shorts, socks or smart leggings itd.)

\* Fitness aplikacije (app) se mogu preuzeti i pohraniti na bilo kojem smartphonu, te upotrebljavati kako bi se poboljšala razina fitnessa. Aplikacije mogu obavljati različite funkcije, npr. omogućuju korisnicima postavljanje fitness ciljeva, praćenje unosa kalorija, prikupljanje ideja za vježbanje i dijeljenje napretka na društvenim medijima.

### C1. 16. Ocijenite svoje iskustvo kao smartphone korisnika:

- |   |                          |
|---|--------------------------|
| Početnik                                      | <input type="checkbox"/> |
| Vladam korištenjem na zadovoljavajućoj razini | <input type="checkbox"/> |
| Napredni korisnik                             | <input type="checkbox"/> |
| Ne mogu procijeniti                           | <input type="checkbox"/> |

### C2. 17. Koliko vremena dnevno provodite koristeći smartphone?

- |                 |                          |
|-----------------|--------------------------|
| Manje od 1 sata | <input type="checkbox"/> |
| 1-2 sata        | <input type="checkbox"/> |
| 2-3 sata        | <input type="checkbox"/> |
| 3-4 sata        | <input type="checkbox"/> |
| Više od 4 sata  | <input type="checkbox"/> |

### C3. 18. Jeste li koristili bilo koju vrstu nosivih fitness uređaja / aplikacija tijekom proteklih 12 mjeseci?

Ako ste odgovorili "da, ali više ih ne koristim" naredna pitanja se odnose na vrijeme tijekom kojeg ste ih bili koristili.

- |  |                          |
|--|--------------------------|
| Da, i još uvijek ih koristim                     | <input type="checkbox"/> |
| Da, ali više ih ne koristim                      | <input type="checkbox"/> |
| Ne, čula sam za takve uređaje ali ih ne koristim | <input type="checkbox"/> |
| Ne, ne znam o kakvoj se tehnologiji radi         | <input type="checkbox"/> |



**C4. 19. U prosjeku, koliko puta koristite nosivni fitness uređaj / aplikaciju koju najviše koristite?**

- Manje od 1 mjesечно
- Nekoliko puta mjesечно
- Otpriklike 1 tjedno
- Nekoliko puta tjedno
- 1 ili više puta dnevno

**C5. 20. U prosjeku, koliko ukupno vremena provodite koristeći nosive fitness uređaje / aplikacije, na dan kada ih koristite?**

- 1 – 10 minuta
- 11 – 30 minuta
- Više od 30 minuta

**C6. 21. Molimo obilježite u kojoj mjeri se slažete sa sljedećim izjavama:**

	Slažem se	Uglavnom seslažem	Niti seslažem, niti se neslažem	Uglavnom se neslažem	Neslažem se
Lako mi je razumjeti princip na kojem funkcioniraju fitness aplikacije.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Korištenje fitness aplikacija oduzima mi previše vremena.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Moguće je jednostavno dobiti informacije o treningu iz fitness aplikacija.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vježbanje pomoću fitness aplikacija je dosadno i monotono.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vježbanje pomoću fitness aplikacija omogućuje mi da lako dostignem zacrtani fitness cilj.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**C7. 22. Imate li povjerenja da će aplikacije i nosivi fitness uređaji automatski, pouzdano i precizno bilježiti vaše informacije?**

**(npr. puls, kalorijsku potrošnju, broj koraka itd.)**

- Uopće nemam povjerenja u njih
- Nemam povjerenja u njih
- Niti im vjerujem, niti ne vjerujem
- Imam povjerenja u njih
- Visoka razina povjerenja



**C8. 23. Koliko imate povjerenja u nosive fitness uređaje / aplikacije u smislu zaštite vaših privatnih podataka?**

- Uopće nemam povjerenja u njih

Nemam povjerenja u njih

Niti im vjerujem, niti ne vjerujem

Imam povjerenja u njih

Visoka razina povjerenja

**C9. 24. Koji su vaši motivi za korištenje nosivih fitness uređaja / aplikacija?**

- |  |                          |
|--|--------------------------|
| Imam zdravstvene probleme kojima se može upravljati bavljenjem tjelesnom aktivnošću            | <input type="checkbox"/> |
| Zbog obiteljske povijesti imam visoki rizik od bolesti (npr. kardiovaskularne bolesti ili rak) | <input type="checkbox"/> |
| Želim biti u dobroj formi  | <input type="checkbox"/> |
| Želim podijeliti svoje bavljenje tjelesnim aktivnostima na društvenim mrežama                  | <input type="checkbox"/> |
| Svi u mojoj okolini ih koriste   | <input type="checkbox"/> |
| Održavaju mi motivaciju za vježbanjem  | <input type="checkbox"/> |
| Pomažu mi u identificiranju kategorija fitnesa koje mogu unaprijediti                          | <input type="checkbox"/> |
| Nude mi opciju natjecanja sa ostalim korisnicima iste aplikacije                               | <input type="checkbox"/> |
| Pomoću njih pratim progres mojih fitness ciljeva   | <input type="checkbox"/> |
| Jeftina su zamjena za inače skupe usluge fitness trenera i članarina u teretani                | <input type="checkbox"/> |
| Nude pouzdane informacije o zdravlju i fitnessu  | <input type="checkbox"/> |
| Ostalo   | <input type="checkbox"/> |

Ostalo

© 2010 Pearson Education, Inc.



**C10. 25. Zbog čega ne koristite nosive fitness uređaje / aplikacije u sklopu rekreacije?**

Nisam zainteresiran/a

Preferiram vježbati pod direktnim nadzorom trenera

Preskupe su

Prekomplikirane su za korištenje

Ostalo

Ostalo

.....

**C11. 26. Obilježite 3 najvažnija razloga zbog kojih koristite nosive fitness uređaje / aplikacije:**

leftine su

Zabavne su za korištenje

Pomažu mi da izgubim kilograme

Koristim ih jer imaju mogućnost kontinuiranog praćenja rezultata

Koristim ih kako bih naučio nove vježbe

Prite koliko sam aktivan na dnevnici bazi

Pomažu mi u kontroli prehrane (npr. kao brojač kalorija)

Pomažu mi da se opustim (npr. aplikacija za yogu i meditaciju)

Pomažu mi pratiti moje zdravstveno stanje (npr. tlak, šećer u krv i sl.)

Moćućnost objave rezultata na društvenim mrežama

Ostalo

Ostalo

Ostatu

**C12. 27. Mislite li da su nosivi fitness uređaji / aplikacije korisni, u smislu zadržavanja motiviranosti za vježbanje?**

Da

Ne

Ne znam



C13. 28. Da li bi vas nosivi fitness uređaj / aplikacija koja uključuje obilježja društvenih medija (omogućuje interakciju, dijeljenje sadržaja i natjecanje sa prijateljima), mogla zainteresirati i potaknuti da vježbate češće?

Da

Ne

Ne znam

**C14. 29. Koje informacije po vašem mišljenju nosivi fitness uređaj / aplikacija obavezno mora sadržavati?**

## Kalorijski unos

Potrošnju kalorija

## Praćenje tjelesne težine

Predenu udalienost

Broj koraka

#### Praćenje količine i kvalitete spa

Otkucaje srca

Brzinių kretaniai

Ukupno vrijeme provedeno vježbajući

Ostalo

Ostalo

Ostalo

**C15. 30. Tko vas je uputio u izbor i korištenje nosivih fitness uređaja / aplikacija za potrebe rekreacije?**

Prijatelji / obitelji

Putem Web-a

Putem Google store / iTunes

Preporuka doktora

Preporuka trenera

Ostalo

Ostalo

Ostatu



**C16. 31. Biste li skinuli aplikaciju ili počeli koristiti nosivi fitness uređaj kad bi ga preporučio vaš doktor?**

Da

Ne

Ne znam

**C17. 32. Smatrate li da korištenje nosivih fitness uređaja / aplikacija unapređuje vaše iskustvo rekreativnih aktivnosti?**

Da

Ne

Ne znam

**C18. 33. Molimo označite do koje mjere smatrate da je korištenje nosivih fitness uređaja / aplikacija unaprijedilo vaše zdravlje?**

Nije poboljšano zdravlje

Malo poboljšano zdravlje

U velikoj mjeri poboljšano zdravlje

Ne mogu procijeniti

**C19. 34. Smatrate li da nosivi fitness uređaji / aplikacije mogu u potpunosti zamijeniti osobno prisustvo trenera tokom vježbanja?**

Da

Ne

**C20. 35. Koliko biste bili spremni platiti za nosivi fitness uređaj?**

0 €

Do 100 €

Između 100 i 200 €

Između 300 i 400 €

500 + €



**C21. 36. Koliko biste bili spremni platiti za fitness aplikaciju?**

- Koristim samo besplatne aplikacije
- 1 - 2 €
- 3 - 4 €
- 5 - 6 €
- 6 + €

**C22. 37. Planirate li početi aktivno koristiti nosive fitness uređaje / aplikacije za praćenje tjelesne aktivnosti u idućih 12 mjeseci?**

- Da
- Ne
- Ne znam

**C23. 38. Molimo označite u kojoj mjeri se slažete s navedenim izjavama:**

	Slažem se	Uglavnom seslažem	Niti se slažem, niti se ne slažem	Uglavnom se ne slažem	Ne slažem se
Volim koristiti smartphone, tablete ili računala.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Korištenje smartphona, tableta ili računala za mene je vrlo lako i jednostavno.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Teško mi je razumjeti kako fitness aplikacije rade i kako se njima upravlja.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Korištenje fitness aplikacija je izuzetno zabavan način da se bude tjelesno aktivan.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ne mogu pronaći fitness aplikaciju koja u potpunosti zadovoljava moja očekivanja.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**C24. 39. Koliko je, po vašem mišljenju, učinkovita upotreba nosivih fitness uređaja / aplikacije da biste postigli svoj fitness cilj, u usporedbi s drugim metodama?**

	Vrlo učinkovito	Uglavnom učinkovito	Neznatno učinkovito	Nije učinkovito	Ne znam
Korištenje nosivih fitness uređaja/aplikacija u usporedbi sa vježbanjem pod nadzorom trenera.	<input type="checkbox"/>				
Korištenje nosivih fitness uređaja/aplikacija u usporedbi sa članstvom u sportskom klubu.	<input type="checkbox"/>				
Korištenje nosivih fitness uređaja/aplikacija u usporedbi sa članstvom u teretani.	<input type="checkbox"/>				
Korištenje nosivih fitness uređaja/aplikacija u usporedbi sa vježbanjem u grupnim fitness programima.	<input type="checkbox"/>				



## Section D: Intenzitet aktivnosti

- D1. 40. U toku tjedna, koliko puta u prosjeku u sklopu svog slobodnog vremena provodite sljedeće tipove tjelesne aktivnosti duže od 15 minuta:**

INTENZIVNA TJELESNA AKTIVNOST (npr. jogging, hokej, nogomet, squash, košarka, skijaško trčanje, plivanje, biciklizam itd.)

