

# Povezanost med pogostostjo uporabe virov informacij o covidu-19 in nagnjenostjo k teorijam zarot

DOI: <https://doi.org/10.55707/jhs.v9i2.128>

Prejeto 13. 7. 2022 / Sprejeto 30. 10. 2022

Znanstveni članek

UDK 616.98-036.21:578.834+323.2

**KLJUČNE BESEDE:** covid-19, teorije zarot, viri informacij, infodemija

**POVZETEK** – Med pandemijo covid-19 so ljudje soočeni z veliko količino (ne)preverjenih informacij, pri čemer se različni komunikacijski kanali med seboj razlikujejo tudi po tem, da lahko nekateri širijo lažne informacije in teorije zarot. Med posamezniki pa se razlikuje tudi stopnja dovzetnosti za teorije zarot. Ker lahko tako nagnjenost k teorijam zarot kot izbor virov informacij vodita v (ne)upoštevanje (javno) zdravstvenih priporočil in spodkopavanje znanstvenih dognanj, je raziskovanje navedenih področij še toliko pomembnejše za čim učinkovitejše naslavljanje infodemije v celostnih prizadevanjih za zaježitev pandemije. V naši raziskavi nakazana negativna povezanost med pogostostjo uporabe uradnih zdravstvenih in vladnih institucij kot virov informacij o covidu-19 ter nagnjenostjo k teorijam zarot, negativna povezanost med pogostostjo uporabe tradicionalnih medijev in nagnjenostjo k teorijam zarot ter neznatna pozitivna povezanost med pogostostjo uporabe družbenih omrežij in nagnjenostjo k teorijam zarot kot edina pozitivna povezanost v naši študiji zato predstavljajo pomembne informacije za strokovnjake s področja javnega zdravja in komuniciranja.

Received 13. 7. 2022 / Accepted 30. 10. 2022

Scientific article

UDC 616.98-036.21:578.834+323.2

**KEYWORDS:** Covid-19, conspiracy theories, information sources, infodemic

**ABSTRACT** - During the Covid-19 pandemic, people are faced with a large amount of (un)reliable information, where different communication channels differ in the spread of false information and conspiracy theories, while the degree of susceptibility to them also varies from one individual to another. Since both the tendency to conspiracy theories and the selection of information sources can lead to (non) adherence to (public) health recommendations and the undermining of scientific findings, the research of the aforementioned fields is all the more important for addressing the infodemic as efficiently as possible in the overall efforts to curb the pandemic. Our research indicates a negative correlation between the frequency of use of official health and government institutions as the Covid-19 information sources and tendency to conspiracy theories, a negative correlation between the frequency of use of traditional media and tendency to conspiracy theories and a negligible positive correlation between the frequency of use of social networks and tendency to conspiracy theories as the only positive correlation in our research. These indications represent important information for public health and communication experts.

## 1 Uvod

Poleg virusa SARS-CoV-2, ki je decembra 2019 izbruhnil v kitajskem Wuhanu (Yu in Li, 2021; Zhou idr., 2020), so se poleg bolezni covid-19 po svetu z bliskovito hitrostjo začele širiti tudi številne lažne informacije in teorije zarot (Allington idr., 2020; Bavel idr., 2020; Depoux idr., 2020; Rosenberg idr., 2020). Ljudje so poleg

strahu pred neznanim in nepredvidljivim (Mertens idr., 2020; Usher idr., 2020) tako soočeni s pogosto nasprotujočimi si napačnimi ali lažnimi sporočili, ki jih ne utegnejo ali niso zmožni pravilno razumeti (Heiss idr., 2021).

