

# Kućni ljubimci - socio-emocionalne dobrobiti za čovjeka

---

Prović, Ivana

Master's thesis / Diplomski rad

2019

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **University of Zagreb, University of Zagreb, Faculty of Humanities and Social Sciences / Sveučilište u Zagrebu, Filozofski fakultet**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:131:716639>

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

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-11-05**



Sveučilište u Zagrebu  
Filozofski fakultet  
University of Zagreb  
Faculty of Humanities  
and Social Sciences

*Repository / Repozitorij:*

[ODRAZ - open repository of the University of Zagreb  
Faculty of Humanities and Social Sciences](#)



Sveučilište u Zagrebu

Filozofski fakultet

Odsjek za psihologiju

**KUĆNI LJUBIMCI – SOCIO-EMOCIONALNE DOBROBITI ZA ČOVJEKA**

Diplomski rad

Ivana Prović

Mentorica: prof.dr.sc. Lidija Arambašić

Zagreb,2019.

## SADRŽAJ:

<b>1. Uvod</b> .....	1
<b>2. Cilj, istraživački problemi i hipoteze</b> .....	8
<b>3. Metoda</b> .....	9
Opis sudionika.....	9
Ispitivane varijable i mjerni instrumenti.....	11
Postupak.....	16
<b>4. Rezultati</b> .....	17
<b>5. Rasprava</b> .....	22
<b>6. Zaključak</b> .....	30
<b>7. Reference</b> .....	31
<b>8. Prilog A</b> .....	35
<b>9. Prilog B</b> .....	36
<b>10. Prilog C</b> .....	40

## **Kućni ljubimci – socio-emocionalne dobrobiti za čovjeka**

### **Pets – socio-emotional benefits for humans**

Ivana Prović

#### **Sažetak:**

Rad se bavi socio-emocionalnim dobrobitima povezanim uz vlasništvo kućnih ljubimaca te razlikama između vlasnika ovisno o vrsti kućnog ljubimca. Cilj je bio ispitati razlike u empatiji, usamljenosti i privrženosti kućnim ljubimcima između vlasnika pasa, vlasnika mačaka i ljudi koji nemaju ljubimca te ispitati povezanost privrženosti i empatije kod vlasnika. Podatci su prikupljeni na 404 sudionika (324 žene i 80 muškaraca), prosječno starih 32 i pol godine, pomoću EQ60 ljestvice empatije za odrasle, UCLA ljestvice usamljenosti i Adaptirane Lexington ljestvice privrženosti kućnim ljubimcima. Istraživanje je provedeno preko interneta. Rezultati nisu pokazali razliku u usamljenosti među grupama vlasnika mačaka i pasa te nevlasnika. Nadalje, rezultati ukazuju na viši stupanj empatije vlasnika pasa od vlasnika mačaka i nevlasnika. Potvrđena je razlika u privrženosti ljubimcu između vlasnika ovisno o vrsti ljubimca. Vlasnici pasa privrženiji su svom kućnom ljubimcu od vlasnika mačaka. Također je potvrđena pozitivna povezanost između privrženosti kućnom ljubimcu i empatije. Vlasnici koji su privrženiji svojim kućnim ljubimcima pokazuju viši stupanj empatije. Nadalje, povezanost privrženosti kućnom ljubimcu i usamljenosti nije potvrđena. Dobiveni rezultati imaju spoznajne i praktične implikacije te daju smjernice za daljnja istraživanja.

**Ključne riječi:** kućni ljubimci, vrsta ljubimca, usamljenost, privrženost, empatija

#### **Abstract:**

The study focuses on socio-emotional benefits related to pet ownership and differences between owners, depending on the species of their pets. The aim of this study was to test the differences in empathy, loneliness and attachment to their pets among dog owners, cat owners and non-owners, as well as test the correlation between attachment and empathy among participants who own a pet. The data was gathered on 404 participants (324 women and 80 men), who were on average 32.5 years old, with EQ60 empathy scale for adults, UCLA Loneliness Scale and Adapted Lexington Attachment to Pets Scale. The research was conducted online. Results have shown that there is no difference between loneliness of dog owners, cat owners and non-owners. However, they indicate that dog owners are more empathetic than both cat owners and non-owners. The difference between dog and cat owners in attachment to their pets has been confirmed. Dog owners are more attached to their pets than cat owners. Moreover, the correlation between attachment and empathy has also been confirmed. Owners who are more attached to their pet show greater scores on the empathy scale. The correlation between attachment and loneliness has not been confirmed. The findings have theoretical and practical implications, and provide guidelines for future studies.

**Key words:** pets, pet species, loneliness, attachment, empathy

## Uvod

Kućni ljubimci su za mnoge ljude bitan dio njihova života, izvor podrške i prijateljstva te ljubavi. Istraživanja provedena u svijetu ukazuju na to da ljudi svoje kućne ljubimce smatraju značajnim i ravnopravnim članovima obitelji (Albert i Bulcroft, 1987; Stevens, 1990) te oni mogu djelovati na naše doživljavanje i ponašanje, a interakcija sa životinjama povezana je s nizom tjelesnih i psiholoških koristi. Mnoga istraživanja bave se upravo problemom pozitivnih socio-emocionalnih ishoda koje interakcija i privrženost kućnim ljubimcima može imati za čovjeka. Recimo, Tucker, Friedman, Tsai i Martin (1995) ukazali su kako provođenje vremena s ljubimcem u igri ima blagotvorni učinak na zdravlje i dužinu života. Neki autori zaključuju da su vlasnici ljubimaca manje usamljeni, imaju veće samopouzdanje te su skloni više se baviti tjelesnom aktivnošću (McConnell, Brown, Shoda, Stayton i Martin, 2011). Analizirajući rezultate dosadašnjih istraživanja, većina podupire hipotezu o pozitivnom učinku posjedovanja kućnih ljubimaca (za tjelesno, ali i psihičko zdravlje čovjeka). Zadnjih godina sve više raste svijest o dobrobiti koju ljubimci imaju na zdravlje čovjeka te dolazi do sve većeg priznanja njihove terapijske vrijednosti i razvoja kliničke terapije potpomognute životinjama (Dimitrijević, 2009).

Kad govorimo o pozitivnom utjecaju kućnih ljubimaca (osobito psiholoških), podatci zasad ipak ne daju pouzdane i jednoznačne odgovore te ne postoji teorijski okvir koji objedinjuje sve postojeće empirijske podatke. Neka istraživanja na vlasnicima ljubimaca čak ukazuju na nikakvu ili negativnu povezanost s psihološkim zdravljem. Tako je jedna švedska studija pokazala kako, iako su vlasnici ljubimaca bili boljeg tjelesnog zdravlja, također su bili anksiozniji, umorniji, neispavaniji i depresivniji od sudionika bez ljubimaca (Müllersdorf, Granström, Sahlqvist, i Tillgren, 2010). Zbog takvih oprečnih podataka, hipoteze se unutar ovog područja istraživanja u najvećoj mjeri temelje na općim spoznajama iz područja razvojne, socijalne i kliničke psihologije te na dosadašnjim istraživanjima, ali i na onim studijama koje su prikupljale iskaze vlasnika koji su uglavnom procjenjivali da su kućni ljubimci vrlo važni za njihovu psihološku i tjelesnu dobrobit.

Ipak, teorija privrženosti često je pomagala istraživačima da objasne neke mehanizme stvaranja emocionalnih veza, pa tako i onih s kućnim ljubimcima. Naime, ljubimci se mogu

razmatrati kao jedan od objekata prema kojima ljudi formiraju snažnu emocionalnu vezu. Bonas, McNicholas i Collis (2000) objašnjavaju kako je odnos između čovjeka i ljubimca okarakteriziran kao vrsta socijalnog odnosa te se čini kako je ljudima “usađeno” da komuniciraju sa svojim ljubimcima kao što komuniciraju s ljudima, a ukupna dobrobit pojedinca u velikoj je mjeri uvjetovana upravo odnosima koje osoba razvija s drugima u okolini. Međutim, ljudi ne komuniciraju sa svim vrstama životinja jednako. Vizek-Vidović, Štetić i Bratko (1999) istraživali su, između ostalog, razlike u privrženosti vlasnika različitih vrsta ljubimaca. Rezultati su pokazali kako je privrženost veza najjača kod vlasnika pasa i mačaka. Kada govorimo o ovakvim razlikama, pokazalo se kako se razina privrženosti mijenja s obzirom na vrstu životinje, dok su ljudi općenito najsnažnije privrženi psima (Bonas i sur.,2000). Albert i Bulcroft (1988) preferenciju pasa nad mačkama objašnjavaju većim iskazivanjem ljubavi i privrženosti pasa svojim vlasnicima nego što to čine mačke. Siegel (1990) je mjerio privrženost kućnim ljubimcima kod starijih pojedinaca i otkrio kako vlasnici pasa pokazuju najviše razine privrženosti u usporedbi s drugim kućnim ljubimcima te u najvišoj mjeri govore o ljubavi i sigurnosti koju osjećaju kraj svog psa. Također navodi kako psi pružaju svojim vlasnicima osjećaj prijateljstva i privrženosti više nego bilo koji drugi ljubimac. Osim navedenih karakteristika vezanih uz odnos vlasnika i različitih vrsta životinja, kao mogući izvor ovih razlika potrebno je uzeti u obzir i razlike koje postoje kod ljudi koji preferiraju različite vrste životinja.

Bowlbyjeva teorija privrženosti (prema Bretherton, 1992), koja je prepoznato polazište istraživanja interpersonalnih odnosa, također pomaže razumijevanju odnosa između ljudi i kućnih ljubimaca. Prema njemu, emocionalna veza između dviju jedinki (počevši s novorođenčetom i majkom) služi biološkoj funkciji zaštite, ugone i sigurnosti. Kao i djeca, odrasli također traže blizinu objekta privrženosti u trenucima stresa zbog smanjivanja napetosti i nesigurnosti. Odnosi privrženosti u kojima se iskazuje brižnost i naklonost kod odraslih su fleksibilniji i raznolikiji nego kod djece. Jedno novije istraživanje utvrdilo je kako su dimenzije privrženosti u bliskim odnosima i onima u odnosu s ljubimcima povezani, odnosno dijele zajedničku osnovu. (Ombra i Vidaković, 2016).

Također, jednom kada je formirana, privrženost u odnosu između dvije jedinke postaje jedinstvenom i ostaje relativno trajna (Weiss, 1982).

Zašto se odnos između čovjeka i kućnog ljubimca može nazvati privrženim i na koje načine se takva privrženost ostvaruje? Osnovne funkcije privrženih odnosa prema Fraleyu i Shaveru (2000) su sljedeće: traženje blizine, sigurnost i podrška te osjećaj sigurnosti i povjerenja kada smo u prisutnosti figure privrženosti (sigurna baza). Nadovezujući se na taj model, Hazan i Zeifman (1999) dodaju i dimenziju separacijske anksioznosti, te navode četiri kriterija za definiranje privrženog odnosa: želja i ostvarivanje bliskog tjelesnog kontakta (dodirivanje, maženje), selektivnost (osoba daje prednost onoj figuri privrženosti koja najbolje odgovara na njene potrebe i otklanja posljedice stresa), snažne reakcije na odvajanje i gubitak te postojanje pozitivnog učinka (zdravstveni ishodi) na članove dijade. Pri razmatranju odnosa odrasle osobe i ljubimca, možemo uočiti interakciju koja je usporediva s obrascem roditeljskog ponašanja (skrb za ljubimca, maženje i igranje s njim, često se pojavljuje tzv. majčinski govor (Holcomba, Williams i Richards, 1985, prema Ombla i Vidaković, 2012) tepanje, zadovoljavanje njegovih potreba i sl.). Sustavna opažanja interakcije s ljubimcima pokazala su da vlasnici pasa učestalo dodiruju i maze svoje ljubimce, pozivaju ih da dođu ili da sjednu u njihovo krilo, sudjeluju u igri "licem u lice". Nadalje, ljubimci ispunjavaju funkciju socijalne podrške (Albert i Bulcroft, 1988; Beck i Katcher, 2003), a pozitivni učinci koje imaju na osjetljivije skupine (Albert i Bulcroft, 1988) dovoljno govore o njihovoj ulozi u procesu doživljavanja stresa. S druge strane, razdvojenost od ljubimca dovodi do separacijske anksioznosti, a ako se radi o smrti ljubimca, i do pojave tuge i procesa tugovanja. (Archer i Winchester, 1994), dok psi u situaciji odsutnosti vlasnika iskazuju ponašanja tipična za tzv. separacijsku anksioznost (Prato-Previde i sur., 2003). Kao što vidimo, istraživanja uglavnom potvrđuju pozitivan učinak ljubimaca na zdravlje njihovih vlasnika. Međutim, također su ispitivani i mogući uzroci individualnih varijacija u navedenim učincima kao što su stupanj privrženosti ljubimcu, stavovi prema kućnim ljubimcima, stupanj uključenosti u brigu o ljubimcu, vrsta ljubimca, karakteristike ličnosti, prošla iskustva, itd. (Hazan i Zeifman, 1999).

Razmatrajući sva navedena saznanja, možemo uvidjeti kako su navedeni kriteriji za privrženost uglavnom primjenjivi na odnos vlasnika i ljubimca.