.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

UMJERENA TJELESNA AKTIVNOST (npr. brzo hodanje, tenis, bicikliranje, badminton, plivanje, alpsko skijanje, plesovi itd.)

.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

TJELESNA AKTIVNOST NISKOG INTENZITETA (npr. joga, streličarstvo, ribolov, kuglanje, golf, šetanje itd.)

.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

- D2. 41. Koliko često, u toku tjedna, sudjelujete u bilo kakvoj redovitoj aktivnosti dovoljno dugo da se počnete znojiti?**

ČESTO (3 - 5 x tjedno)

PONEKAD (1 - 2 x tjedno)

NIKADA / RIJETKO

## Section E: Vrijednosti

- E1. 42. Označite koliko vam je važna svaka od nabrojanih skupina vrijednosti za bavljenje rekreacijom:**

uopće nije važno	uglavno nije važno	niti važno, niti nevažno	uglavno m važno	izrazito važno
------------------------	--------------------------	--------------------------------	--------------------	-------------------

DRUŠTVENA (Izgradnja odnosa i druženje s drugima.

Grupne aktivnosti koristim za socijalnu interakciju i upoznavanje novih ljudi)

<input type="checkbox"/>				
--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

EDUKACIJSKA (Razvijanje intelektualnih kapaciteta i razvoj kreativnosti)

<input type="checkbox"/>				
--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

FIZIOLOŠKA (Unaprijeđeno tjelesno zdravlje, snažnije tijelo, razvoj motoričkih i funkcionalnih sposobnosti)

<input type="checkbox"/>				
--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

NATjecateljska (Usporedba i natjecanje s drugim ljudima)

<input type="checkbox"/>				
--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

PSIHOLOŠKA (Positivan utjecaj na samopoštovanje, redukcija stresa, podizanje raspoloženja i pomoći u očuvanju mentalnog zdravlja)

<input type="checkbox"/>				
--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

RELAKSACIJSKA (Opuštanje i relaksacija tijela i umu)

<input type="checkbox"/>				
--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

ESTETSKA (Bolji fizički izgled)

<input type="checkbox"/>				
--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------



**E2. 43. Koja vam je od nabrojanih rekreativskih vrijednosti najvažnija?**

- |                |                          |
|----------------|--------------------------|
| Društvena      | <input type="checkbox"/> |
| Edukacijska    | <input type="checkbox"/> |
| Fiziološka     | <input type="checkbox"/> |
| Natjecateljska | <input type="checkbox"/> |
| Psihološka     | <input type="checkbox"/> |
| Relaksacijska  | <input type="checkbox"/> |
| Estetska       | <input type="checkbox"/> |

**E3. 44. U kojoj mjeri biste bili zainteresirani provoditi program vježbanja posredstvom moderne tehnologije?**

**(uz pomoć nosivih uređaja, fitness aplikacija, interaktivnih video igara tipa Nintendo Wii, Xbox, Playstation i sl.)**

- |  |                          |
|--|--------------------------|
| apsolutno zainteresiran                  | <input type="checkbox"/> |
| uglavnom zainteresiran                   | <input type="checkbox"/> |
| niti zainteresiran, niti nezainteresiran | <input type="checkbox"/> |
| uglavnom nezainteresiran                 | <input type="checkbox"/> |
| apsolutno nezainteresiran                | <input type="checkbox"/> |

**Hvala Vam što ste ispunili anketu!**

## Prilog 2. Eksport strukture online upitnika na mađarskom jeziku



A felmérés névtelen, és az Ön válaszai segíteni fognak a generációs preferenciák megértésénél, a rekreáció és a szabad idő területen. Továbbá, a felmérési eredmények segítenek a fitnesz alkalmazások fejlesztőinek és a kineziológusoknak, az egészség javítás edzésprogram alakításában.

A felmérést kialakította és végrehajtja Žeger Slavica, mag.cin, a Horvátországbeli Zágrábi Egyetem és a Zágrábi Kineziológiai Egyetem etikai kódexével összhangban.

**Köszönöm az együttműködését.**

Tiszteettel,

**Slavica Žeger** [slavicazeger@yahoo.com](mailto:slavicazeger@yahoo.com)

### Szakasz A: Demográfiai adatok

#### A1. 1. Neme

Nő   
Férfi



A2. 2a. Kora

A 23-40 és az 53-70 éveseket vizsgáljuk

- |    |                          |
|----|--------------------------|
| 23 | <input type="checkbox"/> |
| 24 | <input type="checkbox"/> |
| 25 | <input type="checkbox"/> |
| 26 | <input type="checkbox"/> |
| 27 | <input type="checkbox"/> |
| 28 | <input type="checkbox"/> |
| 29 | <input type="checkbox"/> |
| 30 | <input type="checkbox"/> |
| 31 | <input type="checkbox"/> |
| 32 | <input type="checkbox"/> |
| 33 | <input type="checkbox"/> |
| 34 | <input type="checkbox"/> |
| 35 | <input type="checkbox"/> |
| 36 | <input type="checkbox"/> |
| 37 | <input type="checkbox"/> |
| 38 | <input type="checkbox"/> |
| 39 | <input type="checkbox"/> |
| 40 | <input type="checkbox"/> |
| 53 | <input type="checkbox"/> |
| 54 | <input type="checkbox"/> |
| 55 | <input type="checkbox"/> |
| 56 | <input type="checkbox"/> |
| 57 | <input type="checkbox"/> |
| 58 | <input type="checkbox"/> |
| 59 | <input type="checkbox"/> |
| 60 | <input type="checkbox"/> |
| 61 | <input type="checkbox"/> |
| 62 | <input type="checkbox"/> |
| 63 | <input type="checkbox"/> |
| 64 | <input type="checkbox"/> |
| 65 | <input type="checkbox"/> |

**A3. 2b. Testtömeg - kg**

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

**A4. 2c. Testmagasság - méterben**

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

**A5. Az Ön Body Mass Indexe: {weight / (height \* height)}****A6. 3. Családi állapota:**

- Egyedülálló   
Házas / együttélet   
Elvált   
Özvegy

**A7. 4. A legmagasabb iskolai végzettsége?**

- Általános iskola   
Középiskola   
Szakközépiskola   
Egyetemi végzettség (BA és MS)   
Doktor

**A8. 5. A háztartás tagjainak száma?**

- 1   
2   
3   
4   
5   
több mint 5

**A9. 6. A foglalkoztatási státusza:**

- Alkalmazott   
Üzletember/kereskedő   
Munkanélküli   
Egyetemi hallgató   
Nyugdíjas   
Háztartásbeli



**A10. 7. Éves jövedelem adózás után (Netto):**

10.000 € alatt

10.000 és 30.000 € között

30.000 és 50.000 € között

50.000 € felett

**Szakasz B: Rekreáció**

**B1. 8. Véleménye szerint, fizikailag elégge aktív?**

Igen

Nem

**B2. 9. Heti színten mennyi időt tud rekreációra szánni?**

Nincs időm

Hetente 1 óránál kevesebbet

Hetente 1 – 2 órát

Hetente 3 – 4 órát

Több mint 5 órat hetente

**B3. 10. Az Ön prioritások listáján, mennyire fontos a rendszeres rekreáció?**

A prioritások listáján a tetején van

Fontos

Se fontos se nem fontos

Nem fontos

Apszolút nem fontos

**B4. 11. Hól rekreál leggyakrabban?**

Kint, a természetben

Otthon

Fitnessz teremben

Munkahelyen

Sport klub tagja vagyok

Egyéb

Egyéb

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--



#### **B5. 12. Hogyan jut a pihenés és fitnesz programokkal kapcsolatos információkhöz?**

- Személyes kapcsolatokon keresztül, közvetlenül a sport klubban

Barát/ismerőς javaslata alapján

Interneten keresztül

Fali újságokból

Médián keresztül (TV, rádió, stb.)

Szociális hálózatokon keresztül (Facebook, Instagram, Snapchat, stb.)

Egyéb

## Egyéb

.....

#### **B6. 13. Hogyan szeret leginkább kikapcsolódni?**

- Egyedül   
Párban   
Csoportban

**B7. 14. Ha növelni szeretné a fizikai aktivitás szintjét, melyik módszert választaná?**

- Tagságot fizetnék az edzőteremben

Magán edzőt bérelnék

Letöltenék egy fitness alkalmazást

Csatlakoznák egy sport klubhoz

Egyéb

Egyéb

.....