V času pandemije covida-19 ljudje (s)prejemajo informacije prek različnih informacijskih kanalov, pri čemer nekateri informacijski kanali pogosteje širijo lažne informacije kot ostali (Piltch - Loeb idr., 2021), zlasti zaskrbljujoči pri posameznikovi uporabi različnih virov pa so tisti, ki niso predmet strokovnega pregleda in preverjanja (Kouzy idr., 2020). In čeprav je pridobivanje informacij iz različnih virov prvotno verjetno namenjeno boljšemu razumevanju covida-19, lahko tesnoba, ki jo prinaša težko obvladljiva količina informacij, pogosto vodi v večjo dovzetnost za teorije zarot (Šrol idr., 2021; van Prooijen in Douglas, 2017). Teorije zarot lahko s poenostavljanjem resničnosti ponujajo sorazmerno enostavne razlage za sicer težko razumljive kompleksne dogodke (Van Prooijen, 2017), pojasnitev in razumevanje (pre)zapečenega sveta pa ponujajo tudi tistim brez strokovnega znanja (Millson, 2020). Tudi (ali prav) s pomočjo spleta in zlasti družbenih omrežij lahko pri nekaterih postanejo osrednji način njihovega osmišljanja sveta (Bantimaroudis idr., 2020). Širjenje lažnih informacij in teorij zarot lahko ljudi privede tudi do spodkopavanja verodostojnosti znanstvenih dognanj (Hartley in Vu, 2020; Rutjens idr., 2021), (z)nižanja namere za cepljenje (Jolley in Douglas, 2014; Romer in Jamieson, 2020) in neupoštevanja (javno)zdravstvenih ukrepov (Barua idr., 2020; Romer in Jamieson, 2020b; Tasnim idr., 2020; Teovanović idr., 2021) ter ogrožanja prizadevanj vlade in zdravstvenih institucij pri obvladovanju covida-19 (Chong idr., 2020). Zato je na razsežnosti infodemije oziroma hitrega širjenja izredno velike količine tako točnih kot tudi (oziroma predvsem) napačnih in lažnih informacij (Duplaga, 2020; Gerts idr., 2021; Grimes, 2021; Ratzan idr., 2020; Rubinelli idr., 2022; Sharma idr., 2020) že februarja 2020 opozarjal tudi generalni direktor Svetovne zdravstvene organizacije (Tedros Adhanom Ghebreyesus, 2020).

Čeprav so se lažne in napačne informacije širile tudi v preteklosti (van Prooijen, 2018), sta njihova vidnost in vpliv z družbenimi omrežji in tehnološkim napredkom dodatno ojačana (Mahl idr., 2022). Covid-19 je namreč prva pandemija v omrežni in digitalizirani družbi (Lorenz - Spreen, 2021), ki jo spremlja tudi nepričakovano močan tok napačnih in lažnih informacij (Evropska komisija, 2020). V sodobnem, bistveno spremenjenem informacijskem ekosistemu se (te) vsebine izredno hitro širijo, delijo in prehajajo med različnimi platformami (Shu idr., 2017; Vosoughi idr., 2018a), arhitektura spletnih okolij, tehnološke (z)možnosti ter pomanjkanje tradicionalnih in institucionalnih informacijskih vratarjev pa so po mnenju številnih avtorjev v družbenih omrežjih ustvarili izredno plodna tla za lažne informacije in teorije zarot (Hameleers idr., 2020; Mahl idr., 2022; Vraga idr., 2020). Zato je ključnega pomena, da v boju proti pandemiji naslovimo tudi infodemijo (Mheidly in Fares, 2020).

Navedeno področje ostaja v slovenskem prostoru precej neraziskano, zaradi velike raziskovalne vrzeli pa je to polje še toliko pomembneje proučiti. Ker lahko tako nagnjenost k teorijam zarot kot tudi izbor virov informacij o covidu-19 pomembno vplivata na (ne)upoštevanje (javno)zdravstvenih priporočil, je pomemben del prizade-

vanj obladovanja pandemije in z njo povezane infodemije razumevanje navad prebivalcev pri uporabi virov informacij o covidu-19 v povezavi z nagnjenostjo k teorijam zarot, zlasti ob ugotovljeni visoki stopnji nagnjenosti k teorijam zarot med prebivalci Slovenije (Žagar idr., 2021, 2022a). Zato želimo s tem znanstvenim prispevkom pomembno prispevati k raziskovanju tega polja v slovenskem prostoru.

Namen našega prispevka je raziskati povezanost med nagnjenostjo k teorijam zarot in pogostostjo uporabe različnih virov informacij o covidu-19 v Sloveniji. V raziskovalnem vprašanju nas torej zanima, ali obstaja povezanost med višjo oziroma nižjo stopnjo nagnjenosti k teorijam zarot in višjo oziroma nižjo pogostostjo uporabe posameznih virov informacij o covidu-19. Pridobljeni izsledki bodo ponudili vpogled v področje, ki predstavlja pomembno izhodišče pri oblikovanju čim učinkovitejših ciljnih javnozdravstvenih in komunikacijskih kampanj v skupnih prizadevanjih za zajezitev tako pandemije covid-19 kot infodemije (Vrdelja idr., 2021).