S druge strane, treba razmotriti specifičnosti odnosa čovjeka s kućnim ljubimcima. Beck i Madresh (2008) su provjeravali primjenjivost koncepata teorije privrženosti na ljubimcima te su pokazali kako je kod njih upravo separacijska anksioznosti dominantna funkcija privrženosti. Ovakvi rezultati ne iznenađuju, budući da verbalni, kognitivni i ponašajni resursi životinja nisu jednaki ljudskima te zadovoljavaju jednostavnije funkcije privrženosti. Posebnost odnosa između vlasnika i kućnog ljubimca u istraživačkom smislu očituje se u nemogućnosti valjanog zahvaćanja dijadne perspektive ovog odnosa. Ipak, kada je riječ o privrženosti, ona se dijelom manifestira i na ponašajnoj razini pa se stoga može i opažati. Tako su Prato-Previde i sur. (2003) pokušali provjeriti radi li se kod veze čovjeka i njegova kućnog ljubimca o privrženosti sličnoj onoj kakva postoji između roditelja i djeteta. Korištena je tradicionalna procedura u kojoj su psi ostavljeni sami u prostoriji sa predmetima i odjećom vlasnika i stranca. Autori zaključuju da se, uz određena ograničenja zbog metodologije, može govoriti o učinku sigurne baze jer su se psi više igrali sa strancem kada je vlasnik bio prisutan. Tada su također više istraživali, a iskazivali su i niz ponašanja privrženosti (traženje blizine, praćenja vlasnika, cviljenje, usmjerenosti na vlasnikovu stolicu ili vrata). Bitno je spomenuti kako je većina istraživanja provedena u području privrženosti kućnom ljubimcu provedena na psima kao životinjima prema kojima čovjek osjeća najveću privrženosti. Zbog toga imamo manji uvid u procese i prirodu privrženosti kod vlasnika mačaka i ostalih životinja. Svakako bi u budućnosti trebalo ispitivati privrženosti i kad je riječ o drugim kućnim ljubimcima.

Keresteš i Kuterovac (1995) prikazale su niz istraživanja provedenih na djeci predškolske i školske dobi koja ispituju utjecaj kućnih ljubimaca na socio-emocionalni razvoj. U njima pokazuju kako životinje ljudima mogu biti izvor utjehe i radosti. Život s ljubimcem također može pospješiti djetetovu empatičnost i socijalnu kompetentnost (Poresky i Hendrix, 1990). Ovakve rezultate podupiru i Vizek-Vidović i sur. (1999) koji su utvrdili da osnovnoškolska djeca koja imaju kućnog ljubimca pokazuju viši stupanj empatičnosti te su više prosocijalno orijentirana od onih koji ih nemaju. Empatiju često



definiramo kao mogućnost prepoznavanja kako se druga osoba osjeća i kako razmišlja te da na te misli i osjećaje reagiramo prikladnim emocijama (Baron-Cohen, 2001). Elementi empatije su: kognitivni (kognitivne sposobnosti da se stavimo u perspektivu druge osobe), ponašajni (prikladna ponašajna reakcija koja odgovara emocionalnom stanju druge osobe) te regulacijski (regulacijski mehanizmi kojima možemo razumijeti i razdvojiti svoje osjećaje od osjećaja drugih, Kim i Lee, 2010).

Može li vlasništvo ljubimca imati pozitivnu vezu s razumijevanjem drugih ljudi i kako nas briga i interakcija sa životinjama može “naučiti” empatiji? Interakcija s ljubimcima od ljudi zahtjevaju ulaganje vremena i energije u brigu za njih, zadovoljavanje njihovih potreba te preuzimanje odgovornosti za dobrobit drugog živog bića, što može biti pozitivno povezano s razvojem empatije. Ljudi tako razvijaju osjetljivost na njihove potrebe i stanja te je moguće da dolazi do generalizacije takvog empatičnog ponašanja i na druge ljude. Tako Vizek-Vidović, Arambašić, Keresteš, Kuterovac-Jagodić i Vlahović-Štetić (2001) nalaze kako su oni sudionici koji su imali ljubimca u djetinjstvu, u studentskoj dobi bili više empatični, a za njih je ujedno i bilo vjerojatnije da će izabrati zanimanje u kojem će nekome pomagati. Tayloy i Signal (2005) su pokazali kako sudionici koji su pokazivali visoke razine empatije u odnosima s ljudima također pokazuju i veću brigu i pozitivnije stavove prema životinjama. Upravo zbog navedenih karakteristika odnosa sa ljubimcima (briga, igranje s njim, maženje ljubimca i sl.), moguće je kako i privrženosti igra ulogu u razvoju empatije. Melson, Peet i Sparks (1992) su istraživali i potvrdili pozitivnu povezanost privrženosti ljubimcu i razvoja empatije. Ne postoje konzistentni nalazi koji bi utvrdili smjer ove povezanosti. Ipak, budući da životinje ovise o brizi njihovih vlasnika, moguće je da na taj način pomažu ljudima naučiti i koristiti vještine bitne za njegovanje i brigu o drugim ljudima (Melson, Peet i Sparks, 1992).

Kao što je spomenuto, pokazalo se kako, osim prisutnosti kućnog ljubimca, sama razina privrženosti s kućnim ljubimcem igra veliku ulogu u razlikama u stupnju empatije. Istraživanja su također pokazala kako se privrženost češće i jače ostvaruje s krznenom životinjom, osobito s psima (Nielsen i Delude, 1990). Istraživanje koje smo proveli provjerit će hipotezu o pozitivnijem učinku pasa u odnosu na mačke na razinu empatije te

će također provjeriti hipotezu o pozitivnoj povezanosti empatije i privrženosti kućnom ljubimcu. Osim nekih razlika u ličnosti vlasnika pasa u odnosu na vlasnike mačaka (viša ekstraverzija, ugodnost i savjesnost, niži neurotizizam i otvorenost prema iskustvu; Gosling i sur., 2010), u obzir treba uzeti i karakteristike samog kućnog ljubimca. Naime, Serpell (1996) navodi kako postoje značajne razlike u percepciji mačaka i pasa, pri čemu su psi percipirani više zaigranima, aktivnijima, osjećajnijima i više prijateljski nastrojenima od mačaka. U istraživanju Dalyja i Mortona (2009) vlasnici pasa imali su više rezultate na općoj empatiji od vlasnika mačaka. Također, ovo istraživanje empatije provedeno na odraslima pokazalo je kako su vlasnici pasa imali više rezultate na podljestvici socijalnih vještina od onih koji nisu imali ljubimca te od vlasnika mačaka. Kao i kod privrženosti, potrebno je razmotriti različita objašnjenja ove povezanosti. Paul (2000) tako govori da se na empatiju često gleda kao na osobinu ljudi koja je trajna, nepromjenjiva i generalizirana na različite situacije. Dakle, govori o mogućnosti da ljudi koji su “u startu” empatičniji također imaju tendenciju biti empatični i prema životinjama pa zato i biraju imati ljubimce.

Osim toga može li posjedovanje ljubimca pospješiti empatiju kod njihovih vlasnika i na taj način eventualno doprinijeti uspješnijim socijalnim odnosima, također smo ispitali kako posjedovanje ljubimca može biti povezano s manjim nezadovoljstvom socijalnim odnosima, odnosno, kako je privrženost kućnom ljubimcu povezana s osjećajem usamljenosti. Većina ljudi izjavljuje kako im kućni ljubimci pomažu u nošenju s osjećajem usamljenosti. Usamljenost se može definirati kao emocionalna i kognitivna reakcija osobe na manji broj i manju kvalitetu odnosa nego što želi. (Archibald, Bartholomew i Maex, 1995). Weiss (1973) predlaže dvodimenzionalan pristup u kojem razlikuje socijalnu i emocionalnu usamljenost. Socijalna usamljenost javlja se zbog izolacije te je uzrokovana smanjenom socijalnom integracijom i brojem odnosa. Emocionalna se, pak, razvija zbog nedostatka figure privrženosti koja predstavlja izvor emocionalne podrške. Budući da ljubimci mogu predstavljati figuru privrženosti te poticati socijalne interakcije, mogu pomoći svojim vlasnicima u smanjivanju osjećaja usamljenosti i napuštenosti. Dulja razdoblja doživljavanja usamljenosti mogu imati niz negativnih posljedica za čovjeka. Pa tako osjećaji usamljenosti mogu dovesti do osjećaja anksioznosti, depresivnosti,

nezadovoljstva sobom i svojim životom i pesimizmom u pogledu na budućnost. Zato je jako bitno istraživati usamljenost te analizirati načine na koje si ljudi mogu olakšati nošenje s njom. Dosadašnja istraživanja u većoj su se mjeri usmjeravala na osjetljivije skupine kod kojih se očekuje viša razina usamljenosti. U ovom istraživanju postavljene hipoteze na temelju dosadašnjih istraživanja testirali smo na odrasloj normalnoj populaciji.

Hipoteza o socijalnoj podršci sugerira kako samo prisustvo kućnog ljubimca može biti podrška. Ljubimci smanjuju osjećaj usamljenosti budući da su nam „uvijek dostupni”, ne osuđuju nas te bezuvjetno vole svoje vlasnike (Sable, 1995). Osim samog bivanja uz vlasnika, ljubimci (osobito psi) također potiču i potpomažu socijalne interakcije i razgovore među ljudima (McNicolas i Collis, 2006). Istraživanje koje se bavilo psihološkim koristima života s kućnim ljubimcima pokazalo je kako vlasnici kućnih ljubimaca, između ostalog, pokazuju niže razine usamljenosti (El-Alayli i sur., 2006). Albert i Bulcroft (1988) u svojoj studiji zaključili su da je, budući da ljubimci i pružaju i primaju izraze privrženosti, moguće da oni zapravo preuzimaju ulogu važne emocionalne zamjene u vremenima kad su ljudi sami ili kad prolaze kroz teže promjene u svom životu. Čovjeku je u teškim trenucima ponekad potrebno samo da netko bude uz njega, pokazuje mu naklonost i ne osuđuje ga, a kućni ljubimac može biti ne samo zamjena drugim ljudima, već i svojim specifičnim odnosom s ljudima može biti idealna podrška u takvim trenucima. Većina obitelji posebno značajnim ističe ulogu ljubimaca u trenucima usamljenosti, bolesti ili smrti u obitelji. McConnell i sur. (2011) su analizirajući samoprocjene ljudi o socijalnoj podršci različitih izvora iz njihovog života pokazali kako je podrška od strane ljubimaca jednaka podršci od strane članova obitelji. Podrška od strane ljubimaca procijenjena je jednakom u odnosu na podršku obitelji, a jedino je najbolji prijatelj bio izvor podrške koji je procijenjen bitnijim od ostalih. Nadalje, sudionici su svoje ljubimce procijenjivali na nizu antropomorfnih osobina bitnima za povezanost (suosjećajnost, obzirnost i pažljivost) te su zaključili kako vlasnici ljubimcima često pripisuju ljudske osobine. Rezultati istraživanja su, međutim, također pokazala kako ne postoji razlika u osjećaju usamljenosti vlasnika mačaka i vlasnika pasa, odnosno, da je samo prisustvo životinje, neovisno o privrženosti, dovoljno za slabiji osjećaj usamljenosti.

Ipak, kada govorimo o socijalnim i emocionalnim aspektima usamljenosti, čini se da vlasnici pasa mogu imati više dobrobiti od vlasnika mačaka. Osim navedenih nalaza koji ukazuju na višu razinu privrženosti psima, psi također potiču i olakšavaju socijalne interakcije (Mader Hart i Bergin, 1989). Sukladno tome, jedno novije istraživanje (Hajek i König, 2019) provedeno na starijoj populaciji pokazuje kako su vlasnici pasa pokazivali manje razine usamljenosti te su bili manje socijalno izolirani od ljudi koji nemaju ljubimce, kao i od vlasnika mačaka. S druge strane, vlasnici mačaka nisu bili manje usamljeni od ljudi koji nemaju kućne ljubimce.

Zaključno, iako se nalazi u vezi odnosa čovjek-kućni ljubimac razlikuju, većina ipak implicira kako ljubimci, osobito psi i mačke, predstavljaju potencijal za razvoj emocionalnog odnosa koji doprinosi socio-emocionalnoj dobrobiti za čovjeka. Ljubimci mogu potpomognuti zadovoljavanje niza socijalnih potreba te u nekim slučajevima mogu zamijeniti manjak veza privrženosti s ljudima, a također mogu i pozitivno utjecati na socijalne vještine, kao što je empatija. Također, većina istraživanja koja su dosad provedena, provedena su na psima kao vrsti životinje za koju se smatra da je najprivrženija ljudima. U ovom istraživanju provjerit ćemo neke hipoteze o pozitivnom utjecaju kućnih ljubimaca na ljude odrasle dobi te ispitati postoje li razlike između vlasnika kućnih ljubimaca ovisno o vrsti ljubimca (konkretno mačaka i pasa) u privrženosti kućnom ljubimcu, empatiji vlasnika te usamljenosti.

### **Cilj istraživanja, istraživački problemi i hipoteze**

#### *Cilj:*

Cilj ovog istraživanja je ispitati postoje li razlike u nekim socio-emocionalnim čimbenicima između vlasnika kućnih ljubimaca i ljudi koji nemaju kućne ljubimce te provjeriti postoje li razlike u tim čimbenicima ovisno o vrsti kućnog ljubimca.

#### *Problemi:*

1. Ispitati razlike u privrženosti ljubimcu ovisno o vrsti kućnog ljubimca.

2. Ispitati razlike u empatiji između vlasnika mačaka, vlasnika pasa i ljudi koji nemaju kućne ljubimce.

3. Ispitati razlike u usamljenosti između vlasnika mačaka, vlasnika pasa i ljudi koji nemaju kućne ljubimce.

4. Ispitati povezanost privrženosti kućnom ljubimcu i empatije.

5. Ispitati povezanost privrženosti kućnom ljubimcu i usamljenosti.

#### *Hipoteze:*

1. Vlasnici pasa bit će značajno više privrženi kućnom ljubimcu nego vlasnici mačaka.

2. Vlasnici kućnog ljubimca (psa ili mačke) bit će značajno više empatični od ljudi koji nemaju kućnog ljubimca. Vlasnici pasa biti će empatičniji od vlasnika mačaka.

3. Vlasnici kućnog ljubimca (psa ili mačke) bit će značajno manje usamljeni od ljudi koji nemaju kućne ljubimce. Vlasnici pasa biti će manje usamljeni od vlasnika mačaka.

4. Privrženost kućnom ljubimcu i empatija bit će značajno povezani, u smjeru da će sudionici koji su privrženiji svom kućnom ljubimcu imati viši stupanj empatije od onih koji su manje privrženi.

5. Privrženost kućnom ljubimcu i usamljenost bit će značajno povezani, u smjeru da će sudionici koji su privrženiji svom kućnom ljubimcu imati manji stupanj usamljenosti od onih koji su manje privrženi.

### **Metodologija**

#### *Opis sudionika*

Sudionici su ljudi odrasle dobi stariji od 25 godina koji ne posjeduju nijednog kućnog ljubimca ili posjeduju jednu mačku ili psa. Kao granica odrasle dobi nije uzeta 18. godina, budući da su većina ljudi od 18. do 25. godine studenti koji u tom periodu žive izvan doma

u kojem su do tada živjeli, odnosno, u studentskom domu ili stanu koji predstavljaju privremeni smještaj u kojem je vjerojatnije da nemaju ljubimca u prostoru u kojem žive, pa tako ni svakodnevne interakcije s njima. U obzir je uzet broj ljubimaca (sudionici su imali samo jednog ljubimca) te vrsta ljubimca (mačka ili pas). Uvjet da se radi samo o jednom kućnom ljubimcu nam osigurava da ne dođe do interferencije različitih ljubimaca (u slučaju više vrsta kućnih ljubimaca ili više ljubimaca iste vrste) te zbog prirode pitanja na ljestvici privrženosti (na kojoj se daju samoprocjene samo za jednog ljubimca). Što se tiče vrste ljubimca koje smo obuhvatili istraživanjem, već su navedene spoznaje koje ukazuju na to da se većina ljubimaca ubraja upravo pod ove dvije vrste te se privrženost i socio-emocionalne dobrobiti najviše povezuju upravo sa psima i mačkama. Nadalje, od sudionika se tražila i procjena duljine posjedovanja ljubimca te je bilo nužno da imaju mačku ili psa barem godinu dana kako bismo bili sigurni da je prošlo dovoljno dugo vremensko razdoblje potrebno za stvaranje privrženosti. Međutim, valja napomenuti kako u literaturi nije pronađena točna brojka koja bi mogla odrediti razdoblje potrebno da dođe do privrženosti.

U istraživanju su sudjelovala 443 sudionika. Njih 39 nije zadovoljilo formalne uvjete za sudjelovanje u istraživanju. Njih 15 je izbačeno zbog toga što su imali manje od 25 godina, 13 ih je imalo više od jednog kućnog ljubimca. Nadalje, Bennett (2011) ukazuje kako statističke analize mogu biti pristrane ukoliko nedostaje više od 10% odgovora na česticama. Sukladno s tim, 8 sudionika je izbačeno zbog nezadovoljavanja minimalnog broja odgovora na ljestvicama (90% od ukupnog broja čestica u upitniku). Zbog očitog neispravnog odgovaranja (sve maksimalne ili minimalne vrijednosti) izbačena su 3 sudionika te konačan uzorak u istraživanju čine 404 sudionika, od kojih 324 žene (80.2 %) te 80 muškaraca (19.8%). Prosječna dob sudionika bila je 32 i pol godine, a većina ih je pripadala kategoriji do 35 godina (72.8%). Vlasnika pasa bilo je 205 (50.7%), vlasnika mačaka 106 (26.3%), dok 93 (23%) sudionika nisu bili vlasnici kućnih ljubimaca. Prosječna duljina posjedovanja ljubimca bila je 5.5 godina. Podaci o sociodemografskim karakteristikama sudionika u istraživanju (N= 404) navedeni su u *tablici 1*. Iz tablice se također mogu vidjeti frekvencije sudionika po pojedinim sociodemografskim varijablama u svakoj od kategorija varijable vlasništva kućnog ljubimca.

Tablica 1

Frekvencije sudionika za pojedine kategorije sociodemografskih varijabli prema varijabli vlasništva kućnog ljubimca ( $N=404$ )

Varijabla:	Nemaju kućnog ljubimca	Vlasnici psa	Vlasnici mačke
Broj sudionika	93	205	106
Spol:			
M	23	42	17
Ž	70	163	89
Dob:			
25-34 god	78	145	71
35-44 god	9	30	13
45-54 god	5	19	15
>54 god	1	11	7
Duljina vlasništva:			
1-3 god		79	39
3-6 god		54	31
6-9 god		37	21
9-12 god		22	10
>12 god		13	5

#### *Ispitivane varijable i mjerni instrumenti*

Svi mjerni instrumenti (osim kratkog upitnika koji je sadržavao pitanja o sociodemografskim podacima) koji su bili korišteni u ovom istraživanju priloženi su na kraju rada (*Prilozi A, B i C*). U nastavku su objašnjene varijable koje su korištene u istraživanju, njihova definicija, koji konstrukt mjerimo njihovom uporabom, kategorizacija sudionika po tim varijablama (ukoliko je to potrebno) te način bodovanja rezultata i računanja ukupnog rezultata. Također, provjerene su psihometrijske osobine ljestvica za ovaj uzorak faktorskom analizom i izračunati su Cronbachov alfa koeficijenti pouzdanosti.

#### *Vlasništvo kućnog ljubimca*

Postoji niz vrsta životinja, kao što su glodavci ili gmazovi, koje ljudi imaju kao kućne ljubimce, međutim, s psima i mačkama ljudi razvijaju najveću privrženost te čine oko 90% svih kućnih ljubimaca. Zato je u istraživanju varijabla vlasništva kućnog ljubimca ovako definirana: 1. nije vlasnik kućnog ljubimca, 2. vlasnik mačke; 3. vlasnik psa. U druge dvije

kategorije ubrajaju se svi sudionici koji su vlasnici samo jednog primjerka jedne od navedenih životinja dulje od jedne godine.

*Sociodemografski upitnik* je sadržavao pitanja o sociodemografskim podacima sudionika kao što su spol i dob te ih se također pitalo o tome jesu li vlasnici kućnih ljubimaca. Ukoliko je sudionik dao odgovor „DA“ na prethodno pitanje, također je bilo potrebno dati odgovore na neka pitanja vezana uz kućnog ljubimca kojeg posjeduje (koliko kućnih ljubimaca posjeduje, koju vrstu ljubimca ima te koliko dugo je vlasnik tog ljubimca).

#### *Privrženost kućnom ljubimcu*

Prema teoriji privrženosti koju je od kraja 50-ih razvijao John Bowlby, naglašeno je kako stvaranje ranih veza i kvaliteta brige u dojenačkoj dobi predstavlja temelj za kasnije funkcioniranje pojedinca i formiranje privrženog ponašanja. Privrženost se najčešće definira kao trajna psihološka povezanost između dviju ili više osoba (Delaney, 1998), odnosno kao odnos između dviju osoba koje imaju jake emocionalne veze i trude se održati svoj odnos. U suvremenoj psihologiji, ova se teorija sve više širi i na odnose koji nisu nužno odnosi među ljudima, pa je tako u ovom istraživanju primijenjena na odnos između čovjeka i njegovog kućnog ljubimca. Stupanj privrženosti kućnim ljubimcima u ovom istraživanju ispitan je *Adaptiranom Lexington ljestvicom privrženosti kućnim ljubimcima* (Levačić, 2009).

Ovaj mjerni instrument rezultat je prijevoda i adaptacije Lexington Attachment to Pets Scale (Johnson i sur., 1992) namijenjenog hrvatskoj populaciji. Primijenjen je na ljudima odrasle dobi, a faktorska analiza utvrdila je jedan generalni faktor. Postotak objašnjene zajedničke varijance u ovoj validaciji iznosila je 51,4%, a pouzdanost za cijelu ljestvicu tipa Cronbach  $\alpha = 0,96$  (Levačić, 2009). Adaptirana Lexington ljestvica privrženosti kućnim ljubimcima sadrži opise aktivnosti, stajališta i osjećaja vlasnika u odnosu s njegovim ljubimcem koji sadržajno pokrivaju emocionalnu dimenziju odnosa (primjer čestica: „*Moj ljubimac i ja smo vrlo bliski*“; „*Moj ljubimac me usređuje*“; „*Svog ljubimca mogu smatrati prijateljem*“). Odgovori na čestice ove ljestvice izražavaju jednu



općenitu emocionalnu usmjerenost prema životinji, odnosno kućnom ljubimcu, koja se može nazvati “općom privrženosti”. Pokazalo se da ljestvica bolje pokriva aspekte snažnije privrženosti ljubimcima (psihometrijska analiza je pokazala da 14, od ukupno 23 čestice osjetljivije razlikuje osobe s iznadprosječnim stupnjem privrženosti svojem ljubimcu; Levačić, 2009). U česticama na ljestvici od sudionika se traži da izrazi svoj odgovor na ljestvici Likertovog tipa s 5 stupnjeva ( broj 1 znači „uopće se ne slažem“, a 5 „u potpunosti se slažem“). Ukupan rezultat računa se zbrajajući odgovore na svim česticama (uz obrnuto bodovanje čestica za koje je to potrebno), a maksimalan broj bodova je 115. Analiza faktorske strukture u našem istraživanju ukazuje na jednodimenzionalan konstrukt, a ovako postavljen model objašnjava 44.28 % varijance rezultata na ljestvici, a koeficijent pouzdanosti iznosio je  $\alpha = .94$ .

### *Empatija*

Empatija je vrlo bitan aspekt svakodnevnog života koji uključuje interakcije s drugim ljudima te omogućava ljudima da shvaćaju kako se drugi osjećaju i razmišljaju. Olakšava nam predviđanje ponašanja, odgovarajuću reakciju te uspješnu interakciju u socijalnim situacijama (Allison, Baron-Cohen, Wheelwright, Stone i Muncer, 2011). Empatija ima emocionalne, kognitivne i ponašajne komponente. U svrhu ovog istraživanja, koristit će se EQ60 ljestvica samoprocjene empatije (EQ60 Empathy Quotient Scale, Baron-Cohen i Wheelwright, 2004). Iako je ljestvica primarno bila konstruirana kako bi mjerila razlike između ljudi s Aspergerovim sindromom i ostale populacije, također je često korištena i u drugim područjima u psihološkim istraživanjima, kao i kraće verzije ove ljestvice (Wertag i Hanzec, 2016).

*EQ60 ljestvicom za odrasle – (Kvocijent empatije)* mjere se samoprocjene empatije. U istraživanju je korištena ljestvica prevedena na hrvatski jezik (Hanzec i Wertag, 2016). Ljestvica se pokazala prikladnom pri utvrđivanju individualnih i spolnih razlika, kao i u uspoređivanju različitih grupa u prosječnoj populaciji, kao i na kliničkom uzorku (Baron-Cohen i Wheelwright, 2004). Test-retest koeficijent pouzdanost iznosi  $r = .97$  (Baron-Cohen i Wheelwright, 2004). Allison i sur. (2011) sugeriraju da ljestvica mjeri generalni faktor

empatije na temelju Rasch analize kojom su utvrdili generalni faktor koji objašnjava 88.3% varijance. Također, validacija instrumenta ukazala je kako je 37 od 40 čestica pokazivalo povezanost s glavnim faktorom blizu ili više od .25 (Preti i sur.,2011). Treba napomenuti kako postoji i kraća verzija ljestvice (Lawrence i sur.,2004) u kojoj su utvrđena i tri podfaktora empatije (kognitivnu empatiju, emocionalnu reaktivnost i socijalne vještine. Ipak, postoji korelacija između ova tri faktora (između 1. i 2. faktora  $r = .497$ ,  $p = .001$ ; povezanost 1. i 3 faktora iznosila je  $r = .254$ ,  $p = .001$ , a za 2. i 3.  $r = .209$ ,  $p = .006$ , Lawrence i sur.,2004). U istraživanjima se koriste obje verzije ljestvice, ovisno o cilju istraživanja. Ukoliko su istraživanja mjerila generalni stupanj empatije, češće je korištena ljestvica EQ60. Zbog zadovoljavajućih psihometrijskih karakteristika dulje verzije ove ljestvice te kako bi dobili što veći varijabilitet rezultata na njoj, odlučili smo u ovom istraživanju koristiti cijelu EQ60 Ljestvicu kvocijenta empatije te sukladno predloženom modelu Baron-Cohena i Wheelwrighta formirati ukupan rezultat kao odraz globalne empatije. Ipak, ova ljestvica nije se pokazala idealnom za svrhu našeg istraživanja. Iako je konfirmatornom faktorskom analizom dobivena zadovoljavajuća očekivana jednofaktorska struktura, neke od čestica vrlo su nisko ili nikako korelirale sa kriterijem.

Ljestvica je Likertovog tipa s 4 stupnja (broj 1 znači „u potpunosti se ne slažem“, a 4 „u potpunosti se slažem“). Ukupan rezultat formira se tako da se 2 boda dodijeli svakom odgovoru „u potpunosti se slažem“, a 1 bod svakom „uglavnom se slažem“; dok se kod obrnuto bodovanih čestica 2 boda prirodaju svakom odgovoru „u potpunosti se ne slažem“, a 1 bod „uglavnom se ne slažem“. Oba ostala dva moguća odgovora (kojima se dodjeljuje 0 bodova) smatraju se neempatičnim ponašanjima te zbog toga ne doprinose ukupnom rezultatu (Lawrence i sur.,2010). Ljestvica ima sveukupno 60 pitanja, od kojih je 20 kontrolnih pitanja na temelju kojih se ne formira ukupni rezultat. Tih 20 čestica bili su „*filler*“ pitanja nepovezana s aspektima empatije te su služila kako bi ispitanicima bilo teže zaključiti što sve točno ljestvicom mjerimo te kako ne bi bili toliko usmjereni na razmišljanje o empatiji (Baron-Cohen i Wheelwright,2004). Viši rezultat na ljestvici ukazuje na višu razinu empatije. Očekivali smo jednofaktorski model, te su čestice koje su negativno ili vrlo nisko korelirale s glavnim faktorom izbačene iz ukupnog rezultata. U

validiranju ove ljestvice Lawrence i sur. (2004) su također utvrdili 11 tvrdnji koje su nisko korelirale s mjerama empatije, a 6 od 8 tvrdnji koje su izbačene iz ovog istraživanja (čestice broj 11,28,34,37,39,41,49 i 57) podudaraju se s njima. Iako bi se ovaj model vjerojatno pokazao prigodnijim za naše istraživanje od potpune EQ60 ljestvice, neke čestice u skraćenoj verziji ipak nisu visoko korelirale s generalnim faktorom u našem istraživanju, odnosno korelacija s glavnim faktorom bila je manja od .25. Tako su se nakon korigiranja u ukupan rezultat ubrajali odgovori na sveukupno 32 čestice, a maksimalni ukupan rezultat bio je 64 boda. Zbog toga su iz ukupnog rezultata ipak izbačene gore navedene tvrdnje. Sadržaj tvrdnji koje su izbačene ne ukazuje na neki uočljiv sadržajni obrazac čestica koje ne koreliraju s ukupnim rezultatom. Rezultat na ovoj ljestvici zato treba uzeti s dozom opreza, a kada govorimo koji točno konstrukt smo mjerili, ne možemo tvrditi da se radi o jednakoj definiciji generalne empatije koju predlaže originalna ljestvica. Ovako dobivenim jednofaktorskim modelom objašnjeno je 20.13 % varijance rezultata na ljestvici, a pouzdanost mjernog instrumenta bila je  $\alpha = .86$ .

### *Usamljenost*

Usamljenost možemo definirati kao emocionalnu i kognitivnu reakciju pojedinca na manji broj i lošiju kvalitetu socijalnih odnosa nego što bi on to želio (Archibald i sur., 1995). Osjećaj usamljenosti može rezultirati simptomima anksioznosti, depresivnosti i pesimizma u pogledu na budućnost (Mushtaq, 2014). Razina usamljenosti u ovom istraživanju mjerila se *UCLA ljestvicom usamljenosti* (UCLA Scale of Loneliness, Russel, 1996). Ovo je najčešće korištena ljestvica u istraživanjima koja se bave problemom usamljenosti te pokazuje zadovoljavajuće psihometrijske osobine koje su navedene dolje te je zbog toga korištena i u ovom istraživanju. Za potrebe ovog istraživanja, ljestvica je prevedena na hrvatski jezik od strane psihologa, anglista te osobe čije obrazovanje nije blisko psihologiji te su zajedno donešene odluke o konačnoj verziji. Čestice prevedene na ovaj način te one iz hrvatske verzije ove ljestvice koja sadrži 7 čestica (Lacković-Grgin, Penezić i Nekić, 2002) sadržajno su vrlo slične.

Ljestvica usamljenosti mjeri subjektivni doživljaj usamljenosti i socijalne izolacije. Sastoji se od 20 čestica Likertovog tipa s 4 stupnja (broj 1 znači „nikada se tako ne osjećam“, a broj 4 „često se tako osjećam“) koje mjere samoprocjene subjektivnog doživljaja usamljenosti. Pitanja se odnose na učestalost doživljaja vezanih uz usamljenost (npr. „Osjećam da su me drugi ljudi zapostavili“; „Osjećam se kao da me nitko ne razumije.“), a viši rezultat ukazuje na višu razinu usamljenosti. Koeficijent unutarnje konzistencije varirao je između .89 do .94, a test-retest je bio  $r = .73$  (Russel, 1996). Istraživanja u kojima je dio instrumentarija ova ljestvica razlikuju više faktora koje ljestvica mjeri (Austin, 1983; Hojat, 1982; Miller i Cleary, 1993, sve prema Russel, 1996), međutim, istraživanja koja razinu usamljenosti mjeri kao generalni faktor (Orhagen i Allen, 1992; Hartshorne, 1993; sve prema Russel 1996) ukazuje kako je jednodimenzionalan model prikladan kod mjerenja usamljenosti ovim mjernim instrumentom. Ukupan rezultat u ovom istraživanju definirali smo kao zbroj odgovora na svim česticama te maksimalno iznosi 80. Analiza faktorske strukture koja je provedena unutar ovog istraživanja ukazivala je na postojanje jednog faktora koji objašnjava 51.78 % varijance rezultata na ljestvici. Koeficijent pouzdanosti je iznosio  $\alpha = .95$ .

### *Postupak*

Podatci su prikupljeni tijekom svibnja i lipnja 2019. godine upitnikom dostupnim u elektroničkom obliku preko stranice SurveyMonkey. Upitnik se sastojao od sociodemografskih pitanja te ljestvice privrženosti kućnom ljubimcu, ljestvice za procjenu empatije te ljestvice usamljenosti. Upitnik je objavljen putem interneta u Facebook grupama te na stranicama forum.hr-a. Među Facebook grupe i teme na forumu u kojima je postavljen upitnik bile su one vezane uz temu istraživanja (npr. grupe na Facebooku „Zakaj volim pese“; „Ponosni vlasnici mačaka“ ili „Udomljavanje kućnih ljubimaca“ te teme na forumu u kategoriji „Kućni ljubimci“), ali i u grupama i forumima koji nisu vezani uz kućne ljubimce (npr. grupe na Facebooku „Psihologijom do posla“; „Zakaj volim Zagreb“ ili „Grupa za istraživanja“ te teme na forumu u kategorijama „Lijepa naša“, „Filmovi“ i „Glazba“) kako bi lakše došli do sudionika koji nisu vlasnici kućnih ljubimaca. Njihovi članovi bili su zamoljeni da se procijene na nizu pitanja u kratkom upitniku, a u uputi u

samoj objavi ankete bili su napisani formalni uvjeti koje sudionik mora zadovoljiti kako bi sudjelovao u istraživanju (bilo je naglašeno da mogu sudjelovati u istraživanju ako nisu vlasnici ljubimaca, a ako jesu, da moraju imati samo jednog ljubimca i to psa ili mačku barem godinu dana te da sudionici moraju imati 25 ili više godina). U uputi ankete sudionicima je naglašeno kako je sudjelovanje dobrovoljno i anonimno te da u svakom trenutku mogu odustati ili odbiti ispunjavanje upitnika bez ikakvih posljedica. Sudionici su dobili opću uputu na početku upitnika i zasebne upute za svaku ljestvicu prije njezinog rješavanja. Sudionici su također zamoljeni da prosljede istraživanje poznanicima koji zadovoljavaju uvjete za sudjelovanje (metoda „snježne grude“).

## **Rezultati**

Statističke su analize provedene uz korištenje softverskog paketa za obradu podataka SPSS.

Od sveukupno 404 sudionika, njih 46 nisu dali zadovoljavajuć broj odgovora na svim ljestvicama pa njihovi odgovori nisu ulazili u statističke analize koje su uključivale te ljestvice. Međutim, analiziranjem karakteristika sudionika koji nisu ispunili odgovore na svim ljestvicama, ustanovilo se da ne postoji razlika u relevantnim varijablama između njih i onih koji su ispunili upitnik do kraja (npr. jednaka raspodjela po spolu, aritmetička sredina na ljestvicama koje su ispunili).

Prije provedbe testova za usporedbu razlika među skupinama, proveden je Kolmogorov-Smirnovljev test normalnosti distribucija te Levenov test homogenosti varijanci. Rezultati na ljestvici kvocijenta empatije normalno se distribuiraju ( $KS = .03$ ;  $p > .05$ ). Međutim, rezultati provedenog testa ukazuju na to distribucija samoprocjena usamljenosti ( $KS = .094$ ;  $p < .01$ ) i distribucija privrženosti kućnom ljubimcu ( $KS = .102$ ;  $p < .01$ ) značajno odstupaju od normalne raspodjele rezultata. Međutim, kada se Kolmogorov-Smirnovljev test normalnosti distribucija računa na velikom broju sudionika, moguće je da i najmanje razlike od normalne distribucije procijeni značajnima. Zato smo u daljnjem postupku također provjerili i parametre asimetričnosti i spljoštenosti distribucija (eng. *skewness i kurtosis*). Prema Tabachnicku i Fidellu (2013), prihvatljive vrijednosti ovih

parametara su između -1.5 i 1.5. Parametri asimetričnosti distribucija za ljestvice koje su korištene u ovom istraživanju iznose: za ljestvicu privrženosti -.908, za ljestvicu empatije -.132 te za ljestvicu usamljenosti .717. Parametri spljoštenosti iznose: za ljestvicu privrženosti .886, za ljestvicu empatije -.208 te za ljestvicu usamljenosti -.135. Iz dobivenih parametara te gore navedenog prihvatljivog raspona, u provedbi statističkih analiza na rezultatima na ovim ljestvicama, možemo koristiti parametrijske testove.

Kako bi ispitali razlike između vlasnika pasa i vlasnika mačaka u procjenama privrženosti prema kućnom ljubimcu proveden je T-test za velike nezavisne uzorke. Nadalje, za ispitivanje razlika između tri skupine sudionika na varijabli vlasništva ljubimca (nemaju ljubimca, imaju psa, imaju mačku) u usamljenosti i empatiji, provedene su jednosmjerne analize varijanci (ANOVA).

Osim parametrijskih testova koji su provedeni za ispitivanje razlika među skupinama i korelacije, izračunate su i veličine učinka. Za procjenu veličine učinka korišteni su kvadrirano eta koeficijent i Cohenov  $d$ -index. Veličina učinka jest procjena stupnja u kojemu je ispitivani fenomen prisutan, odnosno u kojem stupnju postoji u populaciji. To je podatak o tome koliki je bio učinak nezavisne varijable, a ne samo o tome je li postojao neki učinak (Kolesarić i Tomašić Humer, 2016). Prema kategorizaciji veličine učinka  $\eta^2$  (Kolesarić i Tomašić Humer, 2016),  $\eta^2$  od 0.01 predstavlja malu veličinu učinka, 0.06 srednju veličinu te 0.14 veliku veličinu učinka. Nadalje, Prema tzv. Cohenovoj konvenciji (prema Kolesarić i Tomašić Humer, 2016) veličine  $d$  indeksa kategoriziraju se na sljedeći način: mala veličina učinka: 0.2 (prekrivanje distribucijâ je oko 85%); srednja veličina učinka: 0.5 (prekrivanje distribucijâ je oko 67%) te velika veličina učinka: 0.8 (prekrivanje distribucijâ je oko 53%).

Kako bi provjerili linearnost povezanosti među varijablama, prvo je analiziran točkasti dijagram (eng. *scatter diagram*). Grafički prikaz povezanosti privrženosti i empatije ukazivao je na blagu linearnu povezanost, dok za povezanost privrženosti i usamljenosti ukazuje da ne postoji korelacija između te dvije varijable. Za ispitivanje povezanosti privrženosti kućnom ljubimcu i empatije izračunat je Pearsonov koeficijent

korelacije. Pearsonov koeficijent korelacije koristi se za varijable na intervalnoj ili omjernoj ljestvici (brojčani podatci) koje su u linearnom odnosu (Petz, 2004). Ispitivani uzorak je velik ( $N > 35$ ) te su zadovoljeni svi navedeni kriteriji, što opravdava navedenu metodu provjere povezanosti. S druge strane, budući da privrženost i usamljenost ne pokazuju linearnu povezanost, izračunat je Spearmanov koeficijent korelacije.

*Tablica 2*

Rezultati deksriptivne analize odgovora na ljestvicama privrženosti, kvocijenta empatije i usamljenosti

Ljestvica	<i>N</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>min</i>	<i>max</i>
Privrženosti	311	93.89	14.10	41	115
Kvocijenta empatije	379	36.51	8.73	9	59
Usamljenosti	358	37.97	12.79	20	77

#### *Kućni ljubimci i privrženost*

T-testom za velike nezavisne uzorke testirale su razlike među vlasnicima pasa i vlasnicima mačaka u samoprocjenama privrženosti svom kućnom ljubimcu (*Tablica 3*). Dobivenim rezultatima potvrdili smo hipotezu o postojanju razlika između vlasnika dviju vrsta ljubimaca u razini privrženosti kućnom ljubimcu ( $t= 4.49$ ) sa srednjom veličinom učinka ( $d= 0.53$ ). Ljudi koji imaju psa kao kućnog ljubimca pokazuju značajno višu privrženost svojim ljubimcima nego što to pokazuju vlasnici mačaka.

*Tablica 3*

Razlike između skupina vlasnika pasa i vlasnika mačaka po privrženosti kućnom ljubimcu

Vrsta ljubimca	<i>N</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>d</i>	<i>t</i>	<i>p</i>
Pas	205	96.36	11.70	0.53	4.49	0.001
Mačka	106	89.08	16.91			

#### *Kućni ljubimci i empatija*

Kako bismo ispitali razlike među skupinama sudionika koji nemaju ljubimca, vlasnika pasa i vlasnika mačaka u razini empatije, proveli smo parametrijski test jednosmjerne analize varijance (*Tablica 4*). Također je proveden post-hoc Scheffe-test kako bismo vidjeli među kojim skupinama sudionika postoje razlike u aritmetičkim sredinama. Analiza varijanca pokazuje kako postoji statistički značajna razlika između barem dviju skupina sudionika na ljestvici empatije. Veličina učinka je  $\eta^2 = .02$ .

*Tablica 4*

Razlike među skupinama sudionika koji nemaju ljubimca, vlasnika pasa i vlasnika mačaka po razinama empatije.

Vrsta ljubimca:	<i>N</i>	<i>M</i>	<i>F</i>	<i>p</i>	$\eta^2$
Nema	93	34.31	4.064	.018	.02
Pas	188	37.38			
Mačka	98	36.94			

Post-hoc Scheffe testom ustanovljeno je kako postoji statistički značajna razlika u empatiji između ljudi koji nemaju kućnog ljubimca i vlasnika pasa ( $p = .021$ ). Vlasnici pasa pokazuju viši stupanj empatije od ljudi koji nemaju ljubimca. Nadalje, razlika između ljudi koji nemaju ljubimca i vlasnika mačaka ( $p = .112$ ), kao i razlika između vlasnika ovisno o vrsti ljubimca ( $p = .921$ ) pokazala se neznačajnom.

Hipoteza je djelomično potvrđena. Kao što smo očekivali, vlasnici pasa pokazali su više razine empatije od ljudi koji nemaju kućnog ljubimca. Međutim, očekivali smo da će vlasnici mačaka također pokazivati više razine empatije od nevlasnika, što nije utvrđeno jednosmjernom analizom varijance. Također, iako ukupni rezultati na ljestvici kvocijenta empatije jesu nešto viši kod vlasnika pasa, oni ipak nisu statistički značajno različiti od rezultata vlasnika mačaka.



### *Kućni ljubimci i usamljenost*

Jednosmjernom analizom varijance (ANOVA) usporedili smo tri skupine sudionika koji nemaju kućnog ljubimca, imaju psa ili imaju mačku po samoprocjenama usamljenosti (Tablica 5). Rezultati testa za računanje razlika aritmetičkih sredina više od dva nezavisna uzorka upućuju na to da ne postoji statistički značajna razlika među grupama. Vlasnici mačaka i pasa te ljudi bez ljubimaca ne razlikuju se značajno u samoprocjenama usamljenosti. Hipotezu smo djelomično potvrdili budući da smo očekivali da među vlasnicima mačaka i pasa neće biti razlike što rezultati potvrđuju. Također smo očekivali da će vlasnici kućnih ljubimaca (neovisno o vrsti) pokazivati manju usamljenost od ljudi koji nemaju ljubimce, što rezultati nisu potvrdili.

*Tablica 5*

Razlike između skupina ljudi koji nemaju ljubimce, vlasnika pasa i vlasnika mačaka po samoprocjenama usamljenosti

Vrsta ljubimca	<i>N</i>	<i>M</i>	<i>F</i>	<i>p</i>	$\eta^2$
Nema	90	38.27	.259	.772	.001
Pas	177	38.24			
Mačka	91	37.13			

### *Privrženost kućnom ljubimcu i empatija*

Kako bismo ispitali povezanost rezultata na ljestvici privrženosti kućnom ljubimcu i kvocijenta empatije, izračunat je Pearsonov koeficijent korelacije. Kako bi provjerili postoji li povezanost neovisno o vrsti kućnog ljubimca, također je izračunat Pearsonov koeficijent korelacije za vlasnike obje vrste kućnih ljubimaca odvojeno. Statističkom obradom rezultata ustanovljeno je kako postoji slaba pozitivna korelacija između rezultata vlasnika kućnih ljubimaca na ljestvici privrženosti i ljestvici kvocijenta empatije ( $r = .173$ ,  $p = .003$ ). Što je vlasnik više privržen svom ljubimcu, pokazuje viši stupanj empatije. Ovim smo potvrdili hipotezu o pozitivnoj povezanosti privrženosti i empatije. Računanjem korelacije

za oba poduzorka, dobili smo sljedeće koeficijente povezanosti: za vlasnike pasa ( $r = .206$ ,  $p = .005$ ) te za vlasnike mačaka ( $r = .135$ ,  $p = .043$ ).

### *Privrženost kućnom ljubimcu i usamljenost*

Za ispitivanje odnosa između privrženosti kućnom ljubimcu i usamljenosti, izračunat je Spearmanov koeficijent korelacije rangova. Također smo provjerili povezanost na različitim kategorijama varijable vlasništva (posebno za vlasnike pasa i mačaka). Ustanovljeno je kako ne postoji povezanost između rezultata vlasnika kućnih ljubimaca na ljestvici privrženosti i ljestvici usamljenosti ( $r_s = .027$ ,  $p = .667$ ), kao ni kod jedne kategorije vlasništva (za vlasnike pasa  $r_s = -.067$ ,  $p = .374$ ; za vlasnike mačaka  $r_s = .013$ ,  $p = .21$ ).

## **Rasprava**

Istraživanja koja su se bavila kućnim ljubimcima i načinom na koji vlasništvo, blizina i odnos s kućnim ljubimcem mogu biti povezani s nekim pozitivnim socio-emocionalnim čimbenicima, pokazuju dvoznačne rezultate. Mnoga istraživanja, osobito ona čiji su sudionici predstavljali osjetljiviju skupinu (ljudi s psihičkim i tjelesnim poteškoćama, stariji ljudi, oni koji žive sami, ljudi koji boluju od terminalnih bolesti i sl), prikazala su pozitivan utjecaj koji životinja može imati za čovjeka (Rew, 2000; Stanley, Conwell, Bowen i Van Orden, 2013; Anderson, Reid i Jennings, 1992). Valja napomenuti kako se budući istraživači u području psiholoških i tjelesnih dobrobiti kućnih ljubimaca trebaju baviti i vlasnicima odrasle dobi koji ne spadaju u navedene osjetljive skupine. Postoji također nezanemariv broj istraživanja koja nisu pokazala nikakvu razliku između ljudi koji nisu vlasnici ljubimaca i onih koji jesu u aspektima psihološke dobrobiti (Siegel, 2010), a neka istraživanja čak ukazuju i na negativnu povezanost (Müllersdorf i sur., 2010; Parslow i sur., 2005). Ipak, mnoge teorije u području socijalne i kliničke psihologije pokušavaju objasniti odnos između čovjeka i kućnog ljubimca te na temelju njih možemo pretpostaviti kako blizina i interakcija sa životinjama može imati pozitivan utjecaj na naše raspoloženje, kvalitetu i razumijevanje odnosa s drugim ljudima ili osjećaj usamljenosti. Zbog toga su u ovom istraživanju postavljene hipoteze o očekivanju povezanosti pozitivnih socio-

emocionalnih ishoda i vlasništva ljubimca. Hipoteza o povezanosti jačine privrženosti kućnom ljubimcu i empatije vlasnika je potvrđena. Hipoteze o razlikama između vlasnika ljubimaca i ljudi koji nemaju ljubimce te između vlasnika ovisno o vrsti ljubimca djelomično su potvrđene.

Ispitivane su razlike u privrženosti ljubimcu između vlasnika pasa i vlasnika mačaka, a hipoteza koja je bila postavljena je potvrđena. Ovisno o preferenci ljubimca, pokazalo se kako postoje značajne razlike u stupnju emocionalne vezanosti za ljubimca s obzirom na vrstu životinje, te je takva emocionalna vezanost općenito najsnažnije izražena kada je riječ o psima (npr., Johnson i sur., 1992). Psi se češće doživljavaju kao prijateljski raspoloženije, aktivnije, više naklone, maznije i odanije životinje nego mačke. Hipoteza o razlikama ovisno o vrsti kućnog ljubimca u privrženosti kućnom ljubimcu je potvrđena. Sukladno teoriji i dosadašnjim istraživanjima, rezultati istraživanja ukazuju na to da su vlasnici pasa više privrženi svom ljubimcu nego vlasnici mačaka.

Postoji mnogo čimbenika koji bi mogli biti povezani s tim da ljudi koji imaju pse imaju više dobrobiti vezanim uz odnose s drugim ljudima. Recimo, Mader Hart i Bergin (1989) su radili istraživanje na djeci koja su bila u invalidskim kolicima te se pokazalo da im drugi ljudi puno više prilaze i razgovaraju s njima ako su u javnosti u društvu pasa. Psi se, dakle, mogu doživljavati kao neka vrsta probijanja leda u interakcijama s drugim ljudima koji također imaju pse. Ovakve interakcije češće se događaju između vlasnika pasa nego između vlasnika mačaka, budući da vlasnici svoje pse vode u šetnje te općenito više vremena provode s njima izvan svog doma. S druge strane, bitno je spomenuti i karakteristike samih vlasnika pasa. Moguće je kako ljudi koji imaju "prirodno" više socijalnih odnosa te visoko razvijenu socijalnu empatiju pokazuju afinitet prema psima više nego prema drugim vrstama. Zbog ovog i već navedenih drugih nalaza, u istraživanju su postavljene hipoteze o pozitivnom učinku kućnih ljubimaca na osjećaj usamljenosti i stupanj empatije s pozitivnijim učinkom za vlasnike pasa nego za vlasnike mačaka.

Hipoteza o pozitivnom učinku ljubimaca na stupanj empatije djelomično je potvrđena. Očekivalo se kako će i vlasnici mačaka i vlasnici pasa imati viši stupanj

empatije nego ljudi bez ljubimaca, dok će vlasnici pasa biti najviše empatični. Ova hipoteza pokazala se točnom samo u slučaju vlasnika pasa. Vlasnici mačaka nisu pokazivali statistički značajno različite rezultate od ljudi bez ljubimaca niti od vlasnika pasa. Ovakvi rezultati u skladu su s prijašnjim istraživanjem Dalyja i Mortona (2003). Iako su neka istraživanja ukazala kako su vlasnici (neovisno o vrsti ljubimca) pokazivali više stupnjeve empatije (Bryant 1985; Poresky and Hendrix 1990, sve prema Vizek-Vidović i sur., 1999), istraživanje koje su proveli Vizek-Vidović i sur. (1999) također daje jednake rezultate onima koji su dobiveni u ovom istraživanju.

Što se tiče trećeg postavljenog problema, hipoteza o razlikama između ljudi koji nemaju kućne ljubimce i vlasnika kućnih ljubimaca u usamljenosti nije potvrđena. Razlika u usamljenosti između vlasnika različite vrste životinje nije se pokazala značajnom. Dakle, zaključujemo kako su sudionici u ovom istraživanju imali slične samoprocjene o tome koliko se usamljeno osjećaju, neovisno o tome imaju li kućnog ljubimca (i kojeg) ili ne. Sukladno s tim su, recimo, Gilbey, McNicholas i Collis (2007) ukazali na to da nema promjene u osjećaju usamljenosti kod ljudi u trenutku kad nisu imali ljubimca i nakon što su ga imali pola godine. U mnogim istraživanjima koja su se bavila usamljenošću, sudionici su bili upravo iz skupine u kojoj se očekuju više razine usamljenosti zbog nekih karakteristika socijalne okoline ili razdoblja u životu (npr. starost ili neko teško razdoblje). Moguće je da kod manje osjetljive populacije koja ima više socijalne podrške od ljudi u svom životu, kućni ljubimac ne pridonosi dodatno osjećaju manje usamljenosti. Većina vlasnika ističe važnost ljubimaca u trenucima usamljenosti (Cain, 1985, prema Ombla, 2012), međutim, čini se kako je ovaj učinak osobito uočljiv kod onih ljudi koji imaju manjak socijalnih odnosa, koji su emocionalno osjetljiviji ili njihove potrebe za društvom nisu zadovoljene. U ovom istraživanju, hipoteza o pozitivnom učinku ljubimaca na subjektivan doživljaj usamljenosti nije potvrđena.

Nadalje, hipoteza o povezanosti privrženosti ljubimcu i stupnja empatije, neovisno o vrsti kućnog ljubimca, je potvrđena. Pokazalo se kako su oni vlasnici koji su privrženiji svom ljubimcu također pokazivali viši stupanj empatije, što je u skladu s dosadašnjim istraživanjima. U svakom slučaju, iako ne možemo govoriti o uzročno-posljedičnim

vezama, rezultati upućuju na pozitivan odnos privrženosti između čovjeka i njegovog ljubimca te socio-emocionalnim dobrobitima za čovjeka. Ovu povezanost možemo objasniti promatrajući utjecaj u oba smjera. Veća razina brige i interakcije s ljubimcima, zadovoljavanje njihovih potreba i igranje s njima može dovesti do više razine empatiziranja prema potrebama drugih bića, a ovakva se empatije može generalizirati i na odnose s ljudima. Ovakvo objašnjenje ukazuje na to se empatično ponašanje može “naučiti”. S druge strane, ako na empatiju gledamo kao na dio ličnosti čovjeka, ljudi koji imaju viši stupanj empatije možda pokazuju i veću želju za brigom o drugim bićima. Zato možemo pretpostaviti kako će pojedinci koji su empatičniji imati veći afinitet prema životinjama, a njihova crta empatičnosti će utjecati na to koliko će se brinuti o ljubimcu, igrati i maziti s njim, paziti na dobrobit ljubimca i naposljetku, biti bliski i privrženi svom ljubimcu.