- B8. 15. Értékelje, hogy mennyire érdekelt a következő szabadidős tevékenységekben. Kérjük, adja meg, hogy mennyire érdekelt a táblázatban felsorolt tevékenységek iránt 1-5.**

**1- nem érdekel;**

**5 - nagyon érdekel**

	1	2	3	4	5
Egyéni tevékenységek (pl. gyaloglás, kocogás, tánc, úszás, Boot Camp, pilates, jóga, stb.)	<input type="checkbox"/>				
Sportjátékok (pl. kosárlabda, röplabda, labdarugás, futsal, jégkorongozás, stb.)	<input type="checkbox"/>				
Sportok ütővel (pl. tollaslabda, tenisz, squash, stb.)	<input type="checkbox"/>				
Szabadtéri tevékenységek (pl. horgászat, kalandozás, versenyek, kerékpározás, hegymászás, tájfutás, stb.)	<input type="checkbox"/>				
Hón és jáegen történő tevékenységek (pl. sielés, szánkózás, snowboarding, jégkorongozás, stb.)	<input type="checkbox"/>				
Vízen történő tevékenységek (pl. szörfözés, kenuzás vagy kajakozás, rafting, búvárkodás, evezés, paddlebording, stb.)	<input type="checkbox"/>				

## **Szakasz C: Modern techológia a kikapcsolódásban**

- C1. 16. Értékelje a tapasztalatát az okostelefon használatában:**

Kezdő	<input type="checkbox"/>
Megfelelő szintű	<input type="checkbox"/>
Haladó	<input type="checkbox"/>
Nem tudom értékelni	<input type="checkbox"/>

- C2. 17. Mennyi időt tölt naponta az okostelefon használásban?**

1 óránál kevesebb	<input type="checkbox"/>
1-2 órát	<input type="checkbox"/>
2-3 órát	<input type="checkbox"/>
3-4 órát	<input type="checkbox"/>
4 óránál többet	<input type="checkbox"/>



**C3. 18. Használt az elmúlt 12 hónapban bármilyen támogató fitnessz készüléket / alkalmazást?**

*Amennyiben azt válaszolt, hogy „igen, de többé nem használom” a következő kérdések az időszakra vonatkoznak, amely alatt hasznáta ezeket.*

Igen, és még mindig használom

Igen, de többé nem használom

Nem, hallottam ilyen készülékről / alkalmazásról, de nem használom

Nem, nem tudom milyen technológiáról van szó

**C4. 19. Általában hányszor használja a legyakrabban használt hordozható fitnessz készüléket / alkalmazást?**

Kevesebb, mint havonta egyszer

Havonta néhány alkalommal

Kb. hetente egyszer

Hetente néhány alkalommal

Egyeszer vagy többször naponta

**C5. 20. Átlagosan mennyi időt tölt a hordozható fitnessz készülékkel / alkalmazással a használatának napján?**

1 - 10 percet

11 - 30 percet

Több mint 30 percet

**C6. 21. Kérjük, jelölje be mennyire ért egyet a következő állításokkal:**

Egyetértek	Többnyire egyetértek	Közömbös vagyok	Többnyire nem értek egyet	Nem értek egyet
------------	----------------------	-----------------	---------------------------	-----------------

Könnyen értem a fitnessz alkalmazások működési elvét.

A fitnessz alkalmazások használata túl sok időmet vesz el.

Információt a tréningről könnyen lehet megszerezni a fitnessz alkalmazásokból.

Gyakorlás a fitnessz alkalmazások segítségével unalmas és egyhangú.

Gyakorlás a fitnessz alkalmazások segítségével lehetővé teszi, hogy könnyen elérjem a kitűzött fitnessz célmot.



**C7. 22. Bízik abban, hogy az alkalmazások és hordozható fitnesz készülékek automatikusan, megbízhatóan és pontosan fogják jegyezni az Ön adatait?**

(pl. pulzusát, kalóriák fogyasztását, lépések számát, stb.)

- |                            |                          |
|----------------------------|--------------------------|
| Egyáltalán nem bízik benne | <input type="checkbox"/> |
| Nem bízik benne            | <input type="checkbox"/> |
| Közömbös vagyok            | <input type="checkbox"/> |
| Bízik benne                | <input type="checkbox"/> |
| Kifejezetten bízik benne   | <input type="checkbox"/> |

**C8. 23. Mennyi bizalma van az új fitnesz készülékek / alkalmazásokba a személyes adatai védélmével kapcsolatban?**

- |                            |                          |
|----------------------------|--------------------------|
| Egyáltalán nem bízik benne | <input type="checkbox"/> |
| Nem bízik benne            | <input type="checkbox"/> |
| Közömbös vagyok            | <input type="checkbox"/> |
| Bízik benne                | <input type="checkbox"/> |
| Kifejezetten bízik benne   | <input type="checkbox"/> |

**C9. 24. Mik a motívumai a fitnesz készülékek / alkalmazások használatára?**

- |  |                          |
|--|--------------------------|
| Egészségügyi problémáim vannak, amelyeket fizikai aktivitással lehet kezelni                       | <input type="checkbox"/> |
| A családtörténetem miatt nagy a betegség kockázata (pl. szív- és érrendszeri betegségek, vagy rák) | <input type="checkbox"/> |
| Jó kondiba akarok lenni  | <input type="checkbox"/> |
| Szeretném megosztani a fizikai aktivitásomat a közösségi hálózatokon                               | <input type="checkbox"/> |
| Mindenki a környezetemben használja őket   | <input type="checkbox"/> |
| Fenntartják a motivációt a testmozgásra  | <input type="checkbox"/> |
| Segítenek felismerni azokat a fitnesz kategóriákat, amelyeken javíthatók valamit                   | <input type="checkbox"/> |
| Lehetőséget adnak arra, hogy az alkalmazás/ok más felhasználóival versenyezzék                     | <input type="checkbox"/> |
| Rajta/uk keresztül követhetem a fitnesz céljaim fejlődését   | <input type="checkbox"/> |
| Olcsó helyettesítés/ek az egyébként drága fitnesz edzők és tornaterem tagdíjakhoz képest           | <input type="checkbox"/> |
| Megbízható információkat adnak az egészség és fitnesz állapotról                                   | <input type="checkbox"/> |



## Egyéb

## Egyéb

.....

**C10. 25. Miért nem használ hordozható fitnesz készüléket / alkalmazást a kikapcsolódához?**

Nem érdekel/nek

Az edző közvetlen felügyelete mellett szeretek gyakorolni

Túl drágák

#### Komplikált a használatuk

## Egyéb

Egyéb

39 -

**C11. 26. Jelöljön meg 3 legfontosabb okot, amelyek miatt használja az új fitnesz készülékeket / alkalmazásokat:**

Olcso

#### Szórakoztató a használatuk

Segítenek a súly vesztésben

Azért használom őket, mert képesek folyamatosan nyomon követni az eredményeket

Új gyakorlatok tanulására használom őket

Nyomon követik, milven aktív vagyok a napi rendszerességgel

Segítenek nekem az étkezési szabályozásban (pl. kalóriaszámlálóként)

Segítenek kikapcsolódni (pl. jóga és meditációs alkalmazás)

Segítenek az állapotom nyomon követésében (pl. vérnyomás, vércukor stb.)

Lehetővé teszi/k az eredményeim közzétételét a közösségi hálózatokon

Egyéb

Egyéb

## Egyéb

.....



**C12. 27. Gondolja, hogy a hordozható fitnesz készülék / alkalmazások hasznosak a gyakorlási motiváció fenntartásában?**

Igen

Nem

Nem tudom

C13. 28. Egy olyan hordozható fitness készülék / alkalmazás, amely magában foglalja a közösségi média funkciókat (kölcsönhatás, tartalom megosztása és a barátaival való versengés), érdekes lehetne Önnek, és arra ösztönözné, hogy gyakrabban gyakoroljon?

Igen

Nem

Nem tudom

**C14. 29. Véleménye szerint, milyen információkat szükségszerűen kell hogy tartalmazzon az új hordozható fitnesz készülék / alkalmazás?**

### Kalóriabevitel

Kalóriafogyasztás

#### Testtömeg monitorozás

## Megtett távolság

Lépések száma

Az alvás mennyiségének és minőségének nyomon követése

Pulzusszám

A mozgás sebessége

Összes gyakorlott idő

Egyéb

100

## Egyéb

.....

**C15. 30. Ki segített be Önnek a szabadidős célú hordozható fitness készülékek / alkalmazások kiválasztásánál és használatában?**

Barát / családtag

Az interneten keresztül



Google store-on / iTunes-on keresztül

Orvos javaslata

Edző javaslata

Egyéb

## Egyéb

—

**C16. 31. Ha az orvosa ajánlaná, letöltene egy alkalmazást, vagy elkezdene egy hordozható fitnesz készüléket használni?**

Igen

Nem

Nem tudom

**C17. 32. Véleménye szerint, egy hordozható fitnesz készülék / alkalmazás használata javítja a szabadidős tevékenységek tapasztalatait?**

Igen

Nem

Nem tudom

**C18. 33. Kérjük jelezze, hogy milyen mértékben tartja felelősnek a hordozható fitnesz készülékek / alkalmazások használatát az egészségének javulásában?**

Nem javult az egészségem miattuk

Picit javult az egészségem

Nagy mértékben javult az egészségem

Nem tudom becsűlni

**C19. 34. Véleménye szerint, a hordozható fitnesz eszközök / alkalmazások teljesen helyettesíthetik az edző személyi jelenlétét a gyakorlás során?**

Igen

Nem



**C20. 35. Mennyit lenne hajlandó fizetni egy hordozható fitnessz eszközért?**

- |                     |                          |
|---------------------|--------------------------|
| 0 €                 | <input type="checkbox"/> |
| 100 €-ig            | <input type="checkbox"/> |
| 100 és 200 € között | <input type="checkbox"/> |
| 300 és 400 € között | <input type="checkbox"/> |
| 500 + €             | <input type="checkbox"/> |

**C21. 36. Mennyit lenne hajlandó fizetni egy fitness alkalmazásért?**

- |   |                          |
|---|--------------------------|
| Kizárolag ingyenes alkalmazásokat használók | <input type="checkbox"/> |
| 1 - 2 €                                     | <input type="checkbox"/> |
| 3 - 4 €                                     | <input type="checkbox"/> |
| 5 - 6 €                                     | <input type="checkbox"/> |
| 6 + €                                       | <input type="checkbox"/> |

**C22. 37. Tervezi-e aktívan kezdeni használni a hordozható fitness készüléket / alkalmazást a testtevékenység nyomon követésére a következő 12 hónapban?**

- |           |                          |
|-----------|--------------------------|
| Igen      | <input type="checkbox"/> |
| Nem       | <input type="checkbox"/> |
| Nem tudom | <input type="checkbox"/> |

**C23. 38. Kérjük, jelölje be mennyire ért egyet a következő állításokkal:**

	Egyetértek	Többnyire egyetértek	Közömbös vagyok	Többnyire nem értek egyet	Nem értek egyet
Szeretek okostelefonokat, tabletet vagy számítógépeket használni.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Az okostelefonok, tabletek vagy számítógépek használata nagyon könnyű és egyszerű számomra.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nehéz megértenem, hogy a fitness alkalmazások hogyan működnek és hogyan kell kezelni őket.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
A fitness alkalmazások használata mókás módja annak, hogy valaki fizikailag aktív legyen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nem találok olyan fitness alkalmazást, amely teljes mértékben megfelel az elvárásaimnak.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



**C24. 39. Véleménye szerint, mennyire hatékony a hordozható fitnesz készülékek / alkalmazások használata a fitnesz cél eléréséhez, más módszerekkel összehasonlítva?**

	Nagyon hatékony	Többnyire hatékony	Nemileg hatékony	Nem hatékony	Nem tudom
A hordozható fitnesz készülékek / alkalmazások használata, az edző felügyelete alatt történő gyakorláshoz képest.	<input type="checkbox"/>				
Hordozható fitnesz készülék / alkalmazás használata a sportegyesületben való tagságához képest.	<input type="checkbox"/>				
Hordozható fitnesz készülék / alkalmazások használata az edzőteremben való tagsághoz képest.	<input type="checkbox"/>				
Hordozható fitnesz készülék / alkalmazások használata a csoportos fitneszprogramos gyakorláshoz képest.	<input type="checkbox"/>				

**Szakasz D: A tevékenység intenzitása**

**D1. 40. A hét folyamán, átlagosan hányszor tölt több mint 15 percet a szabadidejéből az alábbi típusú testmozgásra:**

INTENZÍV TESTMOZGÁS (pl. kocogás, jégkorong, labdarugás, squash, kosárlabda, sifutás, úszás, kerékpározás, stb.)

<input type="checkbox"/>											
--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

MÉRSÉKELT TESTMOZGÁS (pl. gyors gyaloglás, tenisz, kerékpározás, tollaslabda, úszás, sielés, tánc, stb.)

<input type="checkbox"/>											
--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

ALACSONY INTENZITÁSÚ TESTMOZGÁS (pl. jóga, íjászat, horgászat, teknézés, golf, séta, stb.)

<input type="checkbox"/>											
--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

**D2. 41. Hetente milyen gyakran vesz részt akár minden rendszeres tevékenységen olyan hosszan, hogy elkezdjen izzadni?**

GYAKRAN (3 - 5 x hetente)

NÉHA (1 - 2 x hetente)

SOHA / RITKÁN



## Szakasz E: Értékek

### E1. 42. Jelölje meg, hogy mennyire fontos mindegyik felsorolt rekreációs értékcsoporthoz az Ön számára:

Egyáltalán nem fontos Többnyire nem fontos Közömbösi vagyok Többnyire fontos Kifejezetten fontos

TÁRSADALMI (Kapcsolatok építése és megosztása másokkal. Csoportos tevékenységeket használók a társadalmi interakcióhoz és az új emberekkel való megismérkedéshez)

OKTATÁSI (A szellemi kapacitás és a kreativitás fejlesztése)

FIZIOLÓGIAI (Javul a fizikai egészség, erősebb test, a motorika és a funkcionális képességek fejlődése)

VERSENY (Összehasonlítás és verseny a többiekkel)

PSZICHOLÓGIAI (Positív hatás az önbecsülésre, a stresszcsökkentésre, a hangulati ingadozásokra és a mentális egészség megőrzésére)

KIKAPCSOLÓDÁS (A test és az elme relaxációja és piheitetése)

ESZTÉTIKAI (Jobb fizikai megjelenés)

### E2. 43. A felsorolt rekreációs értékek közül, melyik a legfontosabb az Ön számára?

Társadalmi

Oktatási

Fiziológiai

Versenyt

Psichológiai

Kikapcsolódási

Esztétikai



**E3. 44. Milyen mértékben érdekli a képzési program megvalósítása, a modern technológia segítségével?**

**(hordozható készülékek, fitnesz alkalmazások, interaktív Nintendo Wii játékok, Xbox, Playstation stb.)**

- |                       |                          |
|-----------------------|--------------------------|
| teljesen érdekel      | <input type="checkbox"/> |
| többnyire érdekel     | <input type="checkbox"/> |
| közömbös vagyok       | <input type="checkbox"/> |
| többnyire nem érdekel | <input type="checkbox"/> |
| teljesen nem érdekel  | <input type="checkbox"/> |

**Köszönjük, hogy kitöltötte a felmérést!**

### **Prilog 3. Eksport strukture online upitnika na njemačkom jeziku**



**Die Umfrage ist anonym. Ihre Antworten helfen, die Technik - Vorlieben der zwei Generationen im Bereich Sport und Freizeit verstehen. Die Ergebnisse der Umfrage werden den Fitness - App Entwicklern und Bewegungswissenschaftlern bei der Gestaltung der Trainingsprogramme zur Förderung der Gesundheit.**

**Die Umfrage ist von Slavica Žeger, Magister der Bewegungswissenschaft, gemäß dem Ethikkodex der Universität Zagreb und Fakultät für Bewegungswissenschaft in Zagreb, Kroatien, erstellt und durchgeführt.**

**Ich danke Ihnen für Ihre Teilnahme.**

**Mit freundlichen Grüßen,**

**Slavica Žeger slavicazeger@yahoo.com**

#### **Teil A: Allgemeine Informationen**

##### **A1. 1. Ihr Geschlecht**

- |          |                          |
|----------|--------------------------|
| weiblich | <input type="checkbox"/> |
| männlich | <input type="checkbox"/> |



**A2. 2a. Ihr Alter**

*Befragt werden Personen im Alter von 23 bis 40 und von 53 bis 70 Jahren.*

- 23   
24   
25   
26   
27   
28   
29   
30   
31   
32   
33   
34   
35   
36   
37   
38   
39   
40   
53   
54   
55   
56   
57   
58   
59   
60   
61   
62   
63   
64   
65



A3. 2b. Ihr Gewicht in kg

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

A4. 2c. Körpergröße - in Metern

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

A5. Ihr Body Mass Index beträgt: {weight / (height \* height)}

A6. 3. Ihr Familienstand:

- Ledig   
verheiratet / in einer informellen Lebensgemeinschaft   
geschieden   
verwitwet

A7. 4. Ihre höchste abgeschlossene Ausbildung:

- Grundschule   
Mittelschule   
Fachschule   
Universität (B.A. und M.S.)   
Hochschulgrad (Dr.)

A8. 5. Anzahl der Mitglieder Ihres Haushaltes?

- 1   
2   
3   
4   
5   
mehr als 5

A9. 6. Ihr Status:

- beschäftigt   
selbständige   
arbeitslos   
Student/in   
Rentner/in   
Hausfrau



**A10. 7. Ihr Nettojahreseinkommen nach Abzug von Steuern:**

- |                              |                          |
|------------------------------|--------------------------|
| Weniger als 10.000 €         | <input type="checkbox"/> |
| Zwischen 10.000 und 30.000 € | <input type="checkbox"/> |
| Zwischen 30.000 und 50.000 € | <input type="checkbox"/> |
| Mehr als 50.000 €            | <input type="checkbox"/> |

## **Teil B: Sport und Freizeit**

#### **B1. 8. Finden Sie, dass Sie genügend körperlich aktiv sind?**

- Ja   
Nein

**B2. 9. Wie viel Stunden wöchentlich treiben Sie Sport in Ihrer Freizeit?**

- Ich habe keine Zeit
  - Weniger als 1 Stunde pro Woche
  - 1 – 2 Stunden pro Woche
  - 3 – 4 Stunden pro Woche
  - Mehr als 5 Stunden pro Woche

**B3. 10. Wie wichtig ist es für Sie, regelmäßig in Ihrer Freizeit Sport zu treiben?**

- am wichtigsten

Wichtig

Weder wichtig noch unwichtig

unwichtig

völlig unwichtig

#### B4. 11. Wo treiben Sie Sport?

- Im Freien, in der Natur
  - zu Hause
  - Im Fitness-Zentrum
  - als Teil meines Berufes
  - Ich bin Mitglied in einem Sportverein
  - Sonstiges

## Sonstiges

Settings



**B5. 12. Auf welche Art und Weise erfahren Sie über verschiedene Freizeit- und Fitness-Angebote?**

- |  |                                     |
|--|-------------------------------------|
| Persönlich im Fitnesszentrum                           | <input type="checkbox"/>            |
| Empfehlung von einem Freund / Bekannten                | <input type="checkbox"/>            |
| Internet   | <input type="checkbox"/>            |
| Anschlagtafel  | <input type="checkbox"/>            |
| Medien (TV, Radio usw.)                                | <input type="checkbox"/>            |
| soziale Netzwerke (Facebook, Instagram, Snapchat usw.) | <input type="checkbox"/>            |
| Sonstiges  | <input checked="" type="checkbox"/> |

Sonstiges

Sommaire

#### **B6. 13. Sie treiben Sport meistens:**

- alleine   
im Paar   
in Gruppe

**B7. 14. Falls Sie mehr körperlich aktiv sein wollen, welche Methoden würden Sie wählen?**

- Ich würde für die Mitgliedschaft im Fitnessstudio bezahlen

Ich würde einen Personal Trainer finden

Ich würde eine Fitness-App herunterladen

Ich würde in einen Sportverein gehen

Sonstiges

## Sonstiges

.....