## 2 Metode

V prispevku so predstavljeni podatki Nacionalne raziskave o vplivu pandemije na življenje (SI-PANDA) 2021 (Hočevnar Grom idr., 2021a), ki jo je v letu 2021 izvedel Nacionalni inštitut za javno zdravje (NIJZ). Pregledna presečna raziskava, ki temelji na kvantitativnem raziskovanju, vključuje polnoletne prebivalce Slovenije, ki živijo v zasebnih gospodinjstvih (niso institucionalizirani). Osnovna cilja raziskave sta bila raziskati vpliv pandemije covid-19 na življenje prebivalcev in identifikacija tveganih ciljnih skupin. Podlaga raziskave je vprašalnik Svetovne zdravstvene organizacije (SZO), ki je bil preveden in prilagojen nacionalnim razmeram. Namen raziskave o vplivu pandemije na življenje ljudi je raziskati in razumeti vedenja ljudi v povezavi s covidom-19 ter oceniti pandemska izčrpanost v času pandemije covid-19 v Sloveniji. Reprezentativen vzorec v velikosti 8.000 oseb je pripravil Statistični urad Republike Slovenije (SURS) iz Centralnega registra prebivalcev (CRP) na podlagi stratificiranega enostavnega slučajnostnega vzorčnega načrta.

Terensko zbiranje podatkov je potekalo od 25. januarja 2021 do 31. marca 2021 s kombiniranim načinom anketiranja, in sicer so sodelujoči lahko izpolnili vprašalnik na papirju, ki so ga vrnili po pošti, ali pa so z unikatnim geslom vstopili v spletno anketo. 8.000 izbranih oseb je bilo o raziskavi obveščenih z obvestilnim pismom, ki ga je NIJZ poslal po pošti ter jih s tem obvestil o anketni raziskavi in možnostih sodelovanja.

Skupno je prek pošte ali spletne ankete sodelovalo 3.830 oseb, stopnja podanih odgovorov je bila 48,9-odstotna. Podatki, prikazani v prispevku, so uravnoteženi po spolu, 10-letnih starostnih skupinah in statistični regiji z referenčnim datumom 1. 1. 2021 (tabela 1).

**Tabela 1***Sociodemografske značilnosti anketirancev*

		Vsi	
		$\bar{n}$	Uteženi %
Spol	moški	1910	49,9 %
	ženski	1920	50,1 %
Starostne skupine	od 18 do 29 let	567	14,8 %
	od 30 do 39 let	642	16,8 %
	od 40 do 49 let	684	17,9 %
	od 50 do 59 let	673	17,6 %
	od 60 do 69 let	620	16,2 %
	od 70 let in več	644	16,8 %
Dosežena stopnja izobrazbe	osnovnošolska izobrazba ali manj	773	20,2 %
	srednja poklicna izobrazba	680	17,7 %
	srednja strokovna ali splošna izobrazba	1408	36,8 %
	višješolska, visokošolska izobrazba ali več	969	25,3 %
Ocena osebne finančne situacije v zadnjih 3 mesecih	finančna situacija boljša kot prej	392	10,5 %
	finančna situacija ostaja enaka kot prej	2270	61,0 %
	finančna situacija slabša kot prej	1057	28,4 %

Kazalnik Nagnjenost k teorijam zarot je izračunano povprečje petih elementov kazalnika, in sicer percepcije, povezane s preglednostjo, motivacijo, nadzorom, skrivnostmi in skrivnimi organizacijami. Anketiranci so na 7-stopenjski lestvici označili, v kolikšni meri se strinjajo s petimi trditvami, ki so del mednarodnega instrumenta Conspiracy mentality questionnaire (CMQ), pri čemer je 1 pomenilo »sploh se ne strinjam« in 7 »popolnoma se strinjam«.

»Prosimo, razmislite o odločitvah, ki se sprejemajo v državi za omejitev širjenja novega koronavirusa. Menim, da:

- se na svetu zgodi veliko pomembnih stvari, o katerih javnost ni nikoli obveščena;
- nam politiki običajno ne razkrijejo pravih motivov za svoje odločitve;
- vladne inštitucije strogo nadzirajo vse državljanke;
- so dogodki, ki na videz niso povezani, pogosto rezultat skrivnih dejavnosti;
- obstajajo skrivne organizacije, ki močno vplivajo na politične odločitve.«

Pogostost uporabe virov informacij o covidu-19 smo proučevali z vprašanjem o pogostosti uporabe informacij, ki jih o covidu-19 prejmejo iz navedenih virov. Anketiranci so na 7-stopenjski lestvici označili, kako pogosto uporabljajo navedene vire, pri čemer je 1 pomenilo »nikoli« in 7 »zelo pogosto«.

»Kako pogosto uporabljate naslednje vire za pridobivanje informacij o novem koronavirusu:

- zdravstveni delavci,
- televizija,
- spletni mediji (npr. 24ur.com, siol.net, rtvslo.si),
- časopisi,
- radio,
- družbena omrežja (npr. Facebook, Twitter),
- Ministrstvo za zdravje RS,
- Vladna svetovalna skupina za covid-19,
- Nacionalni inštitut za javno zdravje (NIJZ),
- Svetovna zdravstvena organizacija (SZO oz. angl. WHO),
- Klicni center za informacije o novem koronavirusu in
- spletna stran Sledilnik covid-19.«

Z uporabo Pearsonovega korelacijskega koeficienta smo preverjali moč povezanosti med odvisno spremenljivko (nagnjenost k teorijam zarot) in dvanajstimi neodvisnimi spremenljivkami pogostosti uporabe različnih virov informacij o covidu-19 (pogostost uporabe informacij zdravstvenih delavcev, televizije, spletnih medijev, časopisov, radia, družbenih omrežij, Ministrstva za zdravje RS, Vladne svetovalne skupine za covid-19, Nacionalnega inštituta za javno zdravje (NIJZ), Svetovne zdravstvene organizacije (SZO oz. angl. WHO), Klicnega centra za informacije o novem koronavirusu in spletne strani Sledilnik). Tri neodvisne spremenljivke (pogostost uporabe televizije, pogostost uporabe časopisov in pogostost uporabe radia kot virov informacij o covidu-19) obravnavamo tudi kot združeno neodvisno spremenljivko pogostost uporabe tradicionalnih medijev.

Pearsonov koeficient korelacije je matematična in statistična številska mera, ki predstavlja velikost linearne povezanosti spremenljivk  $X$  in  $Y$ , merjenih na istem predmetu proučevanja. Koeficient je definiran kot vsota vseh produktov standardnih odklonov vseh vrednosti v razmerju s stopnjami prostosti (interval zaupanja) oziroma kot razmerje med kovarianco in produktom obeh standardnih odklonov. Vrednost Pearsonovega koeficienta korelacije se lahko nahaja med vrednostima  $-1$  in  $1$  (Ferligoj idr., 1995).

### 3 Rezultati

Pri odvisni spremenljivki opazimo signifikantno korelacijo (signifikanca je manj kot  $0,01$ ) in negativno povezanost med odvisno in neodvisnimi spremenljivkami. Izjema pri slednjem je le nakazujoča pozitivna povezanost med nagnjenostjo k teorijam zarot in uporabo družbenih omrežij kot virov informacij o covidu-19 (vrednost korelacije znaša  $0,055$ , kar je neznatna povezanost), ki je obenem edina pozitivna povezanost med odvisno in neodvisnimi spremenljivkami v naši študiji.

**Tabela 2**

*Prikaz povezanosti nagnjenosti k teorijam zarot in pogostostjo uporabe virov informacij o covidu-19*

<i>Odvise spremenljivke/ neodvisna spremenljivka</i>	<i>Kazalnik Nagnjenost k teorijam zarot</i>		
Kako pogosto uporabljate naslednje vire za pridobivanje informacij o novem koronavirusu:	Pearsonova korelacija r	Statistična značilnost p	N
zdravstveni delavci	-.146**	0,000	3411
spletni mediji (npr. 24ur.com, siol.net, rtvslo.si ...)	-.125**	0,000	3381
tradicionalni mediji (televizija, časopis, radio)	-.087**	0,000	3346
televizija	-.092**	0,000	3442
časopisi	-.066**	0,000	3399
radio	-.054**	0,001	3401
družbena omrežja (npr. Twitter, Facebook)	.055**	0,001	3347
Ministrstvo za zdravje RS	-.176**	0,000	3398
Vladna svetovalna skupina za covid-19	-.218**	0,000	3406
Nacionalni inštitut za javno zdravje (NIJZ)	-.219**	0,000	3401
Svetovna zdravstvena organizacija (SZO oz. angl. WHO)	-.119**	0,000	3386
Klicni center za informacije o novem koronavirusu	-.053**	0,001	3382
spletna stran Sledilnik covid-19	-.184**	0,000	3384

\*\* Korelacija je pomembna na ravni 0.01 (enostranski test).

Na podlagi navedenih rezultatov lahko sklepamo, da bolj kot je nekdo nagnjen k teorijam zarot, pogosteje uporablja družbena omrežja kot vir informacij o covidu-19. Enaka povezanost velja za nasprotno situacijo, torej pogosteje kot nekdo uporablja družbena omrežja kot vir informacij o covidu-19, bolj je nagnjen k teorijam zarot. Oboje je pričakovano.