Hipoteza o pozitivnoj povezanosti privrženosti kućnom ljubimcu i usamljenosti nije potvrđena. U većini istraživanja koja su utvrdila pozitivnu povezanost privrženosti ljubimcu i usamljenosti (npr. Hajek i König, 2019) sudjelovali su ljudi koji po nekoj karakteristikci spadaju u skupinu kod koje se očekuje povišena usamljenost (npr. samci ili stariji ljudi). U našem diplomskom radu, ta hipoteza je provjeravana na odrasloj populaciji te smo ustanovili kako kod odraslih ljudi koji ne spadaju u ugroženu skupinu nije bilo povezanosti u privrženosti njihovom kućnom ljubimcu i usamljenosti. Možemo pretpostaviti kako je ovaj odnos osobito naglašen kod onih vlasnika kojima je više potrebna figura privrženosti koja bi im pomogla u nošenju sa samoćom, što u našem istraživanju nije bio slučaj. Također, distribucija sudionika prema njihovoj dobi upućuje na to da ih najviše pripada mlađoj odrasloj dobi. Moguće je kako su sudionici (i vlasnici i nevlasnici) imali u startu zadovoljavajuće privržene odnose s ljudima i široku socijalnu mrežu zbog koje su pokazivali manje razine usamljenosti. Čini se kako ljubimci kao figura privrženosti u ovom slučaju nisu dovoljan čimbenik koji bi doveo do smanjene razine usamljenosti.

Rezultati parametrijskih testova koje smo proveli kako bi ispitali razlike među skupinama nevlasnika i vlasnika, kao i analize odnosa usamljenosti i empatije s privrženosti, ukazuju na to da vlasništvo i privrženost ljubimcu mogu pospješiti stupanj empatije. S druge strane, vlasništvo i privrženost kućnom ljubimcu nisu objašnjavali

stupanj usamljenosti kod odrasle populacije. Dakle, čini se kako se razlike u usamljenosti uočene kod osjetljivih skupina nisu utvrdile na odraslima kod kojih se ne očekuju više razine usamljenosti od uobičajenih. Moguće je kako ljubimci potiču pozitivne socijalne vještine poput predviđanja ponašanja drugih i uspješne interakcije u socijalnim situacijama, ali ipak ne objašnjavaju zadovoljstvo ljudi brojem i kvalitetom njihovih socijalnih odnosa.

#### *Metodološki nedostaci i prijedlozi za buduća istraživanja*

Postoji nekoliko metodoloških problema na koje treba obratiti pažnju kad se ispituju razlike među ljudima ovisno o tome imaju li kućnog ljubimca. Prvi je sama kategorizacija ljudi po toj varijabli. Iako većina ljudi ili ima ili nema tendenciju imati ljubimca kroz život, mogu postojati razlike između ljudi koji su u istoj kategoriji (recimo ljudi koji su imali ljubimca u djetinjstvu, ali ga nemaju u odrasloj dobi). U tom slučaju, sudionici koji nisu nikada imali kućnog ljubimca te oni koji ga samo trenutno nemaju svrstani su u istu kategoriju, a moguće je da postoje razlike među njima. Nadalje, ovakva istraživanja teško mogu biti eksperimentalna, već se radi o skupinama ljudi koji najčešće sami biraju hoće li imati ljubimca, i ako da, koju vrstu životinje. Moguće je da su sudionici koji biraju imati ljubimca “u startu” sretniji, zdraviji, aktivniji ili imaju financijske mogućnosti brinuti se za ljubimca te se ne radi o izravnoj povezanosti posjedovanja kućnog ljubimca i psiholoških dobrobiti. Teško je odvojiti utjecaj ove dvije varijable te je iz tog razloga potrebno provoditi više kvaziekperimentalnih i longitudinalnih istraživanja kako bi imali što bolji uvid u smjer ovog utjecaja. Isti problem vezan je i uz sklonost različitoj vrsti životinje. Pa se tako ličnost ljudi koji preferiraju mačke u startu razlikuje od ljudi koji preferiraju pse, ali i sama životinja može utjecati na to kako se osoba uz nju osjeća, koliko joj je privržena, koliko joj pomaže u nošenju sa stresnim životnim situacijama, usamljenošću i sl.

Ne treba zanemariti ni to da se u istraživanjima o kućnim ljubimcima najčešće radi o upitnicima samoprocjena, a odgovore možemo dobiti samo od jednog člana dijade. Ovako dobiveni rezultati daju bitan uvid u to kako osoba doživljava svoj odnos sa životinjom ili u kojoj mjeri i kako osoba doživljava to da joj životinja pomaže u nošenju s nekim psihološkim problemima kao što su depresivnost, usamljenost ili anksioznost. Ipak,

samoprocjene vlasnika o tome koliko im njihovi kućni ljubimci stvarno pomažu ne moraju uvijek biti točne, odnosno, moguće je da je do smanjenja neugodnih psiholoških stanja došlo zbog utjecaja nekih drugih čimbenika.

Osim toga, istraživanje je provedeno preko SurveyMonkey stranice. Sudionici su pristupili istraživanju preko *online* poveznice za upitnik. Budući da se radi o istraživanju koje je provedeno *online*, nalaže se pitanje samoselekcije. Sudionici sami odlučuju hoće li pristupiti istraživanju pa je moguće da bi između njih i onih koji nisu riješavali anketu dobili drugačije rezultate na ljestvicama. Recimo, možemo pretpostaviti kako će ljudi s ljubimcima radije riješavati anketu o socio-emocionalnim dobrobitima koje ljubimac ima za njih ako više vole svoju životinju, više su joj privrženi i smatraju ju prijateljem. Također, većina vlasnika ljubimaca koji su sudjelovali u ovom istraživanju članovi su grupa na Facebooku koje su na neki način povezane sa ljubimcima. Ljudi koji se prvenstveno odluče učlaniti u takve grupe vjerojatnije gledaju na ljubimca kao na bitan aspekt njihova života te također ulažu svoje vrijeme i trud u raspravama o ljubimcima, savjetima o kvaliteti života njihova ljubimca, dijeljenje slika ljubimca i sl. Sukladno očekivanjima, na ljestvici privrženosti dobili smo blago negativno asimetrične rezultate, odnosno, rezultati su pokazivali tendenciju višim vrijednostima, osobito ako se radilo o psima. Kada bi naš uzorak bolje obuhvaćao sve vlasnike, uključujući one koji su manje privrženi svojim ljubimcima, moguće je da bi se rezultati istraživanja razlikovali od dobivenih. Sukladno dobivenim rezultatima, možemo pretpostaviti kako bi sudionici s nižim stupnjem privrženosti također pokazivali i niži stupanj empatije. Zbog toga bi dobivene razlike u empatiji između nevlasnika i vlasnika vjerojatno bile manje. S druge strane, moguće je kako bi zbog većeg varijabiliteta rezultata na ljestvici privrženosti dobili i jaču mjeru povezanosti s empatijom.

Budući da je istraživanje provedeno *online* na sudionicima koji imaju i koriste pristup internetu, također je dobivena manja heterogenost po dobi sudionika. Kao granica odrasle dobi u ovom istraživanju, postavljena je 25. godina. Osim razloga koji su navedeni u dijelu o metodologiji (mjesto stanovanja, životni prostor dijeljen s ljubimcem), 25. godina života za mnoge je također i kraj fakultetskog obrazovanja te promjena načina života, količine i

vrste socijalnih interakcija i odnosa. Većina (72.8%) sudionika imala je od 25 do 35 godina, što može predstavljati problem ukoliko dobivene rezultate želimo generalizirati na stariju populaciju. Kako bismo uspoređivali razlike u prirodi privrženosti te jačini i vrsti socio-emocionalnih dobiti ljubimaca u različitim fazama života, potrebna su istraživanja koja će dodatno definirati različite dobne skupine. Homogenost uzorka također je prisutna i kod spola sudionika, a većina sudionika bile su žene (80.2%) što također ograničava mogućnost generalizacije dobivenih spoznaja. Kod distribucije sudionika prema spolu uočavamo sličan problem kao i kod nejednake zastupljenosti sudionika prema privrženosti. Naime, istraživanja su pokazala kako su žene empatičnije od muškaraca (Toussaint i Webb, 2005) pa bi tako na ljestvicama empatije i privrženosti aritmetička sredina rezultata vjerojatno bila manja, a varijabilitet veći. Također, zastupljenost muškaraca je kod skupine nevlasnika najveća (32% naspram 25% vlasnika pasa te 19% vlasnika mačaka) što je moguće utjecalo na dobivene razlike u stupnjevima empatije. Moguće je i da bi zbog većeg varijabiliteta sudionika prema spolu rezultati ukazivali na jače mjere povezanosti među varijablama.

Nadalje, ako se vratimo na vrstu ljubimaca koja je zahvaćena ovim istraživanjem, sudionici su bili vlasnici samo mačaka i pasa, kao najzastupljenijih ljubimaca koje ljudi imaju. Bilo bi, ipak, zanimljivo i korisno dalje proučavati prirodu odnosa ljudi s drugim vrstama ljubimaca te koji su sve čimbenici povezani s razlikama u privrženosti različitim vrstama te o kojim socio-emocionalnim dobitima bismo mogli govoriti za ljude koji preferiraju i druge vrste životinja, budući da ljudi sve češće imaju i druge vrste životinja kao ljubimce. Područje istraživanja također se može proširiti i na druge aspekte psihološke, socijalne, emocionalne i tjelesne dobiti budući da postoji niz podataka koji ukazuju da životinje imaju utjecaj na širok raspon navedenih aspekata.

U ovom istraživanju uzet je ukupan rezultat na ljestvici emocionalnog kvocijenta, dok faktorska struktura kraće verzije osim ukupnog rezultata omogućava i analizu odgovora na tri podfaktora. Moguće je, dakle, analizirati i razlike između vlasnika različitih vrsta životinja u pojedinim podfaktorima koje ljestvica mjeri kako bi uvidjeli razlikuju li se možda vlasnici različitih vrsta ljubimaca u nekim specifičnim aspektima empatije (od nevlasnika i međusobno). Primjena dulje verzije ljestvice u našem istraživanju nije se



pokazala idealnom, budući da smo jednofaktorskom strukturom objasnili 20.13% varijance, a kako bi definirali generalni faktor empatije, zbog niskih korelacija nekih čestica s ukupnim rezultatom, informacije koje smo dobili na tim pitanjima nismo uzimali u obzir pri definiranju ukupnog rezultata. Iako se korigirana verzija korištena u ovom istraživanju u većoj mjeri preklapa s onom Lawrencea i sur.(2004), ipak ne možemo sa sigurnošću tvrditi u kojoj mjeri ona mjeri isti konstrukt kao u validiranoj kraćoj verziji, odnosno, upitno je možemo li sa sigurnošću utvrditi kako se razlike i korelacije dobivene na rezultatima ove ljestvice zaista odnose na generalnu empatiju.

Prosječno vrijeme posjedovanja ljubimca. u ovom istraživanju iznosi 5.5 godine, a u literaturi koja je dostupna u ovom trenutku nisu pronađeni podatci koji bi povezali vrijeme trajanja odnosa s ljubimcem i razvoj privrženosti u tom odnosu. Povezujući saznanja o razvoju privrženosti u bliskim interpersonalnim odnosima, možemo pretpostaviti kako varijablu trajanja odnosa svakako ubuduće treba uzeti u obzir, provodeći više longitudinalnih istraživanja.

Rezultati koje smo dobili ovim istraživanjem daju nam bolji uvid u razumijevanje odnosa koje ljudi stvaraju sa svojim ljubimcima te socio-emocionalnih koristi koje čovjek može imati zbog interakcije i brige za svog ljubimca. Hipoteza o pozitivnom učinku psa kao kućnog ljubimca na čovjeka je djelomično potvrđena. Dobiveni rezultati ukazuju na to da vlasnici pasa imaju višu razinu empatije te su također više privrženi svom kućnom ljubimcu od vlasnika mačaka. Ipak, vlasnici pasa ne pokazuju manju razinu usamljenosti ni od vlasnika mačaka ni od ljudi bez ljubimca. Nadalje, nijedna pretpostavka o pozitivnom utjecaju mačke nije potvrđena.

Zaključno, sve se više provode istraživanja koja se bave odnosom čovjeka i ljubimca i toga kako životinje mogu doprinijeti tjelesnom ili psihološkom zdravlju ljudi. Ipak, dobiveni rezultati ne daju jednoznačne podatke na temelju kojih možemo sa sigurnošću tvrditi kako ljubimci zaista dovode do pozitivnih psiholoških ishoda. Ostaje još mnogo neodgovorenih pitanja i nejasnih odgovora glede karakteristika i implikacija odnosa čovjeka i njegova kućnog ljubimca. Sigurno je kako nekim ljudima njihovi ljubimci

pomažu, osobito u nošenju s težim psihopatološkim stanjima ili životnom situacijom, međutim, takve podatke nije moguće generalizirati na cijelu populaciju vlasnika ljubimaca. Potrebno je i dalje istraživati o ovakvim posebnim odnosima. Zašto se ljudi uopće odlučuju imati ljubimca te na koje načine očekuju da će im taj ljubimac biti podrška, prijatelj ili izvor sreće? Koje su specifičnosti interakcije s ljubimcima u odnosu na ljude i koje su prednosti upravo takvih odnosa? U kojim aspektima psihološkog zdravlja ljubimci imaju veću ulogu? Mogućih socio-emocionalnih i psiholoških dobrobiti koje ljubimci mogu imati za ljude je mnogo: od smanjenja osjećaja anksioznosti, depresivnih simptoma i nošenja sa stresom do povećanja zadovoljstva sobom i svojim životom, samouvjerenosti i razvijenog osjećaja za druge ljude, njihove potrebe i osjećaje te razumijevanje socijalnih odnosa i očekivanja.

### **Zaključak**

Cilj ovog istraživanja bio je ispitati postoje li razlike u nekim socio-emocionalnim čimbenicima između vlasnika kućnih ljubimaca i ljudi koji nemaju kućne ljubimce te provjeriti postoje li razlike u tim čimbenicima ovisno o vrsti kućnog ljubimca, odnosno, između vlasnika pasa i vlasnika mačaka. Rezultati su pokazali kako ne postoji razlika u razini usamljenosti između triju grupa sudionika, a razina usamljenosti također nije bila povezana s privrženosti kućnom ljubimcu. Nadalje, vlasnici pasa pokazali su višu empatiju od ljudi bez ljubimaca. Razlike u empatiji između vlasnika pasa i vlasnika mačaka te ljudi bez ljubimca i vlasnika mačaka nisu utvrđene. U trećem problemu provjerena je razlika u privrženosti kućnom ljubimcu ovisno o vrsti ljubimca. Vlasnici pasa pokazivali su viši stupanj privrženosti ljubimcu od vlasnika mačaka. Također, privrženost kućnom ljubimcu bila je nisko pozitivno povezana sa razinom empatije kod vlasnika kućnih ljubimaca, neovisno o njihovoj vrsti.

## Reference

- Albert, A., i Bulcroft, K. (1987). *Pets and urban life*. *Anthrozoös*, 1(1), 9-25.  
<http://dx.doi.org/10.2752/089279388787058740>
- Albert, A. i Bulcroft, K. (1988). *Pets, families and the life course*. *Journal of Marriage and the Family*, 50, 543-552.
- Allison, C., Baron-Cohen, S., Wheelwright, S. J., Stone, M. H., & Muncer, S. J. (2011). *Psychometric analysis of the Empathy Quotient (EQ)*. *Personality and Individual Differences*, 51(7), 829-835.
- Anderson W.P., Reid C.M. i Jennings G.L.(1992). *Pet ownership and risk factors for cardiovascular disease*. *Med J August*; 157:298–301.
- Archer, J. i Winchester, G. (1994) *Bereavement following death of a pet*, *British journal of psychology*. Volume 85 (2), 259-271.
- Archibald, F.; Bartholomew, K. i Marx, R. (1995). "Loneliness in Early Adolescence: A Test of the Cognitive Discrepancy Model of Loneliness." *Personality and Social Psychology Bulletin* 21(3): 296-301.
- Baron-Cohen, S. (2001). *Theory of mind and autism: A review*. In L. M. Glidden (Ed.), *International review of research in mental retardation: Autism* (Vol. 23, pp. 169-184). San Diego, CA, US: Academic Press.
- Baron-Cohen,S. i Wheelwrighter, S. (2004) *The Empathy Quotient: An Investigation of Adults with Asperger Syndrome or High Functioning Autism, and Normal Sex Differences*. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, Vol. 34, No. 2
- Beck, A. M., i Katcher, A. H. (2003). *Future Directions in Human-Animal Bond Research*. *American Behavioral Scientist*, 47(1), 79-93.
- Beck, L. i Madresh, E.A. (2008). *Romantic Partners and Four-Legged Friends: An Extension of Attachment theory to Relationship with Pets*, *Anthrozoös*, 21:1, 43-56.  
<http://dx.doi.org/10.2752/089279308X274056>
- Bennett, D. A. (2011). *How can I deal with missing data in my study?* *Aust N Z J Public Health*. 25(5):464–469.
- Bonas, S., McNicholas, J. i Collis, G. M. (2000). *Pets in the network of family relationships: An empirical study*. In A. L.
- Bretherton, I. (1992). *The origins of attachment theory: John Bowlby and Mary Ainsworth*. *Developmental Psychology*, 28, 759-775.

- Bryant, B. K. (1985). *The neighborhood walk. A study of sources of support in middle childhood from child's perspective*. Monographs of the Society for Research in Child Development, 50, (No. 210).
- Daly, B. i Morton, L. L. (2003). *Children with pets do not show higher empathy: A challenge to current views*. Anthrozoös 16: 298–314.
- Daly, B. i Morton, L.L. (2009). *Empathic Differences in Adults as a Function of Childhood and Adult Pet Ownership and Pet Type*. Anthrozoos 22: 371-382.  
<http://dx.doi.org/10.2752/089279309X12538695316383>
- Delaney, R. J. (1998). *Fostering Changes: Treating Attachment-disordered Foster Children*. Oklahoma City: Wood “N” Barnes Publishing.
- Dimitrijević, I. (2009) *Animal-assisted therapy – a new trend in the treatment of children and adults*. Psychiatria Dabubina, Vol. 21, 236-241.
- El-Alayli, A., Lystad, A.L., Webb, S.R., Hollingsworth, S.L., i Ciolli, J. L. (2006). *Reigning cats and dogs: A pet-enhancement bias and its link to pet attachment, pet–self similarity, self-enhancement, and well-being*. Basic and Applied Social Psychology, 28, 131–143.
- Fraley, R.C. i Shaver, P.R. (2000). *Adult Romantic Attachment: Theoretical Developments Emerging Controversies and Unanswered Questions*. Review of General Psychology, 4, 132-154.
- Gosling, S.D; Sandy, C.J I Potter, J (2010). *Personalities of Self-Identified “Dog People” and “Cat People”*. Anthrozoos, volume 23: 213-222.  
<http://dx.doi.org/10.2752/175303710X12750451258850>
- Gilbey, A., McNicholas, J., & Collis, G. M. (2007). *A longitudinal test of the belief that companion animal ownership can help reduce loneliness*. Anthrozoös, 20, 345–353.
- Hajek, A. i König, H.H. (2019): *How do cat owners, dog owners and individuals without pets differ in terms of psychosocial outcomes among individuals in old age without a partner?*, Aging and Mental Health.
- Hanzec, I. i Wertag, A. (2016). *Factor structure and psychometric properties of the Croatian Version of the Empathy Quotient*, Suvremena psihologija, 19, 1; 101-110.
- Hazan, C., i Zeifman, D. (1999). *Pair-Bonds as Attachments: Evaluating the Evidence*. In J. Cassidy, & P. R. Shaver (Eds.), *Handbook of Attachment Theory and Research*, 336-354. New York: Guilford.
- Johnson, T. P., Garrity, T. F., i Stallones, L. (1992). *Psychometric evaluation of the Lexington Attachment to Pets Scale (LAPS)*. Anthrozoös, 5(3), 160-175.
- Keresteš, G. i Kuterovac, G. (1995). *Uloga kućnih ljubimaca u emocionalno-socijalnom razvoju djece predškolske dobi*. Zbirnik radova. Udruga za istraživanje i promicanje uloge kućnih ljubimaca u životu čovjeka.

- Kim, J. i Lee, S.J (2010) *Reliability and Validity of the Korean Version of the Empathy Quotient Scale*, *Psychiatry Investigation*, 7(1), 24-30.
- Lacković-Grgin, K., Penezić, Z. i Nekić, M. (2002.), *Kratka verzija UCLA skale usamljenosti*. U: Lacković-Grgin, K., Proroković, A., Čubela, V., Penezić, Z. (ur.), *Zbirka Psihologijskih skala i upitnika* (str. 77-78), Zadar, Filozofski fakultet.
- Mader, B., Hart, L.A. i Bergin, B. (1989). *Social acknowledgments for children with disabilities: effects of service dogs*. *Child Development*, 60(6); 29-34.
- Kolesarić, V. i Tomašić Humer, J. (2016). *Veličina učinka*. Sveučilišna skripta. Osijek: Filozofski fakultet, Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku.
- Lawrence, E.J, Shaw, P., Baker, D., Baron-Cohen, S. i David, A.S (2004). *Measuring empathy: reliability and validity of the Empathy Quotient*. *Psychological Medicine* 34, 911–924.
- Levačić, J. (2009). *Pokušaj validacije adaptirane Lexington skale privrženosti kućnim ljujmcima*, *Suvremena psihologija* 12, 391-405.
- McConnell, A.R., Brown, C.M., Shoda, T.M., Stayton, L.E. i Martin, C.E. (2011). *Friends with benefits: On the positive consequences of pet ownership*. *J Pers Social Psychology* 101(6):39-52.
- Melson, G.F., Peet, S. i Sparks, C. (1992). *Children's attachment to their pets: Links so socioemotional development*. *Children's Environments Quarterly* 8, 55-65.
- Müllersdorf, M., Granström, F., Sahlqvist, L., i Tillgren, P. (2010). *Aspects of health, physical/leisure activities, work and sociodemographics associated with pet ownership in Sweden*. *Scandinavian Journal of Public Health*, 38, 53–63.
- Mushtaq, R. (2014). *Relationship Between Loneliness, Psychiatric Disorders and Physical Health? A Review on the Psychological Aspects of Loneliness*. *Journal of clinical and diagnostic research*.
- McConnell, A. R., Brown, C. M., Shoda, T. M., Stayton, L. E., i Martin, C. E. (2011). *Friends with benefits: On the positive consequences of pet ownership*. *Journal of Personality and Social Psychology*, 101(6), 1239–1252.
- McNicholas, J., i Collis, G. (2006). *Animals as social supports: Insights for understanding animal-assisted therapy*. In A. H. Fine (Ed.), *Handbook on animal-assisted therapy: Theoretical foundations and guidelines for practice* (pp. 49-71). San Diego, CA, US: Academic Press.
- Nielsen, J.A. i Delude, L.A. (1990). *Behaviour of young children in the presence of different kinds of animals*. *Anthrozoos*, 3: 119-129
- Ombla, J. (2012). *Kućni ljubimci i implikacije za zdravlje i psihofizičku dobrobit njihovih vlasnika*. *Klinička psihologija*, 5 (1-2), 59-79
- Ombla, J. i Vidaković, M. (2016) *Kvaliteta bliskih odnosa kod vlasnika pasa i aspekti privrženosti kućnom ljubimcu*. *Suvremena psihologija* 19. 165-177.

- Parslow R.A., Jorm A.F., Christensen H., Rodgers B. i Jacomb P. (2005). *Pet ownership and health in older adults: findings from a survey of 2,551 community-based Australians aged 60–64*. *Gerontology* 51 (2005) 40–47.
- Paul, E. S. (2000). *Empathy with animals and humans: Are they linked?* *Anthrozoös* 13, 194–202.
- Petz, B. (2004). *Osnovne statističke metode za nematematičare*. Naklada Slap, Jastrebarsko.
- Poresky, R.H. i Hendrix, C. (1990). *Differential effects of pet presence and pet bonding on young children*. *Psychological Reports*, 67, 51-54.
- Prato-Previde, E., Custance, D. M., Spiezio, C., i Sabatini, F. (2003). *Is the dog-human relationship an attachment bond? An observational study using Ainsworth's strange situation*. *Behaviour*, 140(2), 225-254.
- Preti, A. , Vellante, M. , Baron-Cohen, S. , Zucca, G., Petretto, D. R. i Masala, C. (2011). *The Empathy Quotient: A crosscultural comparison of the Italian version*. *Cognitive Neuropsychiatry*, 16:1, 50-70
- Rew, L. (2000). *Friends and pets as companions: Strategies for coping with loneliness among homeless youth*. *Journal of Child and Adolescent Psychiatric Nursing*, 13, 125-140.
- Russell, D. (1996). *UCLA Loneliness Scale (Version 3): Reliability, validity, and factor structure*. *Journal of Personality Assessment*, 66, 20-40.
- Sable, P. (1995), *Pets, Attachment, and Well-Being across the Life Cycle*, *Social Work*, Volume 40, Issue 3, 334–341.
- Serpell, J.A. (1996). *In the company of animals: a study of human-animal relationships*. *Canto*.
- Siegel, J. M. (1990). Stressful life events and use of physician services among the elderly: The moderating role of pet ownership. *Journal of Personality and Social Psychology*, 58(6), 1081-1086.
- Siegel, J. (2010). *The psychology of the human-animal bond*. Chapter 10: Pet ownership and health. 167-176. Springer Science and Business Media.
- Stanley, I. H., Conwell, Y., Bowen, C., i Van Orden, K. A. (2013). *Pet ownership may attenuate loneliness among older adult primary care patients who live alone*. *Aging & Mental Health*, 18(3), 394–399.
- Stevens, L. (1990). *Attachment to pets among eight graders*. *Anthrozoös*, 3, 177-183.
- Tabachnick, B.G. and Fidell, L.S. (2013). *Using Multivariate Statistics*. Pearson, Boston.
- Taylor, N. i Signal, T.D. (2005) *Empathy and attitudes to animals*. *Anthrozoös* 18(1):18-27.  
<https://doi.org/10.2752/089279305785594342>

- Tucker, J. S., Friedman, H. S., Tsai, C. M., i Martin, L. R. (1995). *Playing with pets and longevity among older people*. *Psychology and Aging*, 10(1), 3-7.
- Vizek-Vidović, V., Vlahović-Štetić, V.; Bratko, D. (1999) *Pet ownership, type of pet and socio-emotional development of school children*. *Anthrozoos*, 12(4), 211-217.
- Vizek-Vidović, V., Arambašić, L., Keresteš, G., Kuterovac-Jagodić, G., Vlahović-Štetić, V. (2001). *Pet ownership in childhood and socio-emotional characteristics, work values and professional choices in early adulthood*. *Anthrozoos*, 14: 224-231.
- Weiss, R. S. (1982). Attachment in adult life. In C. M. Parkes & J. Stevenson-Hinde (Ed.), *The Place of Attachment in Human Behavior*, 171-184. New York: Basic Books.

## **DODACI:**

### *Prilog A*

#### **Ljestvica privrženosti kućnom ljubimcu**

( Molimo Vas da *preskočite* ovu ljestvicu ako niste vlasnik kućnog ljubimca)

*U nastavku je niz tvrdnji. Molimo da ih pažljivo pročitate i procijenite koliko se slažete ili ne slažete sa svakom tvrdnjom te da uz svaku tvrdnju označite jednu od opcija.*

*1= Uopće se ne slažem*

*2= Uglavnom se ne slažem*

*3= Niti se slažem niti se ne slažem*

*4= Uglavnom se slažem*

*5= U potpunosti se slažem*

<b>1. Moj mi ljubimac znači više nego bilo koji od mojih prijatelja.</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>2. Često se pouzdam u svog ljubimca.</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>

3. Mislim da bi ljubimci trebali imati ista prava i privilegije poput drugih članova obitelji.	1 2 3 4 5
4. Mogu reći da je moj ljubimac ujedno i moj najbolji prijatelj.	1 2 3 4 5
5. Često su moji osjećaji prema ljudima pod utjecajem toga kako se oni odnose prema mom ljubimcu.	1 2 3 4 5
6. Volim svog ljubimca jer mi je on/ona privrženiji . od većine ljudi u mom životu	1 2 3 4 5
7. Uživam u pokazivanju fotografija svog ljubimca drugim ljudima.	1 2 3 4 5
8. Moj mi ljubimac nije ništa više od kućnog ljubimca.	1 2 3 4 5
9. Volim svog ljubimca zato što me nikad ne osuđuje.	1 2 3 4 5
10. Moj ljubimac “zna” kad se osjećam loše.	1 2 3 4 5
11. Često pričam ljudima o svom ljubimcu.	1 2 3 4 5
12. Moj me ljubimac razumije.	1 2 3 4 5
13. Vjerujem da ljubav koju osjećam prema svom ljubimcu pomaže mom zdravlju.	1 2 3 4 5
14. Ljubimci zaslužuju da se prema njima odnosi s jednakim poštovanjem kao i prema ljudima.	1 2 3 4 5
15. Moj ljubimac i ja smo vrlo bliski.	1 2 3 4 5
16. Učinio/la bih gotovo sve za svog ljubimca.	1 2 3 4 5
17. Često se igram sa svojim ljubimcem.	1 2 3 4 5
18. Svog ljubimca smatram velikim životnim prijateljem.	1 2 3 4 5
19. Moj ljubimac me usređuje.	1 2 3 4 5
20. Svog ljubimca smatram članom obitelji.	1 2 3 4 5
21. Nisam posebno vezan/a za svog ljubimca.	1 2 3 4 5
22. Smatram da sam zbog svog ljubimca sretniji/a.	1 2 3 4 5
23. Svog ljubimca mogu smatrati prijateljem.	1 2 3 4 5

*Prilog B*

### Ljestvica za procjenu empatije



*U nastavku je niz tvrdnji. Molimo da ih pažljivo pročitate i procijenite koliko se slažete ili ne slažete sa svakom tvrdnjom zaokruživanjem svog odgovora. Ne postoje točni ili netočni odgovori, kao ni trik-pitanja.*

*Molim Vas da odgovorite na svako pitanje.*

*1= U potpunosti se slažem*

*2= Uglavnom se ne slažem*

*3= Uglavnom se slažem*

*4= U potpunosti se slažem*

<b>1. Lako primijetim kad se netko drugi želi uključiti u razgovor.</b>	<b>1 2 3 4</b>
<b>2. Draže su mi životinje nego ljudi.</b>	<b>1 2 3 4</b>
<b>3. Trudim se biti u toku s najnovijim trendovima i modom.</b>	<b>1 2 3 4</b>
<b>4. Teško mi je drugima objasniti stvari koje ja lako shvatim, a oni ne.</b>	<b>1 2 3 4</b>
<b>5. Sanjam većinu noći.</b>	<b>1 2 3 4</b>
<b>6. Zaista uživam brinuti se o drugim ljudima.</b>	<b>1 2 3 4</b>
<b>7. Radije pokušam sam/a riješiti svoje probleme nego da raspravljam s drugima o njima.</b>	<b>1 2 3 4</b>
<b>8. Teško se snalazim u društvenim situacijama.</b>	<b>1 2 3 4</b>
<b>9. Najbolje funkcioniram čim se probudim.</b>	<b>1 2 3 4</b>
<b>10. Ljudi mi često kažu da sam otišao/la predaleko u dokazivanju svog stava u raspravi.</b>	<b>1 2 3 4</b>
<b>11. Ne smeta mi previše ako kasnim na sastanak s prijateljem.</b>	<b>1 2 3 4</b>
<b>12. Prijateljstva i veze su previše komplicirane, tako da se trudim ne opterećivati se njima.</b>	<b>1 2 3 4</b>
<b>13. Nikada ne bih napravio/la prekršaj, bez obzira koliko beznačajan bio.</b>	<b>1 2 3 4</b>
<b>14. Često mi je teško procijeniti je li nešto nepristojno ili pristojno.</b>	<b>1 2 3 4</b>

15. U razgovoru se obično više usmjeravam na vlastite misli nego na ono što bi moj sugovornik mogao misliti.	1 2 3 4
16. Draže su mi podvale ili psine nego vicevi.	1 2 3 4
17. Radije živim u sadašnjosti nego za budućnost.	1 2 3 4
18. Kad sam bio/la dijete, uživao/la sam rezati gliste kako bih vidio/vidjela što će se dogoditi.	1 2 3 4
19. Mogu lako prepoznati kad netko govori jedno, a misli drugo.	1 2 3 4
20. Obično imam vrlo snažne stavove o moralnosti.	1 2 3 4
21. Teško mi je shvatiti zašto neke stvari toliko uzrujavaju druge ljude.	1 2 3 4
22. Lako mi je staviti se u položaj druge osobe.	1 2 3 4
23. Mislim da je pristojno ponašanje najvažnija stvar koju roditelj može naučiti svoje dijete.	1 2 3 4
24. Volim raditi stvari spontano, bez planiranja.	1 2 3 4
25. Mogu dobro predvidjeti kako će se netko osjećati.	1 2 3 4
26. Brzo primijetim kad se netko u grupi ljudi osjeća nelagodno.	1 2 3 4
27. Ukoliko kažem nešto što uvrijedi drugu osobu, obično mislim da je to njezin problem, a ne moj.	1 2 3 4
28. Kad bi me netko pitao sviđa li mi se njegova/njezina frizura, odgovorio/la bih iskreno, čak i ako mi se ne bi sviđala.	1 2 3 4
29. Ne razumijem uvijek zašto se ljudi uvrijede zbog neke primjedbe.	1 2 3 4
30. Ljudi mi često govore da sam vrlo nepredvidljiv/a.	1 2 3 4
31. Uživam biti u središtu pažnje na društvenim okupljanjima.	1 2 3 4
32. Ne uznemiruje me previše vidjeti ljude kako plaču.	1 2 3 4
33. Uživam raspravljati o politici.	1 2 3 4
34. Vrlo sam direktan/na i iako nemam namjeru biti nepristojan/na, ljudi me ponekad tako doživljavaju.	1 2 3 4
35. Društvene situacije obično mi nisu zbunjujuće.	1 2 3 4
36. Ljudi mi govore da dobro razumijem kako se oni osjećaju i što misle.	1 2 3 4
37. Kad razgovaram s drugima, skloniji/a sam pričati o njihovim	1 2 3 4

<b>iskustvima nego o svojim.</b>	
<b>38. Uznemirava me vidjeti životinju kako pati.</b>	<b>1 2 3 4</b>
<b>39. Sposoban/na sam donositi odluke a da tuđi osjećaji ne utječu na mene.</b>	<b>1 2 3 4</b>
<b>40. Ne mogu se opustiti dok ne napravim sve što sam planirao/la učiniti toga dana.</b>	<b>1 2 3 4</b>
<b>41. Kod drugih lako primijetim zanima li ih ili im dosađuje ono o čemu pričam</b>	<b>1 2 3 4</b>
<b>42. Uzrujam se kad na vijestima vidim ljude kako pate.</b>	<b>1 2 3 4</b>
<b>43. Prijatelji mi obično pričaju o svojim problemima jer smatraju da imam puno razumijevanja.</b>	<b>1 2 3 4</b>
<b>44. Mogu osjetiti kad se nekome namećem, čak i kad mi druga osoba to ne kaže.</b>	<b>1 2 3 4</b>
<b>45. Često se počinjem baviti novim hobijima, ali mi brzo dosade pa se prebacim na nešto drugo.</b>	<b>1 2 3 4</b>
<b>46. Ljudi mi ponekad kažu da sam pretjerao/la sa zadirkivanjem.</b>	<b>1 2 3 4</b>
<b>47. Bio/la bih previše nervozan/na da odem na „vlak smrti“.</b>	<b>1 2 3 4</b>
<b>48. Za mene često kažu da sam bezosjećajan/a premda mi nije uvijek jasno zbog čega.</b>	<b>1 2 3 4</b>
<b>49. Ako uočim stranca u grupi, mislim da je na njemu da se potruđi uključiti u grupu.</b>	<b>1 2 3 4</b>
<b>50. Obično ostajem emocionalno ravnodušan/na dok gledam neki film.</b>	<b>1 2 3 4</b>
<b>51. Volim biti vrlo organiziran/na u svakodnevnom životu i često radim popis zadataka koje trebam obaviti.</b>	<b>1 2 3 4</b>
<b>52. Mogu brzo i intuitivno shvatiti kako se netko drugi osjeća.</b>	<b>1 2 3 4</b>
<b>53. Ne volim riskirati.</b>	<b>1 2 3 4</b>
<b>54. Lako mogu zaključiti o čemu bi druga osoba željela razgovarati.</b>	<b>1 2 3 4</b>
<b>55. Mogu primijetiti kad netko prikriva svoje prave osjećaje.</b>	<b>1 2 3 4</b>
<b>56. Prije nego što donesem odluku, uvijek važem razloge za i protiv.</b>	<b>1 2 3 4</b>
<b>57. Ne razmišljam svjesno o pravilima (ponašanja) u društvenim situacijama.</b>	<b>1 2 3 4</b>

<b>58. Mogu dobro predvidjeti što će netko učiniti.</b>	<b>1 2 3 4</b>
<b>59. Obično se emocionalno uključujem u probleme svojih prijatelja.</b>	<b>1 2 3 4</b>
<b>60. Obično mogu cijeniti stajalište druge osobe, čak i ako se ne slažem s njom.</b>	<b>1 2 3 4</b>

*Prilog C*

**Ljestvica usamljenosti**

Molimo Vas da procijenite koliko se sljedeće tvrdnje odnose na Vas.

1= Nikada se tako ne osjećam

2=Rijetko se tako osjećam

3=Ponekad se tako osjećam

4=Često se tako osjećam

<b>1. Čini me nesretnim/om to što većinu stvari radim sam/a.</b>	<b>1 2 3 4</b>
<b>2. Nemam nikoga s kim bih mogao/la razgovarati.</b>	<b>1 2 3 4</b>
<b>3. Ne podnosim to što sam toliko usamljen/a.</b>	<b>1 2 3 4</b>
<b>4. Nedostaje mi druženje s ljudima.</b>	<b>1 2 3 4</b>
<b>5. Osjećam se kao da me nitko ne razumije.</b>	<b>1 2 3 4</b>
<b>6. Događa mi se da čekam da me ljudi nazovu ili pošalju poruku.</b>	<b>1 2 3 4</b>
<b>7. Nemam nikoga kome se mogu povjeriti.</b>	<b>1 2 3 4</b>
<b>8. Ni s kim više nisam blizak/bliska.</b>	<b>1 2 3 4</b>

<b>9. Ljudi oko mene nemaju iste interese i ideje kao ja.</b>	<b>1 2 3 4</b>
<b>10. Osjećam da su me drugi ljudi zapostavili.</b>	<b>1 2 3 4</b>
<b>11. Osjećam da sam potpuno sam/a.</b>	<b>1 2 3 4</b>
<b>12. Ne mogu se otvoriti i komunicirati s drugim ljudima.</b>	<b>1 2 3 4</b>
<b>13. Moji odnosi s drugim ljudima su površni.</b>	<b>1 2 3 4</b>
<b>14. Žudim za društvom drugih ljudi.</b>	<b>1 2 3 4</b>
<b>15. Nitko me zaista ne poznaje.</b>	<b>1 2 3 4</b>
<b>16. Osjećam se izolirano od drugih ljudi.</b>	<b>1 2 3 4</b>
<b>17. Čini me nesretnim/om to što sam toliko povučen/a.</b>	<b>1 2 3 4</b>
<b>18. Teško mi je sklapati prijateljstva.</b>	<b>1 2 3 4</b>
<b>19. Osjećam se odbačeno i isključeno od drugih ljudi.</b>	<b>1 2 3 4</b>
<b>20. Ljudi su oko mene, ali nisu sa mnom.</b>	<b>1 2 3 4</b>