- B8. 15. Bewerten Sie bitte, in welchem Maße Sie sich für folgende Freizeitaktivitäten interessieren. Wählen Sie auf der Skala von 1 bis 5, wie Sie für die in der Tabelle aufgeführten Aktivitäten interessiert sind, wobei:**

**1 - Ich interessiere mich nicht dafür;**

**5 - Ich interessiere mich sehr dafür bedeutet.**

Individualsport (z. B. Wandern, Joggen, Tanzen, Schwimmen, Boot Camp, Pilates, Yoga, Schwimmen, usw.)	1	2	3	4	5
	<input type="checkbox"/>				
Mannschaftsspiele (z.B. Basketball, Volleyball, Fußball, Futsal, Hockey, Basket, usw.)	1	2	3	4	5
	<input type="checkbox"/>				
Racketsport (z. B. Badminton, Tennis, Squash, usw.)	1	2	3	4	5
	<input type="checkbox"/>				
Outdoor-Aktivitäten (z. B. Klettern, Abenteuerrennen, Radfahren, Wandern, Orientierungslauf, usw.)	1	2	3	4	5
	<input type="checkbox"/>				
Aktivitäten auf Schnee und Eis (z. B. Skifahren, Rodeln, Snowboarden, Eishockey, usw.)	1	2	3	4	5
	<input type="checkbox"/>				
Wasseraktivitäten (z. B. Windsurfen, Kanu- oder Kajakfahren, Rafting, Tauchen, Paddling, Rudern, usw.)	1	2	3	4	5
	<input type="checkbox"/>				

## **Teil C: Freizeit und Technik**

- C1. 16. Bewerten Sie Ihre Erfahrung als Smartphone-Nutzer:**

Ein Anfänger	<input type="checkbox"/>
in zufriedenstellender Weise	<input type="checkbox"/>
Ein erfahrener Nutzer	<input type="checkbox"/>
Ich kann nicht beurteilen	<input type="checkbox"/>

- C2. 17. Wie viel Zeit täglich verbringen Sie am Smartphone?**

Weniger als 1 Stunde	<input type="checkbox"/>
1-2 Stunden	<input type="checkbox"/>
2-3 Stunden	<input type="checkbox"/>
3-4 Stunden	<input type="checkbox"/>
Mehr als 4 Stunden	<input type="checkbox"/>



**C3. 18. Haben Sie in den letzten 12 Monaten irgendwelche Fitness-Tracker oder Fitness -Apps genutzt?**

Falls Sie mit „Ja, aber ich nutze sie nicht mehr.“ geantwortet haben, beziehen sich die folgenden Fragen auf den Zeitraum, als Sie diese genutzt hatten.

- Ja, und ich nutze sie immer noch
- Ja, aber ich nutze sie nicht mehr
- Nein, ich habe von solchen Geräten gehört, aber ich nutze sie nicht
- Nein, ich weiß nicht, was für eine Technologie das ist

**C4. 19. Wie oft im Durchschnitt, nutzen Sie Ihren meist verwendeten Fitness-Tracker/ Ihre meist verwendete Fitness-App?**

- Weniger als 1 x monatlich
- Einige Male monatlich
- Ca. 1 x wöchentlich
- Einige Male wöchentlich
- mindestens 1 Mal täglich

**C5. 20. Wie lange, im Durchschnitt, nutzen Sie Ihren Fitness –Tracker /Ihre Fitness -App am Tag?**

- 1 – 10 Minuten
- 11 – 30 Minuten
- Mehr als 30 Minuten

**C6. 21. Bitte markieren Sie, in welchem Maße Sie den folgenden Aussagen zustimmen:**

Stimme stark zu	Stimme zu	Weder noch	Stimme nicht zu	Stimme überhaupt nicht zu
-----------------	-----------	------------	-----------------	---------------------------

Es ist mir leicht zu verstehen, wie die Fitness-Apps funktionieren.  .....  .....  .....  .....

Die Nutzung der Fitness-Apps ist für mich zu zeitaufwendig.  .....  .....  .....  .....

Die Fitness-Apps geben uns verständliche Informationen über das Training.  .....  .....  .....  .....

Ein Training mit Fitness-App ist langweilig und monoton.  .....  .....  .....  .....

Trainieren mit einer Fitness-App ermöglicht mir, problemlos das Fitness-Ziel zu erreichen.  .....  .....  .....  .....



C7. 22. Fitness-Tracker und Apps erfassen meine Daten automatisch, zuverlässig und präzise?

(z. B. Puls, Kalorienverbrauch, Anzahl der Schritte, usw.)

- |                        |                          |
|------------------------|--------------------------|
| trifft gar nicht zu    | <input type="checkbox"/> |
| trifft nicht zu        | <input type="checkbox"/> |
| trifft teils, teils zu | <input type="checkbox"/> |
| trifft ziemlich zu     | <input type="checkbox"/> |
| trifft völlig zu       | <input type="checkbox"/> |

#### C8. 23. Fitness-Tracker und Apps schützen meine privaten Daten?

- |                        |                          |
|------------------------|--------------------------|
| trifft gar nicht zu    | <input type="checkbox"/> |
| trifft nicht zu        | <input type="checkbox"/> |
| trifft teils, teils zu | <input type="checkbox"/> |
| trifft ziemlich zu     | <input type="checkbox"/> |
| trifft völlig zu       | <input type="checkbox"/> |

**C9. 24. Aus welchen Gründen nutzen Sie Fitness-Tracker und Apps?**

- Körperliche Aktivität hilft meine gesundheitlichen Probleme zu bewältigen

Meine Familienanamnese gibt Hinweise auf ein hohes Risiko für vererbliche Erkrankungen (z. B. Herz-Kreislauf-Krankheiten oder Krebs)

Ich möchte fit sein

Ich möchte auf meine körperlichen Aktivitäten in sozialen Netzwerken aufmerksam machen

Alle meine Bekannten nutzen sie

Sie steigern meine Motivation für Fitness

Sie helfen mir, die richtige Fitnesskategorie für mich zu finden

Ich kann mich mit anderen Nutzern derselben App messen und vergleichen

Sie helfen mir, meine Fitness-Ziele zu verfolgen

Sie sind ein billiger Ersatz für die ansonsten teure Dienste eines Fitness-Trainers und für die Monatsbeiträge im Fitness-Studio.

Sie bieten zuverlässige Informationen über Gesundheit und Fitness

Sonstiges

### Sonstiges

sonstiges



**C10. 25. Warum nutzen Sie keine Fitness-Tracker/Apps in Ihrer Freizeit?**

- Das interessiert mich nicht
- Ich bevorzuge es, unter der direkten Aufsicht eines Trainers zu trainieren
- Sie sind zu teuer
- Sie sind nicht einfach zu bedienen
- Sonstiges

Sonstiges

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

**C11. 26. Markieren Sie die 3 wichtigsten Gründe für die Nutzung der Fitness-Tracker/Apps:**

- Sie sind billig
- Es macht Spaß, sie zu nutzen
- Sie helfen mir, abzunehmen
- Ich nutze sie, weil ich kontinuierlich meine Ergebnisse überwachen kann
- Ich nutze sie, um neue Übungen zu lernen
- Sie verfolgen meine tägliche Aktivitäten
- Sie helfen mir, meine Ernährung zu kontrollieren (z. B. als Kalorienzähler)
- Sie helfen, mich zu entspannen (z.B. Yoga und Meditation App)
- Sie helfen mir, mein Gesundheitszustand (z. B. Blutdruck, Blutzucker, usw.) zu überwachen
- Ich kann meine Ergebnisse in sozialen Netzwerken teilen
- Sonstiges

Sonstiges

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

**C12. 27. Glauben Sie, dass Fitness -Tracker/Apps die Motivation für Fitness steigern?**

- Ja
- Nein
- Ich weiß nicht



C13. 28. Würde Sie ein Fitness -Tracker/eine Fitness -App mit Anbindung an soziale Netzwerke (Möglichkeit der Interaktion mit anderen Nutzern, Teilen der Ergebnisse und Leistungsvergleich mit Freunden), dafür motivieren, öfter zu trainieren?

Ja

Nein

Ich weiß nicht

**C14. 29. Welche Daten muss, Ihrer Meinung nach, ein Fitness -Tracker/eine Fitness -App aufzeichnen?**

## Kalorienzufuhr

### Kalorienverbrauch

Körpergewicht überwachen

**Strecke messen**

Anzahl der Schritte

#### Überwachung der Schlafdauer und Schlafqualität

Pulsschlag

### Geschwindigkeit der Bewegung

Gesamtzeit der körperlichen Aktivität

Sometimes

Sonstiges

Songuges

**C15. 30. Wer hat Ihnen geholfen, das richtige Fitness – Tracker / die Fitness – App auszuwählen und zu nutzen?**

Freunde/Familie

Internet

Google store / iTunes

Empfehlung des Arztes

Empfehlung des Trainers

Sonstiges

Sonstiges

Songsg



C16. 31. Würden Sie eine Fitness – App herunterladen oder einen neuen Fitness – Tracker nutzen, wenn Ihr Arzt das empfiehlt?

Ja

Nein

Ich weiß nicht

C17. 32. Meinen Sie, dass Fitness-Tracker /Apps Ihre Freizeitaktivitäten bereichern?

Ja

Nein

Ich weiß nicht

C18. 33. Geben Sie bitte an, in welchem Maße die Nutzung von Fitness-Trackern /Apps Ihre Gesundheit verbessert hat?

Die Gesundheit wurde nicht verbessert

Die Gesundheit wurde um einiges verbessert

Die Gesundheit wurde sehr verbessert

Ich kann nicht beurteilen

C19. 34. Meinen Sie, dass Fitness-Tracker /Apps vollständig die persönliche Anwesenheit eines Trainers während des Trainings ersetzen können?

Ja

Nein

C20. 35. Wie viel Geld würden Sie für einen Fitness-Tracker ausgeben?

0 €

Bis 100 €

Zwischen 100 und 200 €

Zwischen 300 und 400 €

500 + €

C21. 36. Wie viel Geld würden Sie für eine Fitness-App ausgeben?

Ich nutze nur kostenlose Apps

1 – 2 €

3 – 4 €

5 – 6 €

6 + €



**C22. 37. Haben Sie vor, in den nächsten 12 Monaten regelmäßig einen Fitness-Tracker /eine Fitness-App zu nutzen?**

Ja

Nein

Ich weiß nicht

**C23. 38. Geben Sie bitte an, in welchem Maße Sie diesen Aussagen zustimmen:**

Ich nutze gerne Smartphones, Tablets oder Computer.

A horizontal dashed line with five vertical rectangles positioned above it, representing a sequence of data points or events.

Die Nutzung von Tablets oder PCs ist für mich sehr einfach und unkompliziert.

Es ist schwer für mich zu verstehen, wie Fitness-Apps funktionieren, und wie ich sie nutze.

□ □ □ □ □

Die Nutzung der Fitness-Apps ist eine sehr unterhaltsame Art und Weise, körperlich aktiv zu sein.

Ich finde die Fitness-App nicht, die meine Erwartungen vollständig erfüllt.

□ □ □ □ □

**C24. 39. Ihrer Meinung nach, wie effizient, im Vergleich zu anderen Methoden, sind Fitness-Tracker und Fitness-Apps beim Erreichen Ihres Fitness-Ziels?**

	Hauptsächli	Wenig	Nicht	Ich weiß
Sehr	ch	efficient	efficient	nicht
effizient	effizient	effizient	effizient	nicht

Die Nutzung von Fitness-Trackern und Apps im Vergleich zum Training unter Aufsicht eines Trainers.

Figure 1. A schematic diagram of the five-step process of the proposed model.

Die Nutzung von Fitness-Trackern und Apps im Vergleich zu einer Mitgliedschaft im Sportverein.

Die Nutzung von Fitness-Trackern und Apps im Vergleich zu einer Mitgliedschaft in der Turnhalle.

□ □ □ □ □

Die Nutzung von Fitness-Trackern und Apps im Vergleich zum Gruppentraining im Fitness-Studio.

#### **Teil D: Intensität der Aktivitäten**

**D1. 40. Wie oft betreiben Sie, durchschnittlich wöchentlich in Ihrer Freizeit, folgende körperliche Aktivitäten länger als 15 Minuten:**

**INTENSIVE** körperliche Aktivität (z. B. Joggen, Hockey, Fußball, Squash, Basketball, Skilanglauf Schwimmen, Radfahren usw.)

**MODERATE** körperliche Aktivität (z.B. Zügiges Gehen, Tennis, Radfahren, Badminton, Schwimmen, Skifahren in den Alpen, Tanzen, usw.)

körperliche Aktivität NIEDRIGER Intensität (z.B. Yoga, Bogenschießen, Angeln, Bowling, Golf, Wandern, usw.)



- D2. 41. Wie oft im Laufe der Woche betreiben Sie eine regelmäßige Aktivität so lange, bis Sie beginnen zu schwitzen?

Oft (3-5 x wöchentlich)

Manchmal (1-2 x wöchentlich)

NIE/SELTEN

## Teil E: Werte

- E1. 42. Markieren Sie bitte, wie wichtig Ihnen jede der aufgezählten Wertegruppen beim Sporttreiben ist:

	überhaupt nicht wichtig	hauptsächli- ch nicht wichtig	Weder wichtig noch unwichtig	hauptsächli- ch wichtig	äußerst wichtig
Soziale Werte (Aufbau von Beziehungen und Umgang mit Menschen. Ich nehme an Gruppenaktivitäten teil, wegen der sozialen Interaktion und neuen Bekanntschaften)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pädagogische Werte (Entwicklung der intellektuellen Fähigkeiten und Kreativität)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Physiologische Werte (Verbesserte körperliche Gesundheit, mächtiger Körper, die Entwicklung der motorischen und funktionalen Fähigkeiten)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wettbewerb (Vergleich und Wettbewerb mit anderen Menschen)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Psychologische Werte (positiver Einfluss auf das Selbstwertgefühl, Stressabbau, Stimmungsaufhellung und Hilfe bei der Erhaltung der psychischen Gesundheit)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Entspannung (Entspannung und Erholung von Körper und Geist)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ästhetik (Bessere körperliche Erscheinung)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- E2. 43. Welche der oben erwähnten Werte ist Ihnen am wichtigsten?

Soziale	<input type="checkbox"/>
Pädagogische	<input type="checkbox"/>
Physiologische	<input type="checkbox"/>
Wettbewerb	<input type="checkbox"/>
Psychologische	<input type="checkbox"/>
Entspannung	<input type="checkbox"/>
Ästhetik	<input type="checkbox"/>



E3. 44. Inwieweit wären Sie daran interessiert, ein Trainingsprogramm mithilfe moderner Technologien durchzuführen?

(Fitness - Tracker, Fitness-Apps, interaktive Videospiele wie z.B. Nintendo Wii, Xbox, Playstation, usw.)

sehr interessiert	<input type="checkbox"/>
hauptsächlich interessiert	<input type="checkbox"/>
weder noch	<input type="checkbox"/>
hauptsächlich uninteressiert	<input type="checkbox"/>
überhaupt nicht interessiert	<input type="checkbox"/>

**Vielen Dank für Ihre Teilnahme!**

### **Prilog 3. Eksport strukture online upitnika na švedskom jeziku**



**Ankäten är anonym och dina svar hjälper till att förstå generationspreferenser inom fritid- och rekreationsområden. Dessutom kommer undersökningsresultaten att hjälpa fitnessapputvecklare och kinesiologer att bilda ett träningsprogram för hälsofrämjande.**

**I enlighet med etiska riktlinjer vid Zagrebs universitet och Kinesiologiska fakulteten i Zagreb, Kroatien, ankäten utarbetades och genomförs av Slavica Žeger, som har magisterexamen i kinesiologi.**

**Tack för ditt samarbete.**

**Med vänliga hälsningar,**

**Slavica Žeger [slavicazeger@yahoo.com](mailto:slavicazeger@yahoo.com)**

#### **Avdelning A: Demografiska data**

##### **A1. 1. Kön**

Kvinna

Man



**A2. 2a. Ålder**

Personer mellan 23 och 40 år och mellan 53 och 70 år deltar i undersökningen.

- |    |                          |
|----|--------------------------|
| 23 | <input type="checkbox"/> |
| 24 | <input type="checkbox"/> |
| 25 | <input type="checkbox"/> |
| 26 | <input type="checkbox"/> |
| 27 | <input type="checkbox"/> |
| 28 | <input type="checkbox"/> |
| 29 | <input type="checkbox"/> |
| 30 | <input type="checkbox"/> |
| 31 | <input type="checkbox"/> |
| 32 | <input type="checkbox"/> |
| 33 | <input type="checkbox"/> |
| 34 | <input type="checkbox"/> |
| 35 | <input type="checkbox"/> |
| 36 | <input type="checkbox"/> |
| 37 | <input type="checkbox"/> |
| 38 | <input type="checkbox"/> |
| 39 | <input type="checkbox"/> |
| 40 | <input type="checkbox"/> |
| 53 | <input type="checkbox"/> |
| 54 | <input type="checkbox"/> |
| 55 | <input type="checkbox"/> |
| 56 | <input type="checkbox"/> |
| 57 | <input type="checkbox"/> |
| 58 | <input type="checkbox"/> |
| 59 | <input type="checkbox"/> |
| 60 | <input type="checkbox"/> |
| 61 | <input type="checkbox"/> |
| 62 | <input type="checkbox"/> |
| 63 | <input type="checkbox"/> |
| 64 | <input type="checkbox"/> |
| 65 | <input type="checkbox"/> |



A3. 2b. Kroppsvikt - kg

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

A4. 2c. Kroppslängd - i meter

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

A5. Ditt Body Mass Index är: {weight / (height \* height)}

A6. 3. Civilstånd:

- |                |                          |
|----------------|--------------------------|
| Ogift          | <input type="checkbox"/> |
| Gift / sambo   | <input type="checkbox"/> |
| Skild          | <input type="checkbox"/> |
| Änkling / änka | <input type="checkbox"/> |

A7. 4. Vilken är din högsta utbildningsnivå?

- |  |                          |
|--|--------------------------|
| Grundskola   | <input type="checkbox"/> |
| Gymnasium  | <input type="checkbox"/> |
| Gymnasium med inriktning                             | <input type="checkbox"/> |
| Fakultetsutbildning (kandidat- eller magisterexamen) | <input type="checkbox"/> |
| Doktorsexamen  | <input type="checkbox"/> |

A8. 5. Antal hushållsmedlemmar?

- |            |                          |
|------------|--------------------------|
| 1          | <input type="checkbox"/> |
| 2          | <input type="checkbox"/> |
| 3          | <input type="checkbox"/> |
| 4          | <input type="checkbox"/> |
| 5          | <input type="checkbox"/> |
| flera än 5 | <input type="checkbox"/> |

A9. 6. Anställningsstatus:

- |                |                          |
|----------------|--------------------------|
| Anställd       | <input type="checkbox"/> |
| Egenföretagare | <input type="checkbox"/> |
| Oanställd      | <input type="checkbox"/> |
| Student        | <input type="checkbox"/> |
| Pensionär      | <input type="checkbox"/> |
| Hemmafru       | <input type="checkbox"/> |



**A10. 7. Årslön efter skatt (nettolön):**

- Mindre än 10.000 €

Mellan 10.000 och 30.000 €

Mellan 30.000 och 50.000 €

Mer än 50.000 €

## **Avdelning B: Rekreation**

#### B1. 8. Tycker du att du är tillräckligt fysiskt aktiv?

- Ja   
Nej

## B2. 9. Hur mycket tid har du för rekreation per vecka?

- Jag har ingen tid
  - Mindre än 1 timme per vecka
  - 1 – 2 timmar per vecka
  - 3 – 4 timmar per vecka
  - Mer än 5 timmar per vecka

B3. 10. På din prioritetslista, hur viktigt är det att träna regelbundet?

- Ganska högt på min prioritetslista

Det är viktigt

Varken viktigt eller oviktigt

Oviktigt

Apsolut oviktigt

#### B4. 11. Var tränar du oftast?

- I det öppna, i naturen

Hemma

På ett gym

På mitt jobb

Jag är medlem i en sportsklubb

Annat

Annat



#### B5. 12. Hur hittar du information om rekreations- och fitnessprogram?

- |   |                                     |
|---|-------------------------------------|
| Genom personlig kontakt, direkt på gymmet                 | <input type="checkbox"/>            |
| Rekommendation av vänner / bekanta                        | <input type="checkbox"/>            |
| På nätet  | <input type="checkbox"/>            |
| På anslagstavlan  | <input type="checkbox"/>            |
| Genom medier (TV, radio osv)                              | <input type="checkbox"/>            |
| Genom sociala nätverk (Facebook, Instagram, Snapchat osv) | <input type="checkbox"/>            |
| Annat   | <input checked="" type="checkbox"/> |

Annat

.....

**B6. 13. Hur föredrar du att träna?**

- Ensam  
Parvis  
en grupp

B7. 14. Om du skulle vilja öka nivån av fysisk aktivitet, vilken metod skulle du välja?

- |  |                          |
|--|--------------------------|
| Jag skulle betala gymmedlemskap            | <input type="checkbox"/> |
| Jag skulle anställa en privat tränare      | <input type="checkbox"/> |
| Jag skulle ladda ner en fitnessapplikation | <input type="checkbox"/> |
| Jag skulle gå med i en sportsklubb         | <input type="checkbox"/> |
| Annat                                      | <input type="checkbox"/> |

Annat

.....



- B8. 15. I vilken utsträckning är du intresserad av följande aktiviteter inom rekreation. Ange hur mycket ditt intresse för de aktiviteter som anges i tabellen motsvarar ett nummer mellan 1 till 5.**

**1- Jag är ointresserad;**

**5 – Jag är väldigt intresserad**

	1	2	3	4	5
Individuella aktiviteter (t.ex. vandring, jogging, dans, simning, Boot Camp, Pilates, Yoga osv.)	<input type="checkbox"/>				
Idrott (t.ex. basket, volleyboll, fotboll, futsal, hockey, osv.)	<input type="checkbox"/>				
Racketsporter (t. ex. badminton, tennis, squash, osv.)	<input type="checkbox"/>				
Utomhusaktiviteter (t.ex. klättring, äventyrracing, cykling, fjällvandring, orientering osv.)	<input type="checkbox"/>				
Snö- och isaktiviteter (t.ex. skidåkning, släde, snowboard, ishockey, osv.)	<input type="checkbox"/>				
Vattenaktiviteter (t.ex. windsurfing, kanot- eller kajakpaddling, forsränning, dykning, paddleboarding, paddling osv.)	<input type="checkbox"/>				

### **Avdelning C: Modern teknologi inom rekreation**

- C1. 16. Vilken är din smartphone användarkunskap:**

Nybörjare	<input type="checkbox"/>
Min användarkunskap är på en tillfredsställande nivå	<input type="checkbox"/>
Avancerad användare	<input type="checkbox"/>
Jag är inte säker	<input type="checkbox"/>

- C2. 17. Hur mycket använder du din smartphone varje dag?**

Mindre än 1 timme	<input type="checkbox"/>
1-2 timmar	<input type="checkbox"/>
2-3 timmar	<input type="checkbox"/>
3-4 timmar	<input type="checkbox"/>
Mer än 4 timmar	<input type="checkbox"/>



**C3. 18. Har du använt någon typ av smarta fitness accessoarer / applikationer under de senaste 12 månaderna?**

*Om du har svarat "Ja, men jag använder dem inte längre" följande frågor rör tiden då du använde dem.*

Ja, och jag använder dem fortfarande

Ja, men jag använder dem inte längre

Nej, jag har hört om sådana accessoarer, men jag använder dem inte

Nej, jag vet inte vilken teknologi det handlar om

**C4. 19. Hur många gånger i genomsnitt använder du din smarta fitness accessoar / applikation du använder mest?**

Mindre än en gång per månad

Flera ganger per månad

Ca en gång i veckan

Flera ganger i veckan

En eller flera ganger om dagen

**C5. 20. Hur mycket i genomsnitt använder du din smarta fitness accessoarer / applikationer sammanlagd under dagen du använder dem?**

1 – 10 minuter

11 – 30 minuter

Mer än 30 minuter

**C6. 21. Vänligen markera i vilken utsträckning du håller med om följande påståenden:**

Helt enig	Enig i stor del	Varken enig eller oenig	Oenig i stor del	Helt oenig
-----------	-----------------	-------------------------	------------------	------------

Det är lätt för mig att förstå hur fitnessapplikationer fungerar.  .....  .....  .....  .....

Att använda fitnessapplikationer tar för mycket av min tid.  .....  .....  .....  .....

Det är möjligt att få träningsinformation från fitnessapplikationer på ett enkelt sätt.  .....  .....  .....  .....

Att träna med fitnessapplikationer är tråkigt och monoton.  .....  .....  .....  .....

Att träna med en fitnessapplikation låter mig nå mitt fitnessmål på ett lätt sätt.  .....  .....  .....  .....



C7.

**22. Litar du på att appar och smarta fitness accessoarer kommer att registrera din information automatiskt, på ett pålitligt och precist sätt?**

(t.ex. puls, kaloriförbrukning, antal steg osv.)

- |                                     |                          |
|-------------------------------------|--------------------------|
| Jag har ingen tillit alls           | <input type="checkbox"/> |
| Jag har ingen tillit                | <input type="checkbox"/> |
| Jag har varken tillit eller otillit | <input type="checkbox"/> |
| Jag har tillit                      | <input type="checkbox"/> |
| Jag har hög tillit                  | <input type="checkbox"/> |

**C8. 23. Litar du på att appar och smarta fitness accessoarer kommer att skydda dina privata uppgifter?**

- |                                     |                          |
|-------------------------------------|--------------------------|
| Jag har ingen tillit alls           | <input type="checkbox"/> |
| Jag har ingen tillit                | <input type="checkbox"/> |
| Jag har varken tillit eller otillit | <input type="checkbox"/> |
| Jag har tillit                      | <input type="checkbox"/> |
| Jag har hög tillit                  | <input type="checkbox"/> |

**C9. 24. Vilka är dina motiv för användning smarta fitness accessoarer / applikationer?**

- |  |                          |
|--|--------------------------|
| Jag har hälsoproblem som kan kontrolleras av fysisk aktivitet                              | <input type="checkbox"/> |
| På grund av familjehistoria har jag stor risk för sjukdom (t ex hjärtsjukdom eller cancer) | <input type="checkbox"/> |
| Jag vill vara i god fysisk form  | <input type="checkbox"/> |
| Jag vill dela min fysiska aktivitet på sociala nätverk                                     | <input type="checkbox"/> |
| Alla i min miljö använder dem  | <input type="checkbox"/> |
| De hjälper mig behålla träningsmotivation  | <input type="checkbox"/> |
| De hjälper mig identifiera träningskategorier som jag kan förbättra                        | <input type="checkbox"/> |
| De erbjuder mig möjlighet att tävla med andra användare av samma applikation               | <input type="checkbox"/> |
| De hjälper mig följa mitt framsteg när det gäller mina fitnessmål                          | <input type="checkbox"/> |
| De är en bilig ersättning för annars dyra fitness tränare och gymmedlemskap                | <input type="checkbox"/> |
| De ger pålitlig information om hälsa och fitness   | <input type="checkbox"/> |





**C12. 27. Tycker du att smarta fitness accessoarer / applikationer är hjälpsamma för att behålla träningsmotivationen?**

Ja

Nej

Jag vet inte

C13. 28. Skulle en ny smart fitness accessoar / applikation som innehåller samma egenskaper som sociala medier (möjliggör interaktion, delning av innehåll och tävling med vänner), väcka ditt intresse och uppmuntra dig att träna oftare?

Ja

Nej

Jag vet inte

**C14. 29. Enligt dig, vilken information ska en smart fitness accessoar / applikation innehålla?**

Kaloriintag

## Kaloriförbrukning

### Insikt i kroppsvikt

tans som jag har gått

Antal steg

ett på sömnen

Hjärtslag

Hastings

14 of 14 pages

1

1

Annat

.....

**C15.** 30. Vem rådde dig om hur att välja och använda smarta fitness  
acessoarer / applikationer för rekreationsbehov?

Vänner / Familj

Via webben

Via Google Store / iTunes

## Läkarens rekommendation

## Tränarens rekommendation



Annat

Annat

.....

- C16.** 31. Skulle du ladda ner applikationen eller börja använda en smart fitness accessoar om din läkare rekommenderat det?

Ja

Nej

Jag vet inte

- C17. 32. Tycker du att användning av smarta fitness accessoarer / applikationer förbättrar din erfarenhet av rekreativiteter?**

Ja

Nej

Jag vet inte

- C18. 33. Vänligen markera i vilken utsträckning du tycker att användning av smarta fitness accessoarer / applikationer har förbättrat din hälsa?**

Ingen hälsoförbättring

Liten hälsoförbättring

Stor hälsoförbättring

Jag vet inte

- C19.** 34. Tycker du att smarta fitness accessoarer / applikationer kan helt ersätta den personliga närvaren av en tränare under träning?

Ja

Nej

- C20.** 35. Hur mycket skulle du vara villig att betala för en smart fitness-accessoar?

0 €

100

than 100 and 200 €

lan 300 och 400 €

500 + €



**C21. 36. Hur mycket skulle du vara villig att betala för en fitness applikation?**

Jag använder bara gratis appar	<input type="checkbox"/>
1 – 2 €	<input type="checkbox"/>
3 – 4 €	<input type="checkbox"/>
5 – 6 €	<input type="checkbox"/>
6 + €	<input type="checkbox"/>

**C22. 37. Planerar du att börja aktivt använda en smart fitness accessoar / applikation för att följa kroppsaktivitet under de kommande 12 månaderna?**

Ja	<input type="checkbox"/>
Nej	<input type="checkbox"/>
Jag vet inte	<input type="checkbox"/>

**C23. 38. Vänligen markera i vilken utsträckning du håller med om följande påståenden:**

	Helt enig	Enig i stor del	Varken enig eller oenig	Oenig i stor del	Helt oenig
Jag gillar att använda smartphones, tablettar eller datorer.	<input type="checkbox"/>				
Att använda smartphones, tablettar eller datorer är väldigt lätt och enkelt för mig.	<input type="checkbox"/>				
Jag har det svårt att förstå hur träningsapplikationer fungerar och hur de hanteras.	<input type="checkbox"/>				
Att använda en fitnessapplikation är ett roligt sätt att vara fysiskt aktiv.	<input type="checkbox"/>				
Jag kan inte hitta någon fitnessapplikation som helt uppfyller mina förväntningar.	<input type="checkbox"/>				

**C24. 39. Enligt dig, hur effektiv är användningen av smarta fitness accessoarer / applikationer för att uppnå ditt fitnessmål, jämfört med andra metoder?**

	Ganska effektiv	Mestadels effektiv	Något effektivt	Inte effektivt	Jag vet inte
Användning av smarta fitness accessoarer / applikationer jämfört med träning under överinseende av en tränare.	<input type="checkbox"/>				
Användning av smarta fitness accessoarer / applikationer jämfört med medlemskap i en idrottsklub.	<input type="checkbox"/>				
Användning av smarta fitness accessoarer / applikationer jämfört med gymmedlemskap.	<input type="checkbox"/>				
Användning av smarta fitness accessoarer / applikationer jämfört med träning som en del av gruppfitnessprogram.	<input type="checkbox"/>				



## Avdelning D: Aktivitetsintensitet

- D1. 40. Hur många gånger genomsnittlig i veckan engagerar du dig på din fritid i följande typer av fysisk aktivitet under mer än 15 minuter:**

INTENSIV FYSISK AKTIVITET (t ex jogging, hockey, fotboll, squash, basket, längdskidåkning, simning, cykling, osv.)

.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

MODERAT FYSISK AKTIVITET (t ex snabbgående, tennis, cykling, badminton, simning, alpin skidåkning, dans osv.)

.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

FYSISK AKTIVITET MED LÅG INTENSITET (t ex yoga, bågskytte, fiske, bowling, golf, promenader osv.)

.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

- D2. 41. Hur många gånger i veckan engagerar du dig i en regelbunden fysisk aktivitet tillräckligt långt för att börja svettas?**

OFTA (3 - 5 gånger i veckan)

IBLAND (1 - 2 gånger i veckan)

ALDRIG / SÄLLAN

## Avdelning E: Värden

- E1. 42. Vänligen markera hur viktig varje av följande grupper av värden är för dig när der gäller träning:**

	Inte viktigt alls	Ovärtig för det mesta	Varken viktig eller oviktig	Viktig för det mesta	Oerhört viktigt
SOCIAL (Att bygga relationer och umgås med andra. Jag använder gruppaktiviteter till social interaktion och att träffa nya människor)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
EDUKATIONS (Utveckling av intellektuella kapaciteter och utveckling av kreativitet)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
FYSIOLOGISK (Förbättrad fysisk hälsa, starkare kropp, utveckling av motoriska och funktionella förmågor)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
TÄVLINGS (Jämförelse och tävling med andra människor)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
PSYKOLOGISK (Positiv inverkan på självkänsla, stressreducering, humörförbättring och psykisk hälsa)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
AVSLÄPPNING (Avkoppling och avsläppning av kropp och själ)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ESTETISK (Bättre fysiskt utseende)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



E2. 43. Viket av följande rekreativvärden är viktigast för dig?

- |              |                          |
|--------------|--------------------------|
| Socialt      | <input type="checkbox"/> |
| Edukations   | <input type="checkbox"/> |
| Fysiologiskt | <input type="checkbox"/> |
| Tävlings     | <input type="checkbox"/> |
| Psykologisk  | <input type="checkbox"/> |
| Avslappnings | <input type="checkbox"/> |
| Estetiskt    | <input type="checkbox"/> |

E3. 44. I vilken utsträckning skulle du vara intresserad av att genomföra ett träningsprogram med hjälp av modern teknologi?

(med hjälp av smarta fitness accessoarer, applikationer, interaktiva video spel som t ex Nintendo Wii, Xbox, Playstation i sl.)

- |                                       |                          |
|---------------------------------------|--------------------------|
| absolut intresserad                   | <input type="checkbox"/> |
| intresserad för det mesta             | <input type="checkbox"/> |
| varken intresserad eller ointresserad | <input type="checkbox"/> |
| ointresserad för det mesta            | <input type="checkbox"/> |
| absolut ointresserad                  | <input type="checkbox"/> |

**Tack för att du fyllde i enkäten!**

## **11. ŽIVOTOPIS I POPIS OBJAVLJENIH RADOVA AUTORA**

### **ŽIVOTOPIS**

Slavica Žeger rođena je 25.04.1985. godine u Karlovcu gdje završava osnovnu i srednju školu. Kineziološki fakultet u Zagrebu upisuje 2005., te na istom 5. travnja 2013. godine diplomira pod mentorstvom prof. dr.sc Franje Prota. Dvije godine poslije upisuje Postdiplomski doktorski studij kineziologije na Kineziološkom fakultetu u Zagrebu.

Taekwondoom se bavi od osnovne škole kao članica TKD Kluba „Banija Pandas“ iz Karlovca, za koji nastupa na domaćim i inozemnim turnirima. Uz studij i po završetku fakulteta radi u struci kao voditelj rekreativnih programa za opću populaciju, djecu, trudnice i osobe starije životne dobi. Do danas je kao samostalni autor i u koautorstvu objavila desetak stručnih i znanstvenih radova na raznim domaćim i međunarodnim konferencijama, te stručnim i znanstvenim časopisima. Od 2015. godine radi na American University of Middle East u Kuwaitu kao menadžer za ženski sveučilišni sport. U sklopu radnog mjesta bavi se pitanjima položaja žena u sportu, te redovito održava niz predavanja i radionica na tu temu.

2019. godine u Karlovcu osniva prenatalnu i postnatalnu sekciju „Panda Prenatal“ koja djeluje u sklopu TKD Kluba Banija.

### **POPIS OBJAVLJENIH RADOVA**

- Andrijašević, M., Žeger, S., i Ćurković, S. (2016). *Wellness - više od zdravlja*. Presented at the 2. Kongres sportskog turizma, Makarska. Retrieved from <https://bib.irb.hr/prikazi-rad?&rad=888598>
- Georgievski, B., i Žeger, S. (2016). Is English football facing a financial crisis, or are we only missing better regulation? *Journal of Tourism, Hospitality and Sports*, 18, 1–9.
- Žeger, S. (2017). *Exercise in pregnancy and the postpartum period: perceptions, practices and recommendations*. 25–46. Split: Faculty of Kinesiology, University of Split.
- Žeger, S., i Papec, M. (2017). Better safe than sorry: alcohol abuse in student population and its consequences. *Acta Kinesiologica*, 11(1), 73–79.

- Žeger, Slavica. (2015). *Trends in fitness industry: Do they improve or deteriorate health of exercisers?* Presented at the International Conference on Sports Medicine and Fitness, Chicago, USA. Retrieved from <https://bib.irb.hr/prikazi-rad?&rad=888599>
- Žeger, S., i Andrijašević, M. (2017). *Izažovi wellness ponude u hrvatskom turizmu.* Presented at the 1. Kongres zdravstvenog i zdravstveno preventivnog turizma, Zagreb. Retrieved from <https://bib.irb.hr/prikazi-rad?&rad=888597>
- Žeger, S., Horvatin-Fučkar, M., i Bubalo, K. (2016). *Korporativni wellness programi : za i protiv.* 445–450. Retrieved from <https://bib.irb.hr/prikazi-rad?&rad=888562>
- Žeger, S., i Mustapić, J. (2019). Uloga tjelesne aktivnosti u očuvanju mentalnog zdravlja adolescenata. *Metodika : časopis za teoriju i praksu metodikâ u predškolskom odgoju, školskoj i visokoškolskoj izobrazbi.* Presented at the 28. Ljetna škola kineziologa, Zadar.
- Žeger, S., i Papec, M. (2017). *Kvaliteta života povezana sa zdravljem kod korisnika rekreativnih sadržaja na radnom mjestu.* Presented at the 26. Ljetna škola kineziologa Republike Hrvatske, Poreč. Retrieved from <https://bib.irb.hr/prikazi-rad?&rad=888615>
- Žeger, S., Papec, M., i Andrijašević, M. (2017). *Health status and quality of life assessment among corporate employees, the beneficiaries of kinesiology recreation programs within the workplace.* Presented at the 8th International Scientific Conference on Kinesiology. Retrieved from <https://bib.irb.hr/prikazi-rad?&rad=888563>
- Žeger, S., Pažur, I., i Georgievski, B. (2017). *The role of social media marketing in promoting physical activity and health in students population.* Presented at the 13th Annual Meeting and 8th Conference of HEPA Europe, Zagreb.