Medtem pa med uporabo tradicionalnih medijev (televizija, časopisi, radio) kot virov informacij o covidu-19 in nagnjenostjo k teorijam zarot ugotavljamo neznatno negativno povezanost (vrednost korelacije znaša  $-0,087$ ). Navedeno vodi k zaključku, da bolj kot je nekdo nagnjen k teorijam zarot, manj uporablja tradicionalne medije kot vire informacij o covidu-19. Prav tako velja nasprotno – manj kot nekdo uporablja tradicionalne medije kot vire informacij o covidu-19, bolj je nagnjen k teorijam zarot.

Moč negativne povezanosti je največja pri uporabi Nacionalnega inštituta za javno zdravje (vrednost korelacije znaša  $-0,219$ ) in Vladne svetovalne skupine za covid-19 ( $-0,218$ ), v obeh primerih lahko govorimo o šibki povezanosti.

Nekoliko manjša, neznatna moč negativne povezanosti je pri uporabi spletne strani Sledilnik ( $-0,184$ ), Ministrstva za zdravje RS ( $-0,176$ ), zdravstvenih delavcev ( $-0,146$ ), Svetovne zdravstvene organizacije ( $-0,119$ ) in Klicnega centra za informacije o novem koronavirusu ( $-0,053$ ) kot virov informacij o covidu-19.

Navedeno pomeni, da bolj kot je nekdo nagnjen k teorijam zarot, manj pogosto uporablja uradne informacije zdravstvenih in vladnih institucij kot vire informacij o covidu-19. Enaka povezanost velja za nasprotno situacijo, torej manj kot nekdo uporablja uradne informacije zdravstvenih in vladnih institucij kot vire informacij o covidu-19, bolj je nagnjen k teorijam zarot.

## 4 Razprava

Tuje raziskave kažejo, da so prepričanja v teorije zarot in lažne informacije negativno povezana z izpostavljenostjo tradicionalnim medijem (De Coninck, Frissen, Matthijs, D. idr., 2021) oziroma da je prepričanje o teorijah zarot povezano z izogibanjem uveljavljenim in tradicionalnim medijem (televizija, radio, časopisi) ter težnjo po pridobivanju informacij iz digitalnih virov (Humprecht idr., 2020; Vosoughi idr., 2018b). Navedeno potrjujejo tudi naše ugotovitve negativne povezanosti med pogostostjo uporabe tradicionalnih medijev (televizija, radio, časopisi) kot virov informacij o covidu-19 in nagnjenostjo k teorijam zarot, ki nakazuje, da je z manjšo pogostostjo uporabe tradicionalnih medijev kot virov informacij o covidu-19 povezana večja nagnjenost k teorijam zarot. Dovzetnost za lažne informacije in teorije zarot pa lahko povečajo tudi morebitna oslABLJENA moč javnih medijskih servisov, visoka stopnja uporabe družbenih medijev in razdrobljenost medijskega občinstva (Humprecht idr., 2020).

Med posamezniki, ki za informiranje pogosto uporabljajo časopise, televizijo ali radio, raziskave ugotavljajo manj razširjen protiznanstveni odnos (Anderson idr., 2012; Dudo idr., 2010), kar je verjetno posledica tega, da tradicionalni mediji znanost pogosto prikazujejo pozitivno, poudarjajo njeno sposobnost reševanja problemov, znanstvenikom pripisujejo epistemično avtoriteto, gojijo javno razumevanje znanstvenoraziskovalnega procesa in pozitiven pogled na znanost, povezujejo javnost z znanostjo in znanstvenim diskurzom ter izobražujejo državljane (Brondi idr., 2021; Nisbet idr., 2016). Raziskave kažejo tudi, da tradicionalni informacijski kanali, zlasti nacionalna televizija ter nacionalni in lokalni časopisi, večajo verjetnost naklonjenosti cepljenju – pri posameznikih, ki so informacije prejeli iz tradicionalnih medijev, je naklonjenost cepljenju bolj verjetna kot pri tistih, ki so informacije prejeli na družbenih omrežjih ali v kombinaciji tradicionalnih in družbenih medijev (Piltch - Loeb idr., 2021). V tem pogledu lahko tradicionalne medije razumemo kot institucije, ki vzbujajo zaupanje javnosti v znanost (Schafer, 2016) in ključne kanale za promocijo ceplje-

nja (Margolis idr., 2019), zato naj tudi v luči ugotovitev naše raziskave in zapisanega nadaljujejo s promocijo vsebin o cepljenju, temelječih na preverjenih in verodostojnih podatkih (Piltch - Loeb idr., 2021). Ob predpostavki, da tradicionalni mediji do neke mere in pod določenimi pogoji blažijo protiznanstvena čustva oziroma da njihova pogosta uporaba sproža ugoden odnos do znanosti in posega v zadržke proti njej (Huber idr., 2019), bi lahko povečanje dosega tradicionalnih medijev predstavljalo učinkovito znanstvenokomunikacijsko strategijo s ciljem posredovanja pri zadržkih javnosti do znanosti (Mede, 2022) in nagnjenosti k teorijam zarot, ki lahko vodijo v miselno zaznavanje iluzornih vzorcev in povezovanje delov, ki niso nujno povezani (Whitson in Galinsky, 2008).

Morebitna nezapolnjena informacijska vrzel zaradi pomanjkanja znanja, sposobnosti ali časa pri obravnavanju izjemno velike količine informacij (Heiss idr., 2021) ali potreba po kognitivnem zaključku kot motivirani težnji po gotovosti (Marchlewska idr., 2018) lahko motivira posameznikovo iskanje dodatnih informacij, s čimer se večata tako verjetnost soočanja z lažnimi ali napačnimi informacijami (Kleis Nielsen idr., 2020) kot tudi vpliv na način dojemanja (dodatnih) informacij (Frischlich in Humprecht, 2021). Sočasna negotovost lahko vodi tudi v psevdoepistemično obvladovanje, ukvarjanje z neznanstvenimi razlagami in dovzetnost za teorije zarot (Heiss idr., 2021). Z vidika širjenja lažnih informacij in teorij zarot so zaradi lahke dostopnosti in enostavne uporabe, a sočasnega umanjkanja strokovnega pregleda, preverjanja dejstev in zagotavljanja verodostojnosti informacij še posebej skrb zbujajoči digitalni mediji in zlasti družbena omrežja (Kelly Garrett, 2019; Kouzy idr., 2020; Viviani in Pasi, 2017; Vraga idr., 2020), ki ob pomanjkanju informacijskih vratarjev predstavljajo izredno plodna tla za napačne in lažne informacije oziroma teorije zarot (Mahl idr., n. d.; Shu idr., 2017; Vosoughi idr., 2018b; Vraga in Bode, 2017).

Platforme družbenih medijev so že dolgo znane kot glavni razširjevalci napačnih informacij o zdravju (Allington idr., 2020). Tisti, ki prejemajo informacije iz družbenih medijev, bodo bolj verjetno napačno obveščeni o osnovnih dejstvih tudi v zvezi s covidom-19 (Bridgman idr., 2020). Ugotovitve študij v času pandemije covida-19 kažejo, da je bila večina vidnih teorij zarot najprej ustvarjena in razširjena po družbenih medijih (Kouzy idr., 2020; Pennycook idr., 2020), večina zgodb, ki podpira teorije zarot o covidu-19, pa običajno izvira iz objav v družbenih medijih ali obrobnih spletnih virov (Papakyriakopoulos idr., 2020). Zato je v naši študiji ugotovljena pozitivna povezanost med pogostostjo uporabe družbenih omrežij kot virov informacij o covidu-19 in nagnjenostjo k teorijam zarot še toliko pomembnejša. Sicer neznatna povezanost je namreč edina pozitivna povezanost med dvanajstimi viri informacij o covidu-19 in nagnjenostjo k teorijam zarot v naši študiji, ki bi lahko nakazovala, da je večja pogostost uporabe družbenih omrežij kot virov informacij povezana z večjo nagnjenostjo k teorijam zarot. Povezanost prepričanja v teorije zarot in težnje po pridobivanju informacij predvsem prek digitalnih medijev, vključno s spletom in družbenimi mediji, ugotavljajo tudi tuje raziskave (Humprecht idr., 2020; Vosoughi idr., 2018c), uporaba družbenih omrežij kot virov informacij pa je bila povezana z več



prepričanja tako v dolgoletne teorije zarot kot tudi nedavne teorije zarot v zvezi s covidom-19 (Allington idr., 2020; Stecula in Pickup, 2021; Xiao idr., 2021).

A vendarle, čeprav so imeli aprila 2022 družbeni mediji že 4,65 milijarde uporabnikov po vsem svetu, kar predstavlja 58,7 % celotne svetovne populacije (Datareportal, 2022), vsi uporabniki družbenih medijev niso nagnjeni k teorijam zarot. Zapisano tako poudarja potrebo po razumevanju heterogenih učinkov, ki jih imajo platforme družbenih omrežij na različne uporabnike – vsebina, s katero se ljudje srečujejo na družbenih omrežjih, na vse uporabnike ne vpliva namreč na enak način (Stecula in Pickup, 2021; Theocharis idr., 2021). V okviru raziskovanja vloge družbenih medijev pri širjenju teorij zarot je zato nujno tudi razlikovanje med različnimi vrstami platform (Theocharis idr., 2021). Video platforme, katerih informacije posamezniki obdelujejo bolj pasivno in samodejno (Stecula in Pickup, 2021), so na splošno bolj prepričljive kot večinoma besedilne platforme, katerih obravnava je bolj nadzorovana (Powell idr., 2019).

Raziskave ugotavljajo tudi, da je z nižjimi prepričanji o zaroti povezana izpostavljenost zdravstvenim strokovnjakom (De Coninck, Frissen, Matthijs idr., 2021; Humprecht idr., 2020). Prav tako so zanimive ugotovitve, da medtem ko so mediji sicer najpogosteje uporabljani viri informacij, imajo znanstveni viri pomembnejšo vlogo pri dojemanju stopnje lastnega in družbenega tveganja (Entradas, 2021). Zato je v naši raziskavi ugotovljena nizka, a očitna negativna povezanost med pogostostjo uporabe Nacionalnega inštituta za javno zdravje in Vlade svetovalne skupine za covid-19 kot virov informacij o covidu-19 ter nagnjenostjo k teorijam zarot izjemno pomembna. Nekoliko nižjo negativno povezanost ugotavljamo tudi med nagnjenostjo k teorijam zarot ter pogostostjo uporabe spletne strani Sledilnik, Ministrstva za zdravje RS, zdravstvenih delavcev, Svetovne zdravstvene organizacije in Klicnega centra za informacije o novem koronavirusu kot virov informacij o covidu-19. Ugotovljeno torej nakazuje, da je večja nagnjenost k teorijam zarot povezana z manjšo pogostostjo uporabe uradnih zdravstvenih in vladnih institucij kot virov informacij o covidu-19, pri čemer bi bilo vsekakor smiselno dodatno raziskati tudi smer morebitnega vpliva. Bistven del številnih vplivnih teorij zarot je namreč pripisovanje vzrokov nekega dogodka mahinacijam močnih ljudi, ki poskušajo prikriti svojo vlogo (Sunstein in Vermeule, 2009), teorije zarot pa so opredeljene tudi kot podskupina napačnih prepričanj, ki vključujejo zlonamerno silo (npr. vladni organ), vpleteno v organiziranje večjih dogodkov ali posredovanje napačnih informacij nevedni javnosti, kot del načrta za doseganje zlovesčega cilja (March in Springer, 2019; Uscinski, 2018).

Ob vsem navedenem je še toliko pomembnejša krepitev digitalne zdravstvene pismenosti (Vrdelja idr., 2021), ki naj upošteva tudi ciljne ugotovitve raziskave v našem prostoru, da pogostost uporabe družbenih omrežij kot virov informacij o covidu-19 s starostjo in z izobrazbo pada (Žagar idr., 2022b). Koristni pa so tudi izsledki raziskave o razširjenosti nagnjenosti k teorijam zarot med različnimi populacijskimi skupinami v Sloveniji, ki ugotavlja večjo nagnjenost k teorijam zarot med ženskami, nižje izobraženimi, starimi od 60 do 69 let in od 18 do 29 let, ter tistimi, ki so v zadnjih treh mesecih svojo finančno situacijo zaznavali kot slabšo (Žagar idr., 2022a). Potrebna je

krepitev zavedanja o razširjenosti zavajajočih informacij, spodbujanje aktivne samo-refleksije posameznika glede njegove vloge v infodemiji, njegovo opolnomočenje za natančnejše pregledovanje vsebin, s katerimi se srečuje na spletu (Frischlich, 2019), in izboljšanje sposobnosti prepoznavanja lažnih informacij (Xiao idr., 2021). Javnozdravstvene intervencije pa bi se morale osredotočati tudi na ponudnike informacij in spodbujanje vzpostavitve tehničnih rešitev za prepoznavanje zavajajočih zdravstvenih informacij (Vrdelja idr., 2021).

Ker se lahko pogostost uporabe posameznih virov informacij in nagnjenost k teorijam zarot na različnih stopnjah zdravstvene krize razlikuje, je za zaznavanje in razumevanje (spreminjajočih se) trendov ter ukrepanja skladno z njimi nujno tudi kontinuirano longitudinalno raziskovanje tako pogostosti uporabe virov informacij (Ali idr., 2020) kot tudi nagnjenosti k teorijam zarot. Izsledke naše raziskave bi bilo zato smiselno pogledati tudi s časovne perspektive in ugotovitve pričujoče presečne raziskave, ki je potekala od 25. januarja 2021 do 31. marca 2021, primerjati z ustrežno opredeljeno kasnejšo časovno točko, morebitne ugotovljene spremembe pa vključiti v celostno razumevanje obravnavane tematike in ustrežno ukrepanje.

Pridobljene podatke je smiselno vpeti tudi v širši socialno-kulturni, politični in medijski kontekst. Od pojava prve okužbe z virusom SARS-CoV-2 v Sloveniji je v času raziskave minilo že skoraj leto dni, tako kot sam virus pa so se skozi čas spreminjali tudi ukrepi za obvladovanje njegovega širjenja. V času zbiranja podatkov so bile epidemiološke razmere slabe, ukrepi za zaježitev širjenja virusa SARS-CoV-2 pa so se pogosto spreminjali. Resnost in obseg pandemije covid-19 ter uvajanje ukrepov za preprečevanje in omejevanje prenosa okužbe so imeli zelo velik vpliv na vsakdanje življenje vseh ljudi, tudi tistih, ki jih virus ni neposredno prizadel. Dlje časa trajajoče in negotovo obdobje zdravstvene in družbene krize lahko ljudi privede do postopne izčrpanosti kompenzatornih mehanizmov oziroma pandemske izčrpanosti kot pričakovanega in naravnega odziva ljudi na dolgotrajno javnozdravstveno krizo, ki bistveno posega v vsakdan posameznika. Kaže se lahko v nepripravljenosti za informiranje, zmanjšanju zavedanja o tveganjih, povezanih s širjenjem virusa SARS-CoV-2, vpliva pa tudi na (ne)upoštevanje ukrepov za preprečevanje širjenja okužbe z virusom SARS-CoV-2 (Hočevar Grom idr., 2021c). Neposredna primerjava indikatorjev osebnega doživljanja epidemije raziskave #Novanormalnost je pokazala tudi, da so bili indikatorji optimizma (ki kaže na oceno razvoja epidemije), normalnosti (ki spremlja osebno doživljanje razmer) in zaskrbljenosti konec leta 2021 le na rahlo višjih vrednostih kot konec leta 2020. Edini indikator, ki je vztrajal celo na nižjih vrednostih kot konec leta 2020, je bil po ugotovitvah raziskave zaupanje v vlado na področju omejevanja širjenja virusa (Valicon, 2021a). Raziskava Flash Eurobarometer iz maja 2021 kaže tudi, da so bili slovenski anketiranci, poleg slovaških, med državami članicami EU najmanj zadovoljni z vladnim upravljanjem in izvajanjem cepilne strategije – popolno nezadovoljstvo je izražalo skoraj 70 % slovenskih anketirancev. Za primerjavo, na Malti je bilo tako mislečih le 13 %, v Luksemburgu, na Danskem, Finskem in Portugalskem pa manj kot 30 %. Navedena raziskava ugotavlja tudi, da so se s trditvijo, da pristojni niso dovolj transparentni glede cepiv proti covidu-19, med državami članicami EU najbolj

strinjali slovenski anketiranci s 74 %, medtem ko je bil, za primerjavo, na Danskem ta delež za polovico nižji (37 %) (Ipsos European Public Affairs, 2021). Dobra polovica (57,6 %) anketirancev 5. izvedbe spletne panelne raziskave SI-PANDA je menila, da imajo o cepivu proti covidu-19 premalo zanesljivih informacij, takšnega mnenja je bil večji delež žensk (62,8 %) kot moških (52,6 %) (Hočevnar Grom idr., 2021b). Zaskrbljujoč pa je tudi negativni trend zaupanja v medije, novinarje, TV-voditelje in RTV Slovenijo, ki ga je beležila raziskava Ogledalo Slovenije (Valicon, 2021b).

Izsledki naše raziskave v povezavi z ugotovitvami tujih študij predstavljajo pomembne informacije in izhodišča pri opredeljevanju ključnih komunikacijskih kanalov in oblikovanju učinkovitih sporočil za doseganje strateških komunikacijