

# Odnos vjerovanja o opasnosti Covid-19, osobina ličnosti i socijalnih mreža

---

Gajer, Sibela

Master's thesis / Diplomski rad

2021

*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:131:547484>

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

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-07-28**



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

**ODNOS VJEROVANJA O OPASNOSTI COVID-19, OSOBINA LIČNOSTI I  
SOCIJALNIH MREŽA**

Diplomski rad

Sibela Gajer

Mentor: dr.sc. Ana Butković

Zagreb, 2021.

## Sadržaj

|   |    |
|---|----|
| Uvod.....   | 1  |
| Vjerovanje u opasnost COVID-19 .....  | 1  |
| Osobine ličnosti.....   | 3  |
| Socijalne mreže .....   | 4  |
| Povezanost osobina ličnosti i vjerovanja o opasnosti COVID-19 .....   | 5  |
| Povezanost osobina ličnosti i socijalnih mreža .....  | 7  |
| Povezanost osobina ličnosti s razlikom u vjerovanjima o opasnosti COVID-19 pojedinca i članova socijalne mreže.....   | 9  |
| Cilj, problemi i hipoteze istraživanja.....   | 12 |
| Cilj.....   | 12 |
| Problemi .....  | 12 |
| Hipoteze.....   | 12 |
| Metoda .....  | 14 |
| Sudionici i postupak istraživanja.....  | 14 |
| Mjerni instrumenti.....   | 14 |
| Rezultati .....   | 17 |
| Povezanost osobina ličnosti s vjerovanjima o opasnosti COVID-19 .....   | 19 |
| Povezanost osobina ličnosti s veličinom socijalne mreže .....   | 19 |
| Povezanost osobina ličnosti s učestalosti primanja informacija o COVID-19.....  | 20 |
| Povezanost osobina ličnosti s razlikama u vjerovanjima o opasnosti COVID-19 pojedinca i njegove socijalne mreže ..... | 20 |
| Rasprava.....   | 21 |
| Metodološki nedostaci i prijedlozi za buduća istraživanja.....  | 26 |
| Zaključak .....   | 28 |
| Literatura.....   | 29 |
| Prilozi.....  | 39 |

Naslov rada: Odnos vjerovanja o opasnosti COVID-19, osobina ličnosti i socijalnih mreža (Relationship of beliefs about the danger of COVID-19, personality traits and social networks)

Sibela Gajer

**Sažetak:** Ličnost i socijalne mreže imaju važnu ulogu u subjektivnoj dobrobiti pojedinca, a s obzirom na novonastalu pandemiju COVID-19, odlučili smo se ispitati odnos vjerovanja o opasnosti COVID-19, osobina ličnosti i socijalnih mreža. Ovo je prvo istraživanje koje ispituje taj odnos te prvo istraživanje koje ispituje razliku u vjerovanjima o opasnosti COVID-19 između pojedinca i njegove socijalne mreže. U istraživanju je sudjelovalo 95 studenata studija psihologije Filozofskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu. Instrument korišten u istraživanju sastojao se od kratkog upitnika o sociodemografskim podacima, Skale vjerovanja o opasnosti COVID-19, BFI-10 upitnika ličnosti te upitnika o socijalnoj mreži sudionika, u kojem su sudionici trebali navesti izvore vjerovanja o COVID-19 u unaprijed definiranim društvenim kategorijama, procijeniti vjerovanje navedenih izvora o COVID-19 te učestalost kontakta s izvorima. Nije utvrđena statistički značajna povezanost osobina ličnosti i vjerovanja o opasnosti COVID-19. Nadalje, nije utvrđena statistički značajna povezanost osobina ličnosti i veličine socijalne mreže te razlike u vjerovanjima o opasnosti COVID-19 pojedinca i njegove socijalne mreže. Također, nije utvrđena statistički značajna povezanost učestalosti kontakta s ekstraverzijom, ugodnosti, savjesnosti i neuroticizmom, no utvrđena je statistički značajna povezanost učestalosti kontakta i otvorenosti, pri čemu su otvoreniji sudionici rjeđe u kontaktu s članovima svoje socijalne mreže.

Ključne riječi: osobine ličnosti, socijalna mreža, vjerovanja o opasnosti COVID-19, BFI-10

**Abstract:** Personality and social networks play an important role in a person's subjective well-being, and given the emerging COVID-19 pandemic, we decided to examine the relationship of beliefs about the danger of COVID-19, personality traits and social networks. This is the first study examining this relationship and the first research examining the difference in beliefs about the danger of COVID-19 between the individual and its social network. The study participants were 95 psychology students from the Faculty of Humanities and Social Sciences, University of Zagreb. The instrument used in the study consisted of a short questionnaire on sociodemographic data, the Beliefs about the danger of COVID-19 Scale, the BFI-10 personality questionnaire and participants' social network questionnaire. In the latter, participants had to list sources of their COVID-19 beliefs within predefined social categories, assess the COVID-19 beliefs of the listed sources and the frequency of contact with those sources. No statistically significant correlations were found between personality traits and beliefs about the danger of COVID-19. Furthermore, no statistically significant correlations were found between personality traits and the size of the social network, neither between personality traits and difference in beliefs about the danger of COVID-19 between the individual and its social network. Also, no statistically significant correlations were found for frequency of contact with extraversion, conscientiousness, agreeableness and neuroticism, but a statistically significant correlation was found between the frequency of contact and openness, where more open participants are less likely to be in contact with members of their social network.

Keywords: personality traits, social network, beliefs about the danger of COVID-19, BFI-10

## Uvod

Iako je ličnost relativno trajna ponašajna determinanta, povezanost osobina ličnosti i različitih vjerovanja ovisit će do neke mjere o socijalnoj mreži u kojoj se osoba nalazi. Ličnost nije povezana samo s vjerovanjima, već i sa strukturom socijalne mreže, a ta je mreža onda također povezana i s vjerovanjima. S obzirom na to da je novonastala pandemija COVID-19 uzrokovala mnoge fizičke i psihičke posljedice kod osoba, odlučili smo se ispitati odnos vjerovanja o opasnosti COVID-19, osobina ličnosti i socijalnih mreža. Socijalne mreže i osobine ličnosti imaju utjecaj na subjektivnu dobrobit pojedinca. Socijalna mreža pojedinca može ublažiti utjecaj stresa na pojedinca promjenom stresne situacije (instrumentalnom potporom) ili utjecanjem na procese suočavanja (npr. pružanjem informacija o tome kako izbjeći probleme, reinterpretacijom stresora kao manje prijetećeg i utječući na strategije suočavanja, poput učenja modelom) (Thoits, 1986), dok osobine ličnosti, prema rezultatima meta-analize, mogu objasniti oko 40% varijance subjektivne dobrobiti pojedinca (Steel i sur., 2008). Također, ličnost je, kao relativno trajna ponašajna determinanta, povezana i s promjenama u socijalnoj mreži.

### *Vjerovanje u opasnost COVID-19*

Početak 2020. godine, svijet se suočio s pandemijom respiratorne bolesti koja se širi od osobe do osobe uzrokovana novim koronavirusom. Taj novi koronavirus se zove ozbiljan akutni respiratorni sindrom koronavirus 2 (SARS-CoV-2; engl. *severe acute respiratory syndrome coronavirus 2*) te je odgovoran za bolest koronavirusa 2019 (COVID-19), koji predstavlja ozbiljan rizik za zdravlje javnosti (Aschwanden i sur., 2020). Kriza COVID-19 je dovela do promjena u gotovo svim socijalnim i ekonomskim sektorima (Iterbeke i De Witte, 2020), a isto tako utječe i na psihološke aspekte zdravlja populacije.

Postoji izrazito visoka razina moguće zaraze od COVID-19 te relativno visoka smrtnost (Lipsitch i sur., 2020), pri čemu je prirodno da ga ljudi smatraju opasnim, odnosno da im predstavlja prijetnju. Prijetnja je opasnost ili šteta koja postoji u okolini bez obzira jesu li je osobe svjesne (Witte, 1994). Stvarnu prijetnju treba razlikovati od percipirane prijetnje. Percipirana prijetnja se definira kao spoznaja ili misli o prijetnji te se sastoji od dvije temeljne dimenzije, percipirane ozbiljnosti prijetnje (vjerovanja o značajnosti ili veličini prijetnje) i

percepcije osjetljivosti na prijetnju (vjerovanja pojedinaca o njihovom riziku da iskuse prijetnju) (Witte, 1994). S druge strane, kako pandemija COVID-19 i dalje predstavlja novu situaciju za cijelu populaciju, ljudima nedostaju informacije o samom virusu te njegovom razvoju. Ta nepredvidljivost razvoja uzrokuje stres, čija količina se razlikuje od osobe do osobe, a takvi nepredvidljivi stresori uzrokuju pojačanu anksioznost kod osoba (Garcia i Zoellner, 2017).

Sukladno navedenom, nije iznenađujuće da percipirana prijetnja te anksioznost koja se javlja uslijed nepredvidljivosti razvoja novonastale situacije uzrokuju strah (Caci i sur., 2020). Strah je unutarnja emocionalna reakcija koju karakteriziraju subjektivno iskustvo (psihološka dimenzija) i fiziološko uzbuđenje (Witte, 1994) te je prirodna karakteristika zarazne bolesti u usporedbi s drugim uvjetima. Osobe osjećaju strah kad se percipira ozbiljna i osobno relevantna prijetnja (Witte, 1994), a isto tako je usko povezan s anksioznošću, za što je zaslužna amigdala, moždana jezgra kod sisavaca koja je zaslužna za procesiranje straha i anksioznosti (Gray i McNaughton, 2000; LeDoux, 2003). Posljedično, strah je povezan s preventivnim ponašanjima za suzbijanje COVID-19, kao što su redovito pranje ruku i socijalno distanciranje, što potvrđuju rezultati istraživanja Harper i sur. (2020). Čini se da se pojedinci više uključuju u preventivna ponašanja kada percipiraju prijetnju ozbiljnom, a u slučaju COVID-19, percipirana prijetnja bi mogla služiti kao motivacijski faktor za ponašanja koja doprinose prevenciji COVID-19.

Izvor straha, a posljedično i preventivnih ponašanja su različita vjerovanja koja su ljudi usvojili tijekom novonastale pandemije, a koja se razlikuju od osobe do osobe. U ovom istraživanju je pretpostavljeno da postoje dva aspekta individualnih razlika koja bi mogla biti povezana s vjerovanjima o opasnosti COVID-19, a to su socijalne mreže te ličnost osobe. S jedne strane, uslijed nedostatka informacija o novonastaloj pandemiji, ljudi vjerojatno koriste različite izvore informacija kako bi upotpunili svoja vjerovanja o opasnosti COVID-19, a socijalna mreža pojedinca je jedan od takvih izvora. S druge strane, individualne razlike u generalnim obrascima mišljenja, osjećaja i ponašanja, odnosno individualne razlike u ličnosti bi također mogle biti povezane s vjerovanjima o opasnosti COVID-19, koja se zatim očituju u prethodno opisanim ponašanjima tijekom pandemije.

## Osobine ličnosti

Osobine ličnosti bi mogle biti povezane s vjerovanjima o opasnosti COVID-19. U socijalnoj psihologiji pretpostavlja se da ljudsko ponašanje može biti objašnjeno do neke mjere u terminima ličnosti pojedinca. Ličnost, definirana kao „karakterističan obrazac misli, osjećaja i ponašanja specifičan za pojedinca“ (American Psychological Association, 2019) formira srž motivacije, vjerovanja, vrijednosti i stavova pojedinca. Nekoliko postojećih teorija je formaliziralo neformalne načine pristupa ličnosti pomoću multifaktorskih modela u kojima je ličnost pojedinca opisana kroz brojne osnovne dimenzije, poznate kao osobine, koje su proizašle iz faktorskih studija. Osobine ličnosti su relativno stabilne dispozicije, odnosno tendencije ponašanja koje karakteriziraju ličnost pojedinca (Matthews i Corr, 2009).

Početak 1990-ih godina, razvijena su dva modela ličnosti kojima je zahvaćeno 5 osnovnih faktora ličnosti: Big Five Model (Goldberg, 1990) i Petfaktorski model (engl. *Five Factor Model*; Costa i McCrae, 1992). Razlika između ta 2 modela je što je Big Five Model proizašao iz leksičkog pristupa, a Petfaktorski model iz istraživačkog pristupa radi potrebe za razvijanjem mjernih instrumenata za ispitivanje osobina ličnosti. Sukladno, modeli se razlikuju u petom faktoru (intelekt/otvorenost) (John i sur., 2008). Dok oba modela zahvaćaju osobine ličnosti ekstraverziju, ugodnost, savjesnost i neuroticizam/emocionalna stabilnost, Big Five Model kao peti faktor zahvaća intelekt, dok Petfaktorski model zahvaća otvorenost. Od vremena kada su razvijena ta dva modela, razvijeni su mnogi mjerni instrumenti koji ispituju 5 osnovnih osobina ličnosti. Jedan od tih instrumenata je i BFI (engl. *Big Five Inventory*; John, Donahue i Kentle, 1991). BFI je razvijen zbog potrebe za ispitivanjem prototipnih komponenti dvaju modela, pri čemu zahvaća srž elemenata 5 osnovnih osobina ličnosti tih dvaju modela. Prema John i sur. (2008), osobe koje postižu viši rezultat na ekstraverziji su komunikativne, asertivne, energične, društvene i entuzijastične. Osobe s višim rezultatom na ugodnosti su suosjećajne, zahvalne, tople, velikodušne te vole pomagati drugima. Osobe s višim rezultatom na savjesnosti su organizirane, temeljite, učinkovite, odgovorne, savjesne, oprezne i pouzdane. Osobe koje postižu viši rezultat na neuroticizmu su anksiozne, nervozne, promjenjivog raspoloženja, ustrašene i zabrinute, dok osobe s višim rezultatom na otvorenosti imaju širok raspon interesa, maštovite su, originalne i znatiželjne. Navedene osobine ličnosti su u velikoj mjeri nasljedne (Power i Pluess, 2015) te relativno stabilne u vremenu (Digman, 1989).

## Socijalne mreže

Socijalna mreža je još jedna karakteristika koja bi mogla biti povezana s vjerovanjima o opasnosti COVID-19. Socijalne mreže se općenito definiraju kao skup članova socijalne mreže koji su direktno povezani jednom ili više vrsta odnosa, odnosno srodstvom ili drugim vrstama međusobno definiranih uloga u određenom odnosu, kao što su emocionalni odnosi koji se temelje na osjećajima koje članovi socijalne mreže imaju jedni za druge (npr. sviđanje ili nesviđanje) ili kognitivna osvještenost (npr. poznavanje) (Scott i Carrington, 2011). Vrsta socijalne mreže koja je od interesa u ovom istraživanju je Ego socijalna mreža. Ego socijalna mreža, odnosno socijalna mreža pojedinca, sastoji se od središnjeg/žarišnog čvora („ega”), čvorova s kojima je ego direktno povezan (tzv. kontakata; engl. „*altera*”) te odnosa, ako postoje, između kontakata (Staiano i sur., 2012)<sup>1</sup>. Socijalni odnosi između ega i kontakata mogu se odnositi na emocionalnu bliskost, dijeljenje informacija itd. (Crossley i sur., 2015). Drugim riječima, socijalne mreže se mogu definirati na različite načine, a za potrebe ovog istraživanja socijalne mreže su definirane kao skup svih osoba s kojima je pojedinac u jednosmjernom kontaktu, odnosno od kojih pojedinac prima informacije o COVID-19. Dakle, radi se o socijalnim mrežama vezanim uz informiranje o COVID-19.

Postoji mnogo načina za mjerenje socijalnih mreža, poput opažanja, prikupljanja podataka iz arhiva i povijesnih materijala, promatranja tragova elektroničkih komunikacija te intervjuom i upitnicima (Scott i Carrington, 2011). Razlika u ispitivanju cijele socijalne mreže i ego socijalne mreže je ta što je, pri ispitivanju socijalne mreže, fokus na ispitivanju svih članova mreže, u odnosu na fokusiranje na mrežu jednog člana, odnosno pojedinca („ega“), kao što je to slučaj kod ispitivanja ego socijalne mreže. Pri ispitivanju cijele socijalne mreže sudionici ne moraju navoditi karakteristike ostalih članova mreže jer su ti ostali članovi također sudionici istraživanja. Pri mjerenju ego socijalne mreže sudionici moraju navesti karakteristike ostalih članova mreže te karakteristike odnosa s tim članovima koje su od interesa za istraživače, a to su najčešće sociodemografski podaci i čestina kontakta između pojedinca i članova (Marin, 2004).

Socijalna mreža pojedinca ima ulogu u brojnim životnim odlukama i izazovima pojedinca te se može mijenjati u strukturi i kvaliteti tijekom vremena (Wrzus i sur., 2013). Neke od karakteristika socijalnih mreža su veličina socijalne mreže, učestalost kontakta između

---

<sup>1</sup> „Ego“ – termin iz socijalne psihologije, ne odnosi se na „Ego“ iz psihodinamske teorije.



pojedince i članova njegove socijalne mreže, kao i razlika u vjerovanjima između pojedinca i članova njegove socijalne mreže. Iako postoje brojna istraživanja koja su se bavila ispitivanjem veličine socijalne mreže te učestalosti kontakta pojedinca i članova njegove socijalne mreže, ovo istraživanje je prvo koje se bavi ispitivanjem razlike u vjerovanjima o opasnosti COVID-19 između pojedinca i članova njegove socijalne mreže, koja je operacionalizirana kao razlika vjerovanja o opasnosti COVID-19 pojedinca i percipiranog vjerovanja njegove socijalne mreže.

### *Povezanost osobina ličnosti i vjerovanja o opasnosti COVID-19*

U ovom radu se pretpostavlja da su individualne razlike u osobinama ličnosti povezane s različitim vjerovanjima o opasnosti koju predstavlja COVID-19. Dosadašnja istraživanja su ispitivala povezanost osobina ličnosti i straha od COVID-19, kao i preventivnih ponašanja, a rezultati su pokazali zanimljive odnose.

Osobe s višim rezultatom na neuroticizmu su sklone anksioznosti, koju pojačavaju nepredvidljivi stresori (Garcia i Zoellner, 2017), a kako prilikom stresa dolazi do veće reaktivnosti amigdale (Everaerd i sur., 2015), koja je zaslužna za procesiranje straha i anksioznosti (Gray i McNaughton, 2000; LeDoux, 2003), nije iznenađujuće da su ti pojedinci skloniji i razvijanju osjećaja straha. Taj proces su potvrdili i rezultati istraživanja Lippold i sur. (2020), prema kojima neuroticizam čini kombinacija anksioznosti i straha, što pokazuju visoke korelacije ispitanih varijabli (korelacija neuroticizma i anksioznosti iznosi  $r = .44$  te korelacija neuroticizma i straha iznosi  $r = .48$ ) te rezultati istraživanja Taylor i sur. (2020), prema kojima je utvrđena pozitivna povezanost stresa koji uzrokuje COVID-19 i anksioznosti ( $r = .54$ ). Također, kako COVID-19 predstavlja visoku razinu moguće zaraze i smrtnosti, kao što je prethodno već opisano, pojedinci vjerojatno percipiraju virus prijetećim, što je također jedan od uzroka straha. To potvrđuju rezultati istraživanja Lippold i sur. (2020), koje je rađeno na uzorku od preko 7000 sudionika iz 96 različitih država, prema kojem je neuroticizam, od svih ispitanih prediktora, naj snažniji prediktor percipirane prijetnje koju predstavlja COVID-19 koja je ostala relativno stabilna tijekom vremena te u svim ispitanim državama. Posljedično, prema rezultatima istraživanja Caci i sur. (2020), neuroticizam je pozitivno povezan sa strahom od COVID-19. Drugim riječima, nepredvidljivost razvoja virusa te prijetnja koju predstavlja dovode do razvoja osjećaja straha kod osoba koje postižu viši rezultat na neuroticizmu (Caci i sur., 2020;

Aschwanden i sur., 2020), a posljedično pokazuju i više ponašanja vezanih uz prevenciju bolesti COVID-19, kao što su socijalno distanciranje (Blagov, 2020; Abdelrahman, 2020) te higijenska ponašanja (Blagov, 2020).

Osobe koje postižu viši rezultat na ekstraverziji su energične, sklone doživljavanju pozitivnog afekta te optimistične (Aschwanden i sur., 2020), što objašnjava negativnu povezanost ekstraverzije s poštivanjem mjera koje su potrebne za prevenciju COVID-19. Prema rezultatima istraživanja osobe koje postižu niži rezultat na ekstraverziji smatraju da je socijalno distanciranje potrebno (Carvalho i sur., 2020) te ga se i više pridržavaju (Blagov, 2020). Rezultati istraživanja Blagov (2020) pokazuju i da osobe s nižim rezultatom na ekstraverziji pokazuju više higijenskih ponašanja.

Osobe s višim rezultatom na ugodnosti su uslužne, pa nije iznenađujuće da je ugodnost pozitivno povezana s ponašanjima usmjerenim na prevenciju COVID-19. Prema rezultatima istraživanja Blagov (2020), osobe koje postižu viši rezultat na ugodnosti više se socijalno distanciraju te pokazuju više higijenskih ponašanja, a prema rezultatima istraživanja Bogg i Milad (2020), ti isti pojedinci više poštuju službene smjernice za COVID-19.

Pojedinci koji postižu viši rezultat na savjesnosti su savjesni i odgovorni (Aschwanden i sur., 2020), pa također nije iznenađujuće da se ti pojedinci više upuštaju u ponašanja usmjerena na prevenciju virusa. Prema rezultatima različitih istraživanja osobe koje postižu viši rezultat na savjesnosti smatraju da je potrebno socijalno distanciranje te redovito pranje ruku i korištenje dezinfekcijskog sredstva za ruke (Carvalho i sur., 2020). Ove osobe se zaista i više socijalno distanciraju (Blagov, 2020; Abdelrahman, 2020), pokazuju više higijenskih ponašanja (Blagov, 2020) te više poštuju službene smjernice za COVID-19 (Bogg i Milad, 2020).

Što se tiče otvorenosti, pojedinci koji postižu viši rezultat na tom faktoru imaju tendenciju percipirati rizik točnijim (Trobst i sur., 2000), pa se pretpostavlja da će procijeniti i rizik koji predstavlja COVID-19 točnijim te da će time usvojiti i više ponašanja usmjerenih na prevenciju COVID-19 (Götz i sur., 2020). Prema rezultatima različitih istraživanja osobe koje postižu viši rezultat na otvorenosti pokazuju više higijenskih ponašanja (Blagov, 2020) te više poštuju službene smjernice za COVID-19 (Bogg i Milad, 2020).

## *Povezanost osobina ličnosti i socijalnih mreža*

Kao što osobine ličnosti mogu biti povezane s vjerovanjima o opasnosti COVID-19, tako mogu biti povezane i s različitim aspektima socijalne mreže pojedinca, odnosno s veličinom, kvalitetom te s frekvencijom komunikacije članova socijalne mreže, koji su opisani u nastavku. Pristup u ličnosti koji je najčešće korišten u ovom kontekstu je Big Five (Kalish i Robins, 2006) te, iako svih 5 osobina ličnosti prema BF modelu imaju važne implikacije za socijalne mreže, ekstraverzija ima najveći utjecaj (Iveniuk, 2019).

Veličina socijalne mreže je jedan od aspekata socijalne mreže koja je povezana s ličnosti. Veličina socijalne mreže je važna karakteristika socijalne mreže jer označava socijalne izvore koji su važni za zdravlje ljudi, njihovu dobrobit te uspjeh u životnim zadacima (Pinquart i Sörensen, 2000). Kod ljudi, socijalne mreže sadrže niz hijerarhijskih razina (Zhou i sur., 2005), koje se sastoje od klike podrške (engl. *support clique*), od koje bi osoba u vrijeme nevolje tražila savjet i emocionalnu podršku, preko grupe simpatija (engl. *sympathy group*), koju čine pojedinci s kojima je osoba obično u kontaktu barem jednom mjesečno, do aktivne mreže, koja se sastoji od svih pojedinaca s kojima je netko u osobnom odnosu i osjeća potrebu za održavanjem kontakta. Socijalna mreža igra važnu ulogu u životu pojedinaca jer je ključna za pružanje pristupa informacijama, idejama i iskustvima (Vanbrabant i sur., 2012).

Počevši od ekstraverzije, ona korelira sa psihološkim atributima koji čine osobu socijalnom (Digman, 1990). Drugim riječima, ekstraverzija je negativno povezana sa socijalnom anksioznošću (Kotov i sur., 2010), a pozitivno povezana s uživanjem u socijalnim aktivnostima, preferencijom za socijalne interakcije (Fishman i sur., 2011) te s većom socijalnom kompetencijom u situacijama koje zahtijevaju asertivnost (Smółka i Szulawski, 2011). To potvrđuju rezultati istraživanja Kalish i Robins (2006), prema kojima osobe s višim rezultatom na ekstraverziji preferiraju veće grupe i okupljanja te rezultati istraživanja Mehl i sur. (2006), prema kojima ti isti pojedinci sudjeluju u više interakcija te provode manje vremena sami sa sobom. Osobe s višim rezultatom na ekstraverziji imaju i veću popularnost u svojoj grupi vršnjaka (Paunonen, 2003; Ozer i Benet-Martínez, 2006). Dakle, osobe s višom ekstraverzijom će tražiti i održavati bliske veze, kroz svoj trajni pozitivan afekt u socijalnoj interakciji (Iveniuk, 2019). Sukladno navedenim bazičnim karakteristikama ekstraverzije, nije iznenađujuće da osobe s višom ekstraverzijom imaju tendenciju biti povezane s većom socijalnom mrežom. U prilog tome govore rezultati istraživanja Malcolm i sur. (2021), prema kojima osobe s višim rezultatom

na ekstraverziji imaju veću socijalnu mrežu. Nadalje, prema rezultatima istraživanja Zhu i sur. (2013) ekstraverzija je statistički značajno povezana s veličinom mreže te brojem novih kontakata u mreži i nakon što su kontrolirane preostale osobine iz Big Five modela ličnosti. Također, rezultati istraživanja Swickert i sur. (2002) su pokazali da je ekstraverzija povezana s veličinom mreže i nakon što su kontrolirani ostali aspekti odnosa (npr. frekvencija kontakata, trajanje poznanstva te zadovoljstvo odnosom).

Nadalje, ugodniji pojedinci imaju tendenciju izražavati naklonost i toplinu prema drugima te ne vole proturiječiti drugima (Mehl i sur., 2006). Pojedinci koji postižu viši rezultat na ugodnosti su spremniji pomagati drugima (Graziano i sur., 2007). Također, ugodnost predviđa manje sukoba u socijalnom odnosu te veću kvalitetu prijateljstva kod mlađih odraslih (Demir i Weitekamp, 2006). Navedene kvalitete osoba koje postižu viši rezultat na ugodnosti doprinose veličini njihove socijalne mreže, što potvrđuju i rezultati istraživanja Zhu i sur. (2013) te Wagnera i sur., (2014), na uzorku studenata.

Savjesnost je povezana sa samokontrolom i odgovornošću prema drugima te s pridržavanjem pravila (Mehl i sur., 2006; Roberts i sur., 2009) te postoji mogućnost da bi savjesnost zbog toga mogla pomoći pojedincima u održavanju odnosa. Sukladno tome, adolescenti i mlađi odrasli koji postižu viši rezultat na savjesnosti imaju veću vjerojatnost da će biti prihvaćeni od vršnjaka, kao i da će imati veću kvalitetu prijateljstva te manje konflikata u svojim odnosima (Jensen-Campbell i Malcolm, 2007; Demir i Weitekamp, 2006). Navedena literatura sugerira da bi sudionici s višim rezultatom na faktoru savjesnosti mogli imati veće socijalne mreže.

Što se tiče otvorenosti, ona je povezana sa znatiželjom, kreativnošću i širokim rasponom interesa (Mehl i sur., 2006) te bi mogla biti povezana s veličinom socijalne mreže iz razloga što ta karakteristika socijalne mreže odražava sklonost ka novim interpersonalnim iskustvima (Selden i Goodie, 2018). Rezultati istraživanja Zhu i sur. (2013) potvrđuju takvu pretpostavku, odnosno otvorenost je značajno povezana s brojem novih kontakata u socijalnoj mreži sudionika nakon što su upisali fakultet.

S druge strane, osobe s visokim neuroticizmom imaju tendenciju iskusiti negativne emocije kao što su anksioznost, depresija i ljutnja (Kalish i Robins, 2006), a kao rezultat tih emocija u interakciji sa socijalnom okolinom imaju tendenciju biti socijalno anksiozne te imati slabije socijalne vještine (Smólka i Szulawski, 2011). Ovi pojedinci nisu spremni davati savjete

(Klein i sur., 2004) te doživljavaju više konflikata u prijateljstvu (Demir i Weitekamp, 2006; Berry i sur., 2000). Sukladno navedenom, prema rezultatima istraživanja Kalish i Robins (2006), osobe s visokim neuroticizmom imaju manji broj kontakata u svojoj socijalnoj mreži.

Osobine ličnosti mogu isto tako utjecati i na učestalost kontakta pojedinca s članovima socijalne mreže. Kao što je navedeno u prethodnom poglavlju, osobe s višim rezultatom na ekstraverziji karakterizira preferencija za socijalne interakcije (Fishman i sur., 2011), a rezultati istraživanja Mehl i sur. (2006), prema kojima ekstraverti sudjeluju u više razgovora (interakcija), govore u prilog tome. Također, prema rezultatima istraživanja Wilson i sur. (2015), ekstraverzija je povezana s češćim provođenjem vremena s prijateljima, odnosno s kvantitetom socijalnih interakcija.

Nadalje, kao što je također prethodno navedeno, dok osobe s višim rezultatom na ugodnosti imaju tendenciju izražavati naklonost i toplinu prema drugima, ne vole proturiječiti drugima (prema Mehl i sur., 2006) te su spremniji pomagati drugima (Graziano i sur., 2007), osobe s višim rezultatom na savjesnosti karakterizira odgovornost prema drugima (Mehl i sur., 2006; Roberts i sur., 2009). U prilog tome govore i rezultati istraživanja Demira i Weitekamp (2006), prema kojima su ugodnost i savjesnost značajno povezani s kvalitetom prijateljstva te s manje konflikta u odnosu.

Suprotno osobama koje postižu viši rezultat na ekstraverziji, ugodnosti i savjesnosti, za osobe koje postižu viši rezultat na neuroticizmu i otvorenosti je moguće da će imati rijedi kontakt s članovima svoje društvene mreže, no iz različitih razloga. Kao što je također već navedeno, osobe koje postižu viši rezultat na neuroticizmu imaju tendenciju biti socijalno anksiozne te imati slabije socijalne vještine (Smółka i Szulawski, 2011). S druge strane, sudionici koji postižu viši rezultat na otvorenosti bi zbog širokog raspona svojih interesa također mogli biti u rjeđem kontaktu s članovima svoje socijalne mreže.

### *Povezanost osobina ličnosti s razlikom u vjerovanjima o opasnosti COVID-19 pojedinca i članova socijalne mreže*

Kao što su osobine ličnosti povezane s veličinom socijalne mreže te s frekvencijom kontakta između pojedinca i članova socijalne mreže, u ovom radu se pretpostavlja da bi osobine ličnosti mogle biti povezane i s razlikom u vjerovanjima o opasnosti COVID-19 pojedinca i

percipiranih vjerovanja osoba koje je naveo u svojoj socijalnoj mreži. Razlika u vjerovanjima u ovom radu je konceptualizirana kao mogućnost pojedinaca da toleriraju percipirana vjerovanja izvora iz njihove socijalne mreže koja su više ili manje različita od njihovih. U ovom radu se pretpostavlja da toleriranje mišljenja koja su različita od naših uključuje pozitivan odgovor na nepoznato. Prema psihologijskim teorijama entropije ličnosti, neke osobine ličnosti su povezane s individualnim razlikama u odgovorima na nepoznato (DeYoung, 2013). Prema tim teorijama, ekstraverzija i otvorenost su povezane s individualnim razlikama u motivaciji pojedinca da istraže nepoznato, bilo zbog izvora specifične nagrade koju pružaju status i afilijacija (u slučaju ekstraverzije) ili nagrade koju pruža informacija (u slučaju otvorenosti). Sukladno tome, Jach i Smillie (2019) su uzeli u obzir da istraživanje nepoznate situacije zahtjeva suočavanje s dvosmislenošću te su rezultati njihovog istraživanja pokazali da su otvorenost i ekstraverzija pozitivno povezani s tolerancijom na dvosmislenost. Tolerancija na dvosmislenost se odnosi na tendenciju da se dvosmislene i neizvjesne situacije smatraju privlačnima, a ne prijetećima (Budner, 1962). Prema Jach i Smillie (2019), veća tolerancija na dvosmislenost može olakšati postizanje prethodno navedenih nagrada pojedincima koji postižu viši rezultat na ekstraverziji i otvorenosti jer smanjuje svaki negativni psihološki teret koji je uključen u suočavanje s nepoznatim. Još jedan koncept koji se dovodi u vezu s otvorenosti i tolerancijom na dvosmislenost je potreba za zatvaranjem (engl. *Need for closure*). Potreba za zatvaranjem (Kruglanski i Webster, 1996) opisuje potrebu pojedinca da postigne relativno brzo zaključivanje u odlukama i prosudbama, kao i averziju prema dvosmislenosti. Drugim riječima, potreba za zatvaranjem se referira na potrebu da se postigne zatvaranje i donese zaključak bez specificiranja sadržaja (tj. bilo koji zaključak, sve dok rješava dvosmislenost) (Onraet i sur., 2011). Osobe s niskom potrebom za zatvaranjem karakterizira sklonost raznolikosti, nesigurnost, sporo donošenje odluka, fleksibilnost mišljenja i visoka tolerancija na dvosmislenost (Calogero i sur., 2009). Samim time, osobe koje postižu viši rezultat na otvorenosti, a koje karakterizira kreativnost, otvorenost uma i izbjegavanje konformizma, imaju manju potrebu za zatvaranjem, kao što potvrđuju rezultati istraživanja prema kojima je otvorenost negativno povezana s potrebom za zatvaranjem te korelacija iznosi  $r = -.50$  (Onraet i sur., 2011). Drugim riječima, iz razloga što rezultati istraživanja potvrđuju da su ekstraverzija i otvorenost pozitivno povezani s tolerancijom na dvosmislenost, dok je s druge strane otvorenost negativno povezana s potrebom za zatvaranjem (a pritom potreba za zatvaranjem uključuje averziju prema dvosmislenosti), u

ovom radu se pretpostavlja da će sudionici koji postižu viši rezultat na ekstraverziji i otvorenosti iz tih razloga i više tolerirati vjerovanja članova iz svoje socijalne mreže koja su suprotna njihovima, odnosno da će vjerovanja o opasnosti COVID-19 tih pojedinaca biti različitija od vjerovanja njihove socijalne mreže.

S druge strane, prema psihologijskim teorijama entropije ličnosti neuroticizam te njegova crta anksioznost su također povezani s individualnim razlikama u averzivnim odgovorima na nepoznato (Hirsh i sur., 2012). Prema rezultatima istraživanja Jach i Smillie (2019), neuroticizam je negativno povezan s tolerancijom dvosmislenosti. Kao što je već navedeno u radu, nepoznate situacije uzrokuju pojačanu anksioznost kod osoba koje su joj sklone (Garcia i Zoellner, 2017), kao što su osobe koje postižu viši rezultat na neuroticizmu, pa zbog toga ti pojedinci osjećaju averziju prema nepoznatim situacijama, a kako suočavanje s nepoznatim situacijama zahtjeva suočavanje s dvosmislenošću, pretpostavlja se da ti isti pojedinci imaju i nižu toleranciju na dvosmislenost. Sukladno tome, prema rezultatima istraživanja Roets i Van Hiel (2011), neuroticizam je pozitivno povezan s potrebom za zatvaranjem ( $r=.21$ ), pa se u ovome radu pretpostavlja da će pojedinci s višim rezultatom na neuroticizmu imati manje različita vjerovanja od članova svoje socijalne mreže.

Nadalje, pojedinci koji postižu viši rezultat na savjesnosti su pouzdani, samodisciplinirani, odgovorni te kritični. Također, prema rezultatima istraživanja Roets i Van Hiel (2011), savjesnost je pozitivno povezana s potrebom za zatvaranjem ( $r=.33$ ), dok pojedinci koji postižu viši rezultat na ugodnosti imaju tendenciju izražavati naklonost i toplinu prema drugima te ne vole proturječiti drugima (prema Mehl i sur., 2006). Sukladno tome, u ovom radu se pretpostavlja da će sudionici s višim rezultatom na savjesnosti i ugodnosti također imati manje različita vjerovanja od članova svoje socijalne mreže.

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

### *Cilj*

Cilj ovog istraživanja bio je ispitati odnos vjerovanja o opasnosti COVID-19, osobina ličnosti i socijalnih mreža.

### *Problemi*

1. Ispitati povezanost osobina ličnosti s vjerovanjima o opasnosti COVID-19
2. Ispitati povezanost osobina ličnosti s veličinom socijalne mreže
3. Ispitati povezanost osobina ličnosti s učestalosti primanja informacija o COVID-19
4. Ispitati povezanost osobina ličnosti s razlikama u vjerovanjima o opasnosti COVID-19 pojedinca i njegove socijalne mreže

### *Hipoteze*

1. Očekuje se negativna povezanost ekstraverzije i vjerovanja o opasnosti COVID-19, a pozitivna povezanost ugodnosti, savjesnosti, neuroticizma te otvorenosti i vjerovanja o opasnosti COVID-19.
2. Očekuje se pozitivna povezanost ekstraverzije, ugodnosti, savjesnosti te otvorenosti i broja navoda izvora vjerovanja o COVID-19, a negativna povezanost neuroticizma i broja navoda izvora vjerovanja o COVID-19.
3. Očekuje se pozitivna povezanost ekstraverzije, ugodnosti te savjesnosti i učestalosti primanja informacija o COVID-19 od izvora iz socijalne mreže, a negativna povezanost neuroticizma te otvorenosti i učestalosti primanja informacije o COVID-19 od izvora iz socijalne mreže.



4. Očekuje se pozitivna povezanost ekstraverzije te otvorenosti i razlika u vjerovanjima o opasnosti COVID-19 pojedinca i njegove socijalne mreže, a negativna povezanost ugodnosti, savjesnosti te neuroticizma i razlika u vjerovanjima o opasnosti COVID-19 pojedinca i njegove socijalne mreže.

## Metoda

### *Sudionici i postupak istraživanja*

Istraživanje je provedeno na studentima psihologije Filozofskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu. U istraživanju je sudjelovalo  $N=95$  sudionika ( $n= 80$  žena,  $n=15$  muškaraca). Raspon dobi sudionika kretao se u intervalu od 19 do 33 godine, a prosječna dob sudionika iznosila je  $M=21.43$  godine ( $SD=2.53$ ). Sudionici u istraživanju činili su prigodni uzorak.

Podaci su prikupljeni u sklopu šireg prikupljanja podataka. Za prikupljanje podataka korišten je online upitnik koji je podijeljen na web stranici Odsjeka za psihologiju Filozofskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, pri čemu je svaki student dobio 1 eksperimentalni sat za ispunjen upitnik. Na početku upitnika sudionicima je opisana svrha istraživanja te im je objašnjeno kako je istraživanje u potpunosti anonimno i dobrovoljno te da mogu u bilo kojem trenutku od njega odustati. Na kraju upitnika, ponuđena im je mogućnost ostavljanja komentara u vezi upitnika, u obliku pitanja, pritužbi ili pohvala.

### *Mjerni instrumenti*

Istraživanje je provedeno putem online upitnika. Upitnik je kreiran od strane autora u svrhu šireg prikupljanja podataka. Upitnik je sastavljen od različitih mjernih instrumenata.

U sociodemografskom upitniku sudionike se pitalo za dob i rod.

Osobine ličnosti ispitane su upitnikom ličnosti BFI-10 (Rammstedt i John, 2007). BFI-10 skraćena je verzija BFI-a (Big Five Inventory) koja se sastoji od 10 čestica. BFI-10 sadrži 5 subskala s po dvije čestice suprotnih konotacija (pozitivna i negativna) za svaku od 5 dimenzija ličnosti (ekstraverzija, ugodnost, savjesnost, neuroticizam i otvorenost) (Rammstedt i John, 2007). Sudionici su odgovore davali na Likertovoj skali od 5 stupnjeva, pri čemu su mogli procijeniti svaku česticu od 1 (U potpunosti se ne slažem) do 5 (U potpunosti se slažem). Ukupni rezultat na svakoj subskali (faktoru) izražen je kao prosjek odgovora na 2 tvrdnje, a viši rezultat podrazumijeva veću izraženost određene osobine. Test-retest pouzdanost faktora ekstraverzije iznosi .83; faktora ugodnosti .68; faktora savjesnosti .77; faktora neuroticizma .74;

te faktora otvorenosti .72, dok test-retest pouzdanost cijele BFI-10 skale iznosi .75 (Rammstedt i John, 2007).

Vjerovanja o opasnosti COVID-19 ispitana su Skalom vjerovanja o opasnosti COVID-19, koja je kreirana od strane autora istraživanja. Skala vjerovanja o opasnosti COVID-19 sastoji se od 5 tvrdnji o opasnosti COVID-19. Izvorna skala sastojala se od 6 tvrdnji, pri čemu je analizom pouzdanosti (inter-item korelacijom) izbačena jedna tvrdnja iz analize, zbog svoje niske pouzdanosti. Zatim je faktorskom analizom skale od 5 čestica utvrđena negativna projekcija 2 čestice na faktor, pri čemu su se te čestice zatim rekodirale. 6 izvornih tvrdnji navedeno je u prilogu (A), kao i deskriptivni parametri te inter-item korelacije tih čestica, te su označene rekodirane čestice i čestica koja je izbačena iz analize. Sudionici su odgovore davali na skali od 5 uporišnih točaka, pri čemu su mogli procijeniti svaku česticu od 1 (Uopće se ne slažem) do 5 (U potpunosti se slažem). Ukupni rezultat na skali izražen je kao prosjek odgovora na svih 5 tvrdnji, a viši rezultat podrazumijeva izraženije vjerovanje o opasnosti COVID-19.

Socijalna mreža ispitana je različitim pitanjima o izvorima od kojih sudionici primaju informacije o COVID-19. Sudionici su prvenstveno trebali navesti izvore od kojih primaju informacije o COVID-19 u prethodno definiranih pet kategorija, pri čemu su u svaku od ponuđenih kategorija mogli navesti maksimalno 5 izvora. Izvori koje su sudionici naveli navedeni su u prilogu (B) po kategorijama. Ukupni rezultat na ovoj varijabli izražen je kao prosjek broja navedenih izvora u svih 5 kategorija, a viši rezultat podrazumijeva veću socijalnu mrežu, odnosno veći broj osoba od kojih pojedinac prima informacije o COVID-19. Zatim su odgovarali na nekoliko različitih pitanja o izvorima koje su naveli, pri čemu su im se ta pitanja pojavila samo za 2 izvora koja su naveli. Dva izvora za koja će se pojaviti pitanja bila su odabrana nasumično. Sudionici su prvo morali navesti dob i rod odabranog izvora. Zatim su sudionici odgovarali na pitanje o učestalosti kontakta s članovima svoje socijalne mreže, koja je u ovom radu definirana kao jednosmjerni kontakt pojedinca i njegove socijalne mreže u kojem pojedinac prima informacije o COVID-19. Točnije, morali su procijeniti koliko često primaju informacije o COVID-19 od određenog izvora na pet uporišnih točaka, pri čemu je 1 označavalo „par puta u godinu dana“, 2 „par puta mjesečno“, 3 „2-3 puta tjedno“, 4 „5-6 puta tjedno“ i 5 „svakodnevno“. Iako pandemija COVID-19 nije trajala godinu dana u trenutku ispitivanja, uporišna točka „par puta u godinu dana“ je stavljena u upitnik jer ovo istraživanje u najvećoj mjeri služi kao predistraživanje za nastavak projekta čije će se ispitivanje provoditi u trenutku u

kojem će pandemija COVID-19 trajati godinu dana. Date procjene su se potom rekodirale u numeričku varijablu, radi realnijeg prikaza vremenskih razlika između danih uporišnih točaka, odnosno radi postizanja većeg varijabiliteta koji će dati precizniji opis varijable od interesa. Rekodiranje procjena se baziralo na učestalosti kontakta sudionika i izvora vjerovanja o COVID-19 koje je naveo u svojoj socijalnoj mreži unutar jednog mjeseca. Pri tome je „par puta u godinu dana“ rekodirano u vrijednost 0.17; „par puta mjesečno“ je rekodirano u vrijednost 2; „2-3 puta tjedno“ je rekodirano u vrijednost 10; „5-6 puta tjedno“ je rekodirano u vrijednost 22.5; i „svakodnevno“ je rekodirano u vrijednost 30. Ukupni rezultat na ovoj varijabli izražen je kao prosjek numeričkih vrijednosti učestalosti kontakta, a viši rezultat na ovoj varijabli podrazumijeva veću učestalost kontakta sudionika i izvora koje je naveo u svojoj socijalnoj mreži, odnosno veću učestalost primanja informacija o COVID-19. Na kraju su sudionici trebali procijeniti koliko izvori od kojih primaju informacije o COVID-19 vjeruju u jednu tvrdnju o opasnosti COVID-19, pri čemu su mogli procijeniti česticu od 1 (Uopće se ne slaže) do 5 (U potpunosti se slaže). Ta tvrdnja je označena u prilogu (A). Procjena sudionika na ovoj čestici predstavlja percipirano vjerovanje članova njegove socijalne mreže, o opasnosti COVID-19. Izračunata je apsolutna razlika između procjene vjerovanja u opasnost COVID-19 sudionika i percipiranog vjerovanja članova njegove socijalne mreže čime je dobiven ukupni rezultat varijable razlika u vjerovanjima o opasnosti COVID-19. Viši rezultat na ovoj varijabli podrazumijeva veću razliku u vjerovanjima između sudionika i članova njegove socijalne mreže. Veličina uzorka na ovoj varijabli smanjena je za skoro 30% u odnosu na veličine uzoraka prethodnih varijabli jer je došlo do osipanja sudionika na ovom dijelu upitnika.

## Rezultati

Prije odgovaranja na postavljene probleme provedene su preliminarne analize u statističkom programu SPSS Statistics, verzija 23.0. Pregledom boxplot-ova varijable veličina socijalne mreže i varijable razlika u vjerovanjima o opasnosti COVID-19 uočena su po dva sudionika čiji se rezultati na navedenim varijablama mogu okarakterizirati kao ekstremni. Rezultati tih sudionika su potom izbačeni iz analize. Tablica 1 prikazuje osnovne deskriptivne pokazatelje i mjere normalnosti distribucija vjerovanja o opasnosti COVID-19, mjera socijalnih mreža i osobina ličnosti.

*Tablica 1*  
Deskriptivna statistika i mjere normalnosti distribucija za vjerovanja o opasnosti COVID-19, mjere socijalnih mreža i osobine ličnosti

|   | <i>N</i> | <i>M</i> | <i>C</i> | <i>SD</i> | <i>Min.</i> | <i>Max.</i> | <i>K-S</i> | <i>Simetričnost</i> | <i>Spljoštenost</i> |
|---|----------|----------|----------|-----------|-------------|-------------|------------|---------------------|---------------------|
| Vjerovanja o opasnosti COVID-19             | 95       | 3.68     | 3.60     | 0.53      | 2.60        | 5.00        | 0.10*      | 0.12                | -0.13               |
| Veličina socijalne mreže                    | 93       | 6.68     | 7.00     | 3.46      | 1.00        | 15.00       | 0.11*      | 0.46                | -0.33               |
| Učestalost kontakta                         | 93       | 12.04    | 10.00    | 8.34      | 0.17        | 30.00       | 0.17*      | 0.81                | -0.18               |
| Razlika u vjerovanjima o opasnosti COVID-19 | 70       | 0.64     | 0.50     | 0.56      | 0.00        | 2.00        | 0.20*      | 0.47                | -0.39               |
| Osobine ličnosti                            |          |          |          |           |             |             |            |                     |                     |
| Ekstraverzija                               | 95       | 3.15     | 3.00     | 0.75      | 2.00        | 5.00        | 0.16*      | 0.31                | -0.67               |
| Ugodnost                                    | 95       | 3.18     | 3.00     | 0.84      | 1.00        | 5.00        | 0.15*      | -0.41               | -0.41               |
| Savjesnost                                  | 95       | 3.47     | 3.50     | 0.73      | 2.00        | 5.00        | 0.17*      | -0.25               | -0.33               |
| Neuroticizam                                | 95       | 3.14     | 3.00     | 0.99      | 1.00        | 5.00        | 0.12*      | -0.11               | -0.63               |
| Otvorenost                                  | 95       | 3.70     | 4.00     | 0.84      | 1.50        | 5.00        | 0.16*      | -0.42               | -0.40               |

Legenda: *N*= ukupan broj ispitanika; *M*= aritmetička sredina; *C*= medijan; *SD*= standardna devijacija; *Min.*= najniža vrijednost na varijabli; *Max.*= najviša vrijednost na varijabli; *K-S*= Kolmogorov-Smirnov test; *Simetričnost*= simetričnost distribucije; *Spljoštenost*= spljoštenost distribucije  
Napomena: \* =  $p < .01$

U tablici 1, koeficijenti Kolmogorov-Smirnov testa ukazuju da distribucije svih ispitanih varijabli statistički značajno odstupaju od normalnih distribucija. Vizualnom inspekcijom grafičkih prikaza distribucija ispitivanih varijabli utvrđeno je da distribucije rezultata ispitivanih

varijabli naginju normalnoj raspodjeli. Nadalje, deskriptivni pokazatelji simetričnosti i spljoštenosti distribucija ne ukazuju na velika odstupanja distribucija od normalnih. Na temelju prethodno opisanih informacija, odlučeno je da će se prilikom ispitivanja povezanosti između distribucija rezultata pojedinih varijabli koristiti Pearsonov koeficijent korelacije, budući da je zaključeno kako distribucije rezultata u ispitivanim varijablama nisu grubo narušile pravila normalne raspodjele. Deskriptivni pokazatelji raspona ukazuju na uzak varijabilitet varijable vjerovanja o opasnosti COVID-19, koji se kreće od najniže vrijednosti  $Min.=2.60$  do najviše vrijednosti  $Max.=5.00$ , pri čemu istraživanjem nisu zahvaćeni sudionici s nižim vrijednostima, odnosno sudionici koji ne vjeruju u opasnost COVID-19. Također, deskriptivni pokazatelji raspona ukazuju na uzak varijabilitet varijable razlika u vjerovanjima o opasnosti COVID-19, koji se kreće od najniže vrijednosti  $Min.= 0.00$  do najviše vrijednosti  $Max.= 2.00$ , pri čemu istraživanjem nisu zahvaćeni sudionici koji imaju različita vjerovanja o COVID-19 od članova njihove socijalne mreže. Inspekcijom raspona rezultata i standardne devijacije, utvrđen je širok varijabilitet preostalih varijabli u odnosu na varijablu vjerovanja o opasnosti COVID-19 te varijablu razlika u vjerovanjima o opasnosti COVID-19. Drugim riječima, deskriptivni parametri raspona i varijabiliteta ukazuju na to da su sudionici predstavljaju više heterogeni uzorak u varijablama koje ispituju ličnost, veličinu socijalne mreže te učestalost kontakta, nego u varijablama koje ispituju vjerovanja o opasnosti COVID-19 te razliku u vjerovanjima o opasnosti COVID-19 između sudionika i njegove socijalne mreže.

Nadalje, kako bismo odgovorili na postavljene probleme izračunate su povezanosti prikazane u tablici 2.

*Tablica 2*  
Povezanost vjerovanja o opasnosti COVID-19 i mjera socijalnih mreža s osobinama ličnosti

|   | Osobine ličnosti |          |          |          |            |          |              |          |            |          |
|---|------------------|----------|----------|----------|------------|----------|--------------|----------|------------|----------|
|   | Ekstraverzija    |          | Ugodnost |          | Savjesnost |          | Neuroticizam |          | Otvorenost |          |
|   | <i>r</i>         | <i>p</i> | <i>r</i> | <i>p</i> | <i>r</i>   | <i>p</i> | <i>r</i>     | <i>p</i> | <i>r</i>   | <i>p</i> |
| Vjerovanja o opasnosti COVID-19             | .15              | .143     | .11      | .280     | .12        | .248     | -.14         | .188     | .01        | .891     |
| Veličina socijalne mreže                    | -.15             | .137     | -.01     | .990     | -.14       | .197     | -.10         | .364     | .04        | .727     |
| Učestalost kontakta                         | -.04             | .710     | -.08     | .471     | .19        | .063     | .08          | .442     | -.21       | .040     |
| Razlika u vjerovanjima o opasnosti COVID-19 | -.06             | .622     | -.10     | .435     | .02        | .879     | .08          | .538     | -.02       | .848     |

Legenda: *r*= Pearsonovi koeficijent korelacije; *p*= razina statističke značajnosti

#### *Povezanost osobina ličnosti s vjerovanjima o opasnosti COVID-19*

Prema prvoj hipotezi očekivala se negativna povezanost ekstraverzije i vjerovanja o opasnosti COVID-19, a pozitivna povezanost ugodnosti, savjesnosti, neuroticizma te otvorenosti i vjerovanja o opasnosti COVID-19. Hipoteza nije potvrđena jer Pearsonovim koeficijentima korelacije nisu utvrđene statistički značajne povezanosti vjerovanja o opasnosti COVID-19 i ekstraverzije, ugodnosti, savjesnosti, neuroticizma te otvorenosti (vidi tablicu 2).

#### *Povezanost osobina ličnosti s veličinom socijalne mreže*

Prema drugoj hipotezi očekivala se pozitivna povezanost ekstraverzije, ugodnosti, savjesnosti te otvorenosti i broja navoda izvora vjerovanja o COVID-19, a negativna povezanost neuroticizma i broja navoda izvora vjerovanja o COVID-19. Hipoteza nije potvrđena jer Pearsonovim koeficijentima korelacije nisu utvrđene statistički značajne povezanosti veličine socijalne mreže i ekstraverzije, ugodnosti, savjesnosti, neuroticizma te otvorenosti (vidi tablicu 2).

### *Povezanost osobina ličnosti s učestalosti primanja informacija o COVID-19*

Prema trećoj hipotezi očekivala se pozitivna povezanost ekstraverzije, ugodnosti te savjesnosti i učestalosti primanja informacija o COVID-19 od izvora iz svoje socijalne mreže, a negativna povezanost neuroticizma te otvorenosti i učestalosti primanja informacije o COVID-19 od izvora iz svoje socijalne mreže. Hipoteza je potvrđena za otvorenost jer je Pearsonovim koeficijentom korelacije utvrđena statistički značajna negativna povezanost učestalosti kontakta i otvorenosti, na razini značajnosti od 5%, u smjeru da su otvoreniji sudionici u rjeđem kontaktu s izvorima koje su naveli u svojoj socijalnoj mreži (vidi tablicu 2). Hipoteza nije potvrđena za ekstraverziju, ugodnost, savjesnost i neuroticizam jer Pearsonovim koeficijentom korelacije nije utvrđena statistički značajna povezanost učestalosti kontakta i ekstraverzije, ugodnosti, savjesnosti te neuroticizma (vidi tablicu 2).

### *Povezanost osobina ličnosti s razlikama u vjerovanjima o opasnosti COVID-19 pojedinca i njegove socijalne mreže*

Prema četvrtoj hipotezi očekivala se pozitivna povezanost ekstraverzije te otvorenosti i razlika u vjerovanjima o opasnosti COVID-19, a negativna povezanost ugodnosti, savjesnosti te neuroticizma i razlika u vjerovanjima o opasnosti COVID-19. Hipoteza nije potvrđena jer Pearsonovim koeficijentom korelacije nisu utvrđene statistički značajne povezanosti razlike u vjerovanjima o opasnosti COVID-19 i ekstraverzije, ugodnosti, savjesnosti, neuroticizma te otvorenosti (vidi tablicu 2).



## Rasprava

Cilj provedenog istraživanja bio je ispitati odnos vjerovanja o opasnosti COVID-19, osobina ličnosti i socijalnih mreža. Iako od početka pandemije COVID-19 nije prošlo niti punih godinu dana, mnogim je istraživanjima, kako u Hrvatskoj, tako i u svijetu, već ispitan odnos COVID-19 i različitih psihosocijalnih aspekata, poput prediktora psihičkog zdravlja (Korajlija i sur., 2020), mentalno-zdravstvenih i društvenih posljedica (Čorkalo Biruški i sur., 2020), prilagodbe zaposlenika na rad od kuće (npr. Ružojčić i sur., 2020; Tomas i Maslić Seršić, 2020), rizičnih i zaštitnih aspekata partnerskih odnosa (Kamenov i Mehulić, 2020), kao i odnos znanstveno neutemeljenih vjerovanja o COVID-19 i neodgovornog ponašanja (npr. Erceg i sur., 2020). Ovo je prvo istraživanje koje je ispitalo odnos osobina ličnosti i vjerovanja o opasnosti COVID-19 pojedinca. Ovo je također prvo istraživanje koje je ispitalo razlike u vjerovanjima o opasnosti COVID-19 između pojedinca i članova njegove socijalne mreže. Drugim riječima, ovo je prvo istraživanje koje je obuhvatilo više različitih aspekata socijalne mreže pojedinca, poput veličine socijalne mreže, kvantitete socijalnih interakcija te posljedično i razlike u vjerovanjima o opasnosti COVID-19 između pojedinca i članova njegove socijalne mreže te ispitalo na koji način su te varijable povezane s ličnosti pojedinca, čime su se otvorila nova pitanja o odnosu navedenih varijabli.

Prema prvoj hipotezi očekivala se negativna povezanost ekstraverzije i vjerovanja o opasnosti COVID-19, a pozitivna povezanost ugodnosti, savjesnosti, neuroticizma te otvorenosti i vjerovanja o opasnosti COVID-19. Pearsonovim koeficijentom korelacije nije utvrđena statistički značajna povezanost vjerovanja o opasnosti COVID-19 i niti jedne osobine ličnosti čime je prva hipoteza odbačena.

Jedno od mogućih objašnjenja za neutvrđenu značajnu povezanost faktora ličnosti i vjerovanja o opasnosti COVID-19 su metodološki nedostaci istraživanja. Iako korištena mjera ličnosti (BFI-10) ima dobru pouzdanost, dulje verzije upitnika ličnosti šire zahvaćaju pojedine osobine ličnosti. Nadalje, rezultati ovog istraživanja pokazuju da nije pokriven cijeli raspon Skale vjerovanja o opasnosti COVID-19 (vidi tablicu 1), odnosno istraživanjem nisu zahvaćeni sudionici koji ne vjeruju u opasnost COVID-19 što je moglo utjecati na dobivene povezanosti. Moguće je dakle da bi veći uzorak ispitanika, kao i korištenje dulje i pouzdanije verzije upitnika

ličnosti bolje mogli demonstrirati moguću ulogu osobina ličnosti u vjerovanjima o opasnosti COVID-19.

Prema drugoj hipotezi očekivala se pozitivna povezanost ekstraverzije, ugodnosti, savjesnosti te otvorenosti i broja navoda izvora vjerovanja o COVID-19, a negativna povezanost neuroticizma i broja navoda izvora vjerovanja o COVID-19. Pearsonovim koeficijentom korelacije nije utvrđena statistički značajna povezanost veličine socijalne mreže i niti jedne osobine ličnosti čime je druga hipoteza odbačena.

Jedno od mogućih objašnjenja zašto ekstraverzija nije povezana s veličinom socijalne mreže su slobodno vrijeme i resursi pojedinca koji postižu viši rezultat na ekstraverziji (Ishiguro, 2016). Naime, iako te osobe karakterizira socijalna aktivnost, oni moraju uložiti svoje vrijeme i resurse i u socijalne aktivnosti i u aktivnosti koje nisu socijalne, kao što su učenje, rad, obavljanje kućanskih poslova i briga o članovima obitelji, što nije uvijek određeno njihovom vlastitom odlukom (Ishiguro, 2016). Tako npr. studenti koji moraju biti aktivno uključeni u svoje studentske obaveze imaju manje raspoloživog vremena za ulaganje u svoje socijalne aktivnosti. Isto objašnjenje bi se moglo uzeti u obzir i kod nepovezanosti ugodnosti, savjesnosti, neuroticizma te otvorenosti pojedinca i veličine njihove socijalne mreže. Točnije, bez obzira na izraženost pojedinih osobina ličnosti pojedinca, ako on nema dovoljno vremena i resursa za ulaganje u svoje socijalne aktivnosti, već ima vrijeme i resurse raspoložive samo za nesocijalne aktivnosti, veličina socijalne mreže pojedinaca sa suprotno izraženim pojedinim osobinama ličnosti postaje slična, a time dolazi i do neznačajnih povezanosti osobina ličnosti i socijalne mreže. U ovom istraživanju nisu ispitane aktivnosti pojedinca kako bi se mogao isključiti utjecaj nesocijalnih aktivnosti na količinu i resurse pojedinca koje mogu uložiti u svoje socijalne aktivnosti. Također, još jedan od mogućih faktora koji bi mogao biti uključen u formiranje i održavanje društvenih odnosa je homofilija (Ishiguro, 2016), odnosno tendencija pojedinaca da se povezuju s ljudima koji su im slični. U skladu s time, postoji mogućnost da su osobe s nižim rezultatom na ekstraverziji, ugodnosti, savjesnosti te otvorenosti te osobe s višim rezultatom na neuroticizmu također formirali i održavali socijalne odnose bazirane na sličnosti, što je posljedično rezultiralo nedostatkom povezanosti istraživanih osobina ličnosti i veličine socijalne mreže. Nadalje, još jedan od mogućih razloga dobivenih rezultata je taj što je možda došlo do smanjenja broja kontakta u socijalnoj mreži pojedinca iz razloga što se njihovi kontakti nisu trudili održavati te socijalne odnose. Čak i u bliskim odnosima, ako se aktivan trud ne ulaže u

održavanje odnosa, odnos ima tendenciju propasti tijekom vremena (Kraut i sur., 2006), odnosno, naglasak je na obje osobe da održavaju odnos kako ne bi propao. Također, postoji mogućnost i da su sudionici zaboravili navesti neke članove svoje socijalne mreže (Brewer, 2000; Marin, 2004). Prema rezultatima istraživanja Brewer (2000), sudionici zaborave navesti između 1% i 90% članova svoje socijalne mreže, što je mogući uzrok nedostatka povezanosti ispitanih osobina ličnosti i veličine socijalne mreže. Nadalje, specifičan trenutak u vremenu u kojem je provedeno istraživanje u kojem su bile smanjene socijalne aktivnosti zbog odluke Vlade Republike Hrvatske kojom su zatvoreni svi ugostiteljski objekti te su socijalni kontakti i u preostalim djelatnostima svedeni na najmanju moguću razinu kao posljedica pandemije COVID-19 je također mogao utjecati na dobivene povezanosti osobina ličnosti i veličine socijalne mreže.

Sukladno navedenim objašnjenjima, istraživanje Roberts i sur., (2008) je pokazalo da povezanost između ekstraverzije i veličine socijalne mreže više nije bila statistički značajna nakon što je kontrolirana dob uzorka. U istraživanju Zell i sur. (2014), na uzorku američkih studenata, također nije utvrđena razlika između veličine ego socijalne mreže ekstraverata i introverata. Nadalje, prema rezultatima istraživanja Totterdell i sur. (2008), ugodnost nije povezana s veličinom socijalne mreže, dok rezultati istraživanja Totterdell i sur. (2008) te Wagner i sur. (2014) potvrđuju nedostatak povezanosti savjesnosti i veličine socijalne mreže. Rezultati istraživanja Roberts i sur. (2008) te Zhu i sur. (2013) isto tako govore u prilog nedostatka povezanosti neuroticizma i veličine socijalne mreže, dok rezultati istraživanja Totterdell i sur. (2008) i Zhu i sur., (2013) pokazuju da otvorenost nije povezana niti s veličinom socijalne mreže koju čine prijatelji, niti s veličinom socijalne mreže podrške.

Prema trećoj hipotezi očekivala se pozitivna povezanost ekstraverzije, ugodnosti te savjesnosti i učestalosti primanja informacija o COVID-19 od izvora iz svoje socijalne mreže, a negativna povezanost neuroticizma te otvorenosti i učestalosti primanja informacije o COVID-19 od izvora iz svoje socijalne mreže. Primjenom Pearsonovog koeficijenta korelacije nije utvrđena statistički značajna povezanost učestalosti kontakta i ekstraverzije, ugodnosti, savjesnosti i neuroticizma, no utvrđena je statistički značajna negativna povezanost učestalosti kontakta i otvorenosti, u smjeru da su otvoreniji sudionici u rjeđem kontaktu s izvorima koje su naveli u svojoj socijalnoj mreži (vidi tablicu 2). Time je treća hipoteza djelomično potvrđena.

Kao što je i pretpostavljeno u ovom istraživanju, postoji mogućnost da sudionici koji postižu viši rezultat na otvorenosti zbog širokog raspona svojih interesa imaju manju učestalost kontakta sa članovima svoje socijalne mreže.

S druge strane, neznačajna povezanost ekstraverzije, ugodnosti te savjesnosti i učestalosti kontakta bi mogla biti objašnjena trudom koji se ulaže u održavanje odnosa, kao što je to bilo moguće objašnjenje za nedostatak povezanosti istih osobina ličnosti i veličine socijalne mreže. Kao što je i prethodno navedeno, čak i u bliskim odnosima, ako se aktivan trud ne ulaže u održavanje odnosa, odnos ima tendenciju propasti tijekom vremena (Kraut i sur., 2006), čime je naglasak je na obje osobe da održavaju odnos, inače će odnos propasti tijekom vremena. Postoji mogućnost da osobe koje postižu viši rezultat na ekstraverziji, ugodnosti i savjesnosti zaista ulažu više vremena u komunikaciju s kontaktima iz svoje socijalne mreže, ali da ti kontakti nisu ulagali jednak trud u taj odnos pri čemu je odnos s vremenom izbljedio, odnosno došlo je do manje učestalosti kontakta tih pojedinaca i članova njihove socijalne mreže. Nadalje, činjenica je da se povećanjem broja kontakata na svakoj razini socijalne mreže smanjuje učestalost interakcije između pojedinca i njegovih kontakata (Hill i Dunbar, 2003) sugerirajući time da postoji ograničenje broja odnosa koje ego može održavati na određenoj razini interakcije. U skladu s time, pojedinci koji ulaze u nove romantične veze pokazuju smanjenje frekvencije i trajanja aktualnih interakcija s članovima svoje socijalne mreže (Milardo i sur., 1983), pa postoji mogućnost i da su sudionici u ovom istraživanju koji postižu viši rezultat na ekstraverziji, ugodnosti te savjesnosti u romantičnim vezama te da zbog toga imaju manju učestalost kontakta s članovima svoje socijalne mreže.

Nadalje, rezultati ovog istraživanja prema kojima ekstraverzija, ugodnost, savjesnost, ali i neuroticizam nisu značajno povezani s učestalosti kontakta s članovima socijalne mreže mogu se objasniti i metodološkim nedostacima ovog istraživanja, kao što je to bilo i moguće objašnjenje za nedostatak povezanosti osobina ličnosti i vjerovanja o opasnosti COVID-19, na početku ove rasprave. Postoji mogućnost dakle da je uzorak na varijabli učestalosti kontakta ( $N=93$ ) premalen da bi se detektirala povezanost ispitanih varijabli. Također, moguće je i da bi primjena bilo koje dulje verzije upitnika ličnosti, kao pouzdanije mjere ličnosti, bolje mogla istaknuti individualne razlike u ličnosti te njihovu povezanost s učestalosti kontakta pojedinca i članova njihove socijalne mreže.

Rezultati istraživanja Wilson i sur. (2015), potvrđuju rezultate dobivene u ovom istraživanju, odnosno potvrđuju da ugodnost, savjesnost i neuroticizam nisu povezani s učestalosti kontakta s članovima socijalne mreže, međutim, niti jedno dosadašnje istraživanje nije utvrdilo nedostatak povezanosti ekstraverzije i učestalosti kontakta.

Prema četvrtoj hipotezi očekivala se pozitivna povezanost ekstraverzije te otvorenosti i razlika u vjerovanjima o opasnosti COVID-19 pojedinca i njegove socijalne mreže, a negativna povezanost ugodnosti, savjesnosti te neuroticizma i razlika u vjerovanjima o opasnosti COVID-19 pojedinca i njegove socijalne mreže. Primjenom Pearsonovog koeficijenta korelacije nije utvrđena statistički značajna povezanost razlike u vjerovanjima o opasnosti COVID-19 između sudionika i njegove socijalne mreže i osobina ličnosti. Time je četvrta hipoteza odbačena.

Mogući razlozi zbog kojih ekstraverzija, ugodnost, savjesnost, neuroticizam te otvorenost nisu povezani sa razlikom u vjerovanjima o opasnosti COVID-19 sudionika i izvora koje su naveli u svojoj socijalnoj mreži su također metodološki nedostaci istraživanja, kao što je to bio slučaj i kod rezultata vezanih za prvu i treću hipotezu. Naime, uzorak pri testiranju četvrte hipoteze činilo je samo  $N=70$  sudionika. Pretpostavlja se da bi povećanjem uzorka, kao i korištenjem dulje verzije upitnika ličnosti, možda došlo do veće izraženosti ispitanih osobina ličnosti. Nadalje, sudionici su trebali odgovarati na vjerovanje o opasnosti COVID-19 u ime izvora koje su naveli iz svoje socijalne mreže, čime ta procjena čini percipirano vjerovanje članova socijalne mreže, za koje se, na ovaj način ispitano, ne može utvrditi je li točno, što dovodi do mogućnosti i da su sudionici u nekoj mjeri krivo procijenili vjerovanja članova svoje socijalne mreže o opasnosti COVID-19. Također, razlika u vjerovanjima se ispitala samo jednom česticom vjerovanja o opasnosti COVID-19, čime je smanjen varijabilitet razlike u vjerovanjima. Također, pregledom raspona rezultata i standardne devijacije te čestice utvrđeno je kako je u njoj zahvaćen uzak varijabilitet, odnosno da ovim istraživanjem nisu zahvaćeni sudionici koji imaju ekstremnija vjerovanja od članova svoje socijalne mreže.

Jedna od praktičnih implikacija ovog istraživanja je ta što ovo istraživanje daje prvu sliku odnosa osobina ličnosti i socijalnih mreža kroz vjerovanja o opasnosti COVID-19. Također nam pokazuje i kako se taj odnos može mjeriti te koga sve ljudi navode u svojoj socijalnoj mreži. Svrha ovog istraživanja bila je razviti metodologiju za ispitivanje odnosa osobina ličnosti i socijalnih mreža kroz vjerovanja o opasnosti COVID-19 te ju pretestirati, odnosno dobivene

rezultate iskoristiti kao podlogu za daljnja istraživanja, u najvećoj mjeri za nastavak projekta kojem će ovo istraživanje služiti kao predistraživanje.

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

Jedan od nedostataka koji je zasigurno utjecao na dobivene rezultate u istraživanju je broj sudionika, odnosno veličina uzorka. U budućim istraživanjima bi se trebao povećati broj sudionika kako bi rezultati imali veću statističku snagu te veću vanjsku valjanost. Također, u budućim istraživanjima bi uzorak trebale činiti varijabilne dobne skupine te bi se trebao povećati broj muških ispitanika. Nadalje, uzorak u ovom istraživanju je bio homogen, odnosno činili su ga studenti psihologije Filozofskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu. Također, istraživanjem nisu zahvaćeni sudionici koji ne vjeruju u opasnost COVID-19. U budućim istraživanjima uzorak bi trebao biti heterogen kako bi se u što većoj mjeri zahvatio varijabilitet sudionika, a pogotovo pri ispitivanju vjerovanja o opasnosti COVID-19. Još jedan od nedostataka istraživanja bio je korišteni mjerni instrument za ispitivanje osobina ličnosti, BFI-10. U budućim istraživanjima bi se pri ispitivanju osobina ličnosti trebala koristiti dulja verzija upitnika ličnosti zbog toga što dulje verzije šire zahvaćaju pojedine osobine ličnosti te imaju veću pouzdanost.

Na razini ispitivanja socijalne mreže sudionika, određen broj sudionika je u komentarima na kraju upitnika izvještavao o nedostatku razumijevanja pitanja o socijalnoj mreži, čime se predlaže da se u budućim istraživanjima drugačije formuliraju pitanja o socijalnoj mreži, na način koji će biti jednostavniji za razumijeti sudionicima. Također, sudionici u ovom istraživanju su trebali procjenjivati vjerovanje o opasnosti COVID-19 u ime kontakata koje su naveli kao izvore vjerovanja o COVID-19 u svojoj socijalnoj mreži. Postoji mogućnost da su sudionici krivo procijenili vjerovanja svojih kontakata te bi se u budućim istraživanjima mogle koristiti i samoprocjene kontakata sudionika. Sukladno tome, i razlika u vjerovanjima se ispitala samo jednom česticom vjerovanja o opasnosti COVID-19, čime je smanjen varijabilitet razlike u vjerovanjima, pri čemu bi bilo poželjno da se u budućim istraživanjima razlika u vjerovanjima ispita s većim brojem čestica. Na samome kraju prijedloga za ispitivanje socijalne mreže, predlaže se da se u budućim istraživanjima socijalna mreža sudionika ispita GENSI anketom (engl. *Graphical Ego-centred Network Survey Interface*), autora Stark i Krosnick (2017), koja

predstavlja vizualno-interaktivno sučelje dizajnirano za izvještavanje o socijalnim mrežama, čijom bi se primjenom mogla povećati kvaliteta prikupljenih podataka.

## **Zaključak**

Cilj istraživanja bio je ispitati odnos vjerovanja o opasnosti COVID-19, osobina ličnosti i socijalnih mreža.

Na razini odnosa vjerovanja o opasnosti COVID-19 i osobina ličnosti, nije utvrđena statistički značajna povezanost vjerovanja o opasnosti COVID-19 i osobina ličnosti

Na razini odnosa socijalnih mreža i osobina ličnosti dobiveni su različiti rezultati. Nije utvrđena statistički značajna povezanost osobina ličnosti i veličine socijalne mreže te razlike u vjerovanjima o opasnosti COVID-19 između sudionika i njegove socijalne mreže. Također, nije utvrđena statistički značajna povezanost učestalosti kontakta s ekstraverzijom, ugodnosti, savjesnosti i neuroticizmom, no utvrđena je statistički značajna povezanost učestalosti kontakta s otvorenosti, pri čemu su otvoreniji sudionici rjeđe u kontaktu s članovima svoje socijalne mreže.



## Literatura

- Abdelrahman, M. (2020). Personality traits, risk perception and protective behaviors of Arab Residents of Qatar During the COVID-19 Pandemic. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 1-12. <https://doi.org/10.1007/s11469-020-00352-7>
- American Psychological Association. (2019). *Personality*. <http://www.apa.org/topics/personality>
- Aschwanden, D., Strickhouser, J. E., Sesker, A. A., Lee, J. H., Luchetti, M., Stephan, Y., Sutin, A. R. i Terracciano, A. (2020). Psychological and Behavioural Responses to CoronavirusDisease 2019: The Role of Personality. *European Journal of Personality*, 1-15. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1002/per.2281>
- Berry, D. S., Willingham, J. K. i Thayer, C. A. (2000). Affect and personality as predictors of conflict and closeness in young adults' friendships. *Journal of Research in Personality*, 34, 84–107.
- Brewer, D. D. (2000). Forgetting in the recall-based elicitation of personal and social networks. *Social Networks*, 22, 29–44.
- Blagov, P. S. (2020). *Adaptive and Dark Personality Traits in the Covid-19 Pandemic: Predicting Health-behavior Endorsement and the Appeal of Public-health Messages*. <https://doi.org/10.1177/1948550620936439>
- Bogg, T. i Milad, E. (2020). Slowing the spread of COVID-19: Demographic, personality, and social cognition predictors of guideline adherence in a representative U.S. sample. *Health Psychology*, 39(12), 1026-1036. <https://doi.org/10.31234/osf.io/yc2gq>
- Budner, S. (1962). Intolerance of ambiguity as a personality variable. *Journal of Personality*, 30, 29-50. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6494.1962.tb02303.x>

- Caci, B., Miceli, S., Scrima, F. i Cardaci, M. (2020). Neuroticism and Fear of COVID-19. The Interplay Between Boredom, Fantasy Engagement, and Perceived Control Over Time. *Frontiers in Psychology, 11*, 1-10. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.574393>
- Calogero, R. M., Bardi, A. i Sutton, R. M. (2009). A need basis for values: Associations between the need for cognitive closure and value priorities. *Personality and Individual Differences, 46*(2), 154-159. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2008.09.019>
- Carvalho, L. D. F., Pianowski, G. i Gonçalves, A. P. (2020). Personality differences and COVID-19: are extroversion and conscientiousness personality traits associated with engagement with containment measures?. *Trends in psychiatry and psychotherapy, 42*(2), 179-184. <https://doi.org/10.1590/2237-6089-2020-0029>
- Costa, P. T. i McCrae, R. R. (1992). Revised NEO Personality Inventory (NEO-PI-R) and the NEO Five-Factor Inventory (NEO-FFI) Professional Manual. *Psychological Assessment Resources*.
- Crossley, N., Bellotti, E., Edwards, G., Everett, M. G., Koskinen, J. i Tranmer, M. (2015). *Social Network Analysis for Ego-Nets*. SAGE Publications Ltd.
- Čorkalo Biruški, D., Jelić, M., Kapović, I., Baketa, N., Bovan, K., Dumančić, F., Kovačić, M., Tomić, I., Tonković, M. i Uzelac, E. (2020). Preživjeti i živjeti – Hrvatsko društvo u vrijeme koronakrize. *Friedrich-Ebert-Stiftung*.
- Demir, M. i Weitekamp, L. A. (2006). I am so happy 'cause today I found my friend: friendship and personality as predictors of happiness. *Journal of Happiness Studies, 8*(2), 181–211. <https://doi.org/10.1007/s10902-006-9012-7>
- DeYoung, C. G. (2013). The neuromodulator of exploration: A unifying theory of the role of Dopamine in personality. *Frontiers in Human Neuroscience, 7*(762), 1-26. .

<https://doi.org/10.3389/fnhum.2013.00762>

Digman, J. M. (1989). Five robust trait dimensions: Development, stability, and utility. *Journal of Personality*, 57, 195–214.

Digman, J. M. (1990). Personality structure: Emergence of the five-factor model. *Annual Review of Psychology*, 41, 417–440.

Erceg, N., Ružojčić, M. i Galić, Z. (listopad, 2020). *Neodgovorno ponašanje u korona-krizi: povezanost s anksioznošću i znanstveno neutemeljenim vjerovanjima*. Neobjavljeni rad prezentiran na 22. Dani psihologije u Zadru, Zadar, Hrvatska.

Everaerd D., Klumpers F., van Wingen G., Tendolkar I. i Fernández G. (2015). Association between neuroticism and amygdala responsivity emerges under stressful conditions. *Neuroimage*, 112, 218–224. <https://doi.org/10.1016/j.neuroimage.2015.03.014>

Fishman, I., Ng, R. i Bellugi, U. (2011). Do extraverts process social stimuli differently from introverts? *Cognitive Neuroscience*, 2(2), 67–73.

<https://doi.org/10.1080/17588928.2010.527434>

Garcia, N. M. i Zoellner, L. A. (2017). Fear generalisation in individuals with high neuroticism: increasing predictability is not necessarily better. *Cognition and Emotion*, 31(8), 1647–1662. <http://dx.doi.org/10.1080/02699931.2016.1259160>

Goldberg, L. R. (1990). An alternative "description of personality": The Big-Five factor structure. *Journal of Personality and Social Psychology*, 59(6), 1216–1229. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.59.6.1216>

Götz, F. M., Gvirtz, A., Galinsky, A. D. i Jachimowicz, J. M. (2020). How Personality and Policy Predict Pandemic Behavior: Understanding Sheltering-in-Place in 55 Countries at the Onset of COVID-19. <https://doi.org/10.1037/amp0000740>

- Gray J. A. i McNaughton N. (Ur.). (2000). *The Neuropsychology of Anxiety: An Enquiry Into the Functions of the Septo-hippocampal System*. Clarendon Press.
- Graziano, W. G., Habashi, M. M., Sheese, B. E. i Tobin, R. M. (2007). Agreeableness, empathy, and helping: A person × situation perspective. *Journal of Personality and Social Psychology*, 93(4), 583–599. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.93.4.583>
- Harper, C. A., Satchell, L. P., Fido, D. i Latzman, R. D. (2020). Functional fear predicts public health compliance in the COVID-19 pandemic. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 1-15. <https://doi.org/10.1007/s11469-020-00281-5>
- Hill, R. A. i Dunbar, R. I. M. (2003). Social network size in humans. *Human Nature*, 14, 53–72.
- Hirsh, J. B., Mar, R. A. i Peterson, J. B. (2012). Psychological entropy: A framework for understanding uncertainty-related anxiety. *Psychological Review*, 119(2), 304-320. <https://doi.org/10.1037/a0026767>
- Ishiguro, I. (2016). Extroversion and neuroticism affect the right side of the distribution of network size. *Social Networks*, 44, 219-225.
- Iterbeke, K. i De Witte, K. (2020). *Helpful or harmful? The role of personality traits in student experiences of the COVID-19 crisis and school closure*. Leuven Economics of Education Research, 1-30.
- Iveniuk, J. (2019). Social Networks, Role – Relationship, and Personality in Older Adulthood. *The Journals of Gerontology: Series B.*, 74(5), 815-826.
- Jach, H. K. i Smillie, L. D. (2019). To fear or fly to the unknown: Tolerance for ambiguity and Big Five personality traits. *Journal of Research in Personality*, 79, 67-78.
- Jensen-Campbell, L. A. i Malcolm, K. T. (2007). The importance of conscientiousness in adolescent interpersonal relationships. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 33,

368–383.

- John, O. P., Donahue, E. M. i Kentle, R. L. (1991). *The Big Five Inventory-Versions 4a and 54*. University of California, Berkeley, Institute of Personality and Social Research.
- John, O. P., Robins, R. W. i Pervin, L. A. (Ur.). (2008). *Handbook of Personality: Theory and Research*. The Guilford Press.
- Kalish, Y. i Robins, G. L. (2006). Psychological predispositions and network structure: The relationship between individual predispositions, structural holes and network closure. *Social Networks*, 28 (1), 56-84.
- Kamenov, Ž. i Mehulić, J. (listopad, 2020). *Rizični i zaštitni aspekti partnerskih odnosa tijekom pandemije COVID-19 u Hrvatskoj*. Neobjavljeni rad prezentiran na 22. Dani psihologije u Zadru, Zadar, Hrvatska.
- Klein, K. J., Lim, B., Saltz, J. L. i Maver, D. M. (2004). How Do They Get There? An Examination Of The Antecedents Of Centrality In Team Networks. *The Academy of Menagement Journal*, 47(6), 952-963.
- Korajlija, A. L., Jokić-Begić, N., Jurin, T., Tadinac, M. i Hromatko, I. (listopad, 2020). *Prediktori psihičkog zdravlja za vrijeme pandemije covid-19 u Hrvatskoj*. Neobjavljeni rad prezentiran na 22. Dani psihologije u Zadru, Zadar, Hrvatska.
- Kotov, R., Gamez, W., Schmidt, F. i Watson, D. (2010). Linking “Big” personality traits to anxiety, depressive, and substance use disorders: A meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 136(5), 768-821. <https://doi.org/10.1037/a0020327>
- Kraut, R., Brynin, M. i Kiesler, S. (Ur.). (2006). *Computers, Phones and the Internet: Domesticating Information Technologies*. Oxford University Press.

- Kruglanski, A. W. i Webster, D. M. (1996). Motivated closing of the mind: “Seizing” and “Freezing”. *Psychological Review*, *103*, 263–283.
- LeDoux, J. (2003). The emotional brain, fear, and amygdala. *Cellular and Molecular Neurobiology*, *23*(4-5), 727-738. <https://doi.org/10.1023/A:1025048802629>
- Lippold, J. V., Laske, J. I., Hogeterp, S. A., Duke, E., Grünhage, T. i Reuter, M. (2020). The Role of Personality, Political Attitudes and Socio-Demographic Characteristics in Explaining Individual Differences in Fear of Coronavirus: A Comparison Over Time and Across Countries. *Frontiers in Psychology*, *11*, 1-9.  
<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.552305>
- Lipsitch, M., Swerdlow, D. L. i Finelli, L. (2020). Defining the epidemiology of Covid-19 – Studies needed. *New England Journal of Medicine*, *382*, 1194-1196.
- Malcolm, C., Saxton, T. K., McCarty, K., Roberts, S. G. B. i Pollet, T. V. (2021). Extraversion is associated with advice network size, but not network density or emotional closeness to network members. *Personality and Individual Differences*, *168*, 1-6.
- Marin, A. (2004). Are respondents more likely to list alters with certain characteristics? Implications for name generator data. *Social Networks*, *26*(4), 289-307.
- Matthews, G. i Corr, P. J. (Ur.). (2009). *The Cambridge Handbook of Personality Psychology*. Cambridge University Press.
- Mehl, M. R., Gosling, S. D. i Pennebaker, J. W. (2006). Personality in its natural habitat: Manifestations and implicit folk theories of personality in daily life. *Journal of Personality and Social Psychology*, *90*, 862–877. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.90.5.862>
- Milardo, R. M., Johnson, M. P. i Huston, T. L. (1983). Developing close relationships: changing patterns of interaction between pair members and social networks. *Journal of Personality*

- and Social Psychology* 44, 964–976.
- Onraet, E., Van Hiel, A., Roets, A. i Cornelis, I. (2011). The closed mind: “Experience” and “cognition” aspects of openness to experience and need for closure as psychological bases for right-wing attitudes. *European Journal of Personality*, 25(3), 184–197. <https://doi.org/10.1002/per.775>
- Ozer, D. J. i Benet-Martínez, V. (2006). Personality and the prediction of consequential outcomes. *Annual Review of Psychology*, 57, 401–421. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.57.102904.190127>
- Paunonen, S. V. (2003). Big Five factors of personality and replicated predictions of behavior. *Journal of Personality and Social Psychology*, 84, 411–424.
- Pinquart, M. i Sörensen, S. (2000). Influences of socioeconomic status, social network, and competence on subjective well-being in later life: A meta-analysis. *Psychology and Aging*, 15, 187–224. <https://doi.org/10.1037/0882-7974.15.2.187>
- Power, R. A. i Pluess, M. (2015). Heritability estimates of the Big Five personality traits based on common genetic variants. *Translational Psychiatry*, 5, 1-4.
- Rammstedt, B. i John, O. P. (2007). Measuring personality in one minute or less: A 10-item short version of the Big Five Inventory in English and German. *Journal of Research in Personality*, 41, 203-212.
- Roberts, S. G. B., Wilson, R., Fedurek, P. i Dunbar, R. I. M. (2008). Individual differences and personal social network size and structure. *Personality and Individual Differences*, 44(4), 954–964. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2007.10.033>
- Roberts, S. G. B., Dunbar, R. I. M., Pollet, T. V. i Kuppens, T. (2009). Exploring variation in active network size: Constraints and ego characteristics. *Social Networks*, 31(2), 138-

146. <https://doi.org/10.1016/j.socnet.2008.12.002>

- Roets, A. i Van Hiel, A. (2011). Item selection and validation of a brief, 15-item version of the Need For Closure Scale. *Personality and Individual Differences*, 50, 90-94.
- Ružojčić, M., Galić, Z., Palanović, A., Parmač Kovačić, M., Erceg, N., Žnidar, K. i Tkalac Verčić, A. (listopad, 2020). *Rad od kuće radi! Dva istraživanja rada od kuće tijekom korona krize*. Neobjavljeni rad prezentiran na 22. Dani psihologije u Zadru, Zadar, Hrvatska.
- Scott, J. i Carrington, P. J. (Ur.). (2011). *The SAGE Handbook of Social Network Analysis*. SAGE Publications Ltd.
- Selden, M. i Goodie, A. S. (2018). Review of the effects of Five Factor Model personality traits on network structures and perceptions of structure. *Social Networks*, 52, 81–99.
- Smólka, P. i Szulawski, M. (2011). Personality traits and motivational traits as predictors of social competence: implication for occupational selection process. *Education of Economists and Managers*, 22(4), 111–126.
- Staiano, J., Pianesi, F., Lepri, B., Sebe, N., Aharony, N. i Pentland, A. (2012). Friends don't lie Inferring Personality Traits from Social Network Structure. *UbiComp '12: Proceedings of the 2012 ACM Conference on Ubiquitous Computing*, 321-330.
- Stark, T. H. i Krosnick, J. A. (2017). GENSI: A new graphical tool to collect ego-centered network data. *Social Networks*, 48, 36-45. <https://doi.org/10.1016/j.socnet.2016.07.007>
- Steel, P., Schmidt, J. i Shultz, J. (2008). Refining the relationship between personality and subjective wellbeing. *Psychological Bulletin*, 134, 138–161.
- Swickert, R. J., Rosentreter, C. J., Hittner, J. B. i Mushrush, J. E. (2002). Extraversion, social support processes, and stress. *Personality and Individual Differences*, 32(5), 877–891.



[https://doi.org/10.1016/s0191-8869\(01\)00093-9](https://doi.org/10.1016/s0191-8869(01)00093-9)

- Taylor, S., Landry, C. A., Paluszek, M. M., Fergus, T. A., McKay, D. i Asmundson, G. J. G. (2020). *COVID stress syndrome: Concept, structure, and correlates. Depression and Anxiety*, 1-9. <https://doi.org/10.1002/da.23071>
- Thoits, P. A. (1986). Social support as coping assistance. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 54(4), 416–423. <https://doi.org/10.1037/0022-006x.54.4.416>
- Tomas, J. i Maslić Seršić, D. (listopad, 2020). *Nesigurnost posla i inovativnost u uvjetima rada od kuće – što organizacije mogu učiniti za dobrobit zaposlenika?* Neobjavljeni rad prezentiran na 22. Dani psihologije u Zadru, Zadar, Hrvatska.
- Totterdell, P., Holman, D. i Hukin, A. (2008). Social networkers: Measuring and examining individual differences in propensity to connect with others. *Social Networks*, 30, 283-296.
- Trobst, K. K., Wiggins, J. S., Costa, Jr., P. T., Herbst, J. H., McCrae, R. R. i Masters, III, H. L. (2000). Personality psychology and problem behaviors: HIV risk and the five-factor model. *Journal of Personality*, 68, 1233–1252. <https://doi.org/10.1111/1467-6494.00133>
- Vanbrabant, K., Kuppens, P., Braeken, J., Demaerschalk., Boeren, A. i Tuerlinckx, F. (2012). A relationship between verbal aggression and personal network size. *Social Networks*, 34, 164-170.
- Wagner, J., Ludtke, O., Roberts, B. W. i Trautwein, U. (2014). Who Belongs to Me? Social Relationship and Personality Characteristics in the Transition to Young Adulthood. *European Journal of Personality*, 28(6), 586-603.
- Wilson, R. E., Harris, K. i Vazire, S. (2015). Personality and Friendship Satisfaction in Daily Life: Do Everyday Social Interactions Account for Individual Differences in Friendship Satisfaction? *European Journal of Personality*, 29, 173-186.

- Witte, K. (1994). Fear control and danger control: A test of the extended parallel process model (EPPM). *Communication Monographs*, 61(2), 113–134.  
<https://doi.org/10.1080/03637759409376328>
- Wrzus, C., Hänel, M., Wagner, J. i Neyer, F. J. (2013). Social network change and life events across the lifespan: A meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 139, 53–80.  
<https://doi.org/10.1037/a0028601>
- Zell, D., McGrath, C. i Vance, C. M. (2014). Examining the interaction of extroversion and network structure in the formation of effective informal support networks. *Journal of Behavioral and Applied Management*, 15(2), 59–81.
- Zhou, W. X., Sornette, D., Hill, R. A. i Dunbar, R. I. M. (2005). Discrete hierarchical organisation of social group sizes. *Proceedings of the Royal Society B: Biological Sciences*, 272(1561), 439-444.
- Zhu, X., Woo, S. E., Porter, C. i Brzezinski, M. (2013). Pathways to happiness: from personality to social networks and perceived support. *Social Networks*, 35, 382–393.  
<http://dx.doi.org/10.1016/j.socnet.2013.04.005>

## Prilozi

### Prilog A

Prikaz 6 izvornih čestica vjerovanja o opasnosti COVID-19 te osnovni deskriptivni parametri i inter-item korelacije čestica ( $N=95$ )

|   | <i>M</i> | <i>SD</i> | <i>Min.</i> | <i>Max.</i> | 1.  | 2.   | 3.   | 4.  | 5.   | 6.   |
|---|----------|-----------|-------------|-------------|-----|------|------|-----|------|------|
| Čestice vjerovanja o opasnosti COVID-19                             |          |           |             |             |     |      |      |     |      |      |
| 1.Koronavirus je manje opasan od gripe. <sup>b; c</sup>             | 3.86     | 0.88      | 2.00        | 5.00        | 1   | .12  | .28  | .36 | .01  | .27  |
| 2.Koronavirus ostavlja trajne posljedice.                           | 3.25     | 0.86      | 1.00        | 5.00        | .12 | 1    | .20  | .16 | .00  | -.01 |
| 3.Koronavirus se širi velikom brzinom.                              | 3.94     | 0.81      | 2.00        | 5.00        | .28 | .20  | 1    | .14 | -.01 | .18  |
| 4.Koronavirus je opasan samo za stariju dobnu skupinu. <sup>b</sup> | 3.75     | 0.93      | 2.00        | 5.00        | .36 | .16  | .14  | 1   | .03  | .18  |
| 5.Bolesti uzrokovane koronavirusom su neizlječive. <sup>a</sup>     | 4.02     | 0.80      | 2.00        | 5.00        | .01 | .00  | -.01 | .03 | 1    | .04  |
| 6.Propisane mjere zaista sprječavaju širenje koronavirusa.          | 3.59     | 0.83      | 1.00        | 5.00        | .27 | -.01 | .18  | .18 | .04  | 1    |

Legenda:  $N$ = ukupan broj ispitanika;  $M$ = aritmetička sredina;  $SD$ = standardna devijacija;  $V$ = varijanca;  $Min.$ = najniža vrijednost na varijabli;  $Max.$ = najviša vrijednost na varijabli; <sup>a</sup>= čestica je izbačena iz analize; <sup>b</sup>= čestica je rekodirana; <sup>c</sup>= čestica je korištena za procjenu vjerovanja izvora koje je sudionik naveo u socijalnoj mreži

*Prilog B*

Prikaz navoda izvora vjerovanja o COVID-19 koje su sudionici naveli iz svoje socijalne mreže po kategorijama

| Navodi                                   | <i>N</i> |
|--|----------|
| <b>Kategorija obitelj</b>                |          |
| 1. Roditelji                             | 109      |
| 2. Braća i sestre                        | 34       |
| 3. Bake i djedovi                        | 17       |
| 4. Ujak, strina, teta                    | 5        |
| 5. Partner (cura ili dečko)              | 4        |
| 6. Rođaci                                | 3        |
| 7. Vijesti+Novine                        | 2        |
| 8. Buduća svekrva                        | 1        |
| 9. Krizni stožer                         | 1        |
| 10. Inicijali                            | 1        |
| Ukupno                                   | 177      |
| <b>Kategorija prijatelji</b>             |          |
| 1. Inicijali                             | 141      |
| 2. Prijatelji                            | 17       |
| 3. Partner (cura ili dečko)              | 5        |
| Ukupno                                   | 163      |
| <b>Kategorija Stožer</b>                 |          |
| 1. Alemka Markotić                       | 25       |
| 2. Vili Beroš                            | 25       |
| 3. Davor Božinović                       | 8        |
| 4. Krunoslav Capak                       | 7        |
| 5. Svi članovi stožera                   | 7        |
| 6. Inicijali                             | 4        |
| 7. Priopćenja za javnost                 | 2        |
| 8. WHO                                   | 1        |
| 9. Maja Grba Bujević                     | 1        |
| 10. Sažetci izjava na portalima          | 1        |
| Ukupno                                   | 81       |
| <b>Kategorija zdravstveni djelatnici</b> |          |
| 1. Doktori i medicinske sestre           | 17       |
| 2. Inicijali                             | 8        |
| 3. Alemka Markotić                       | 5        |
| 4. Vili Beroš                            | 4        |
| 5. Ivan Đikić                            | 4        |
| 6. Epidemiolozi                          | 2        |
| 7. Obiteljski prijatelji                 | 2        |
| 8. Preporuke                             | 2        |
| 9. Krunoslav Capak                       | 1        |
| 10. Bernard Kaić                         | 1        |
| 11. Majka                                | 1        |
| 12. Znanstveni radovi                    | 1        |

|   |     |
|---|-----|
| Ukupno  | 48  |
| Kategorija mediji                             |     |
| 1. Internet                                   | 97  |
| 2. TV   | 67  |
| 3. Novine                                     | 5   |
| 4. Radio                                      | 3   |
| 5. Znanstveni članci                          | 3   |
| 6. Lokalni mediji, New York Times, statistika | 3   |
| 7. WHO  | 2   |
| 8. Inicijali                                  | 2   |
| 9. Andrej Plenković                           | 1   |
| 10. Ivan Pernar                               | 1   |
| Ukupno  | 184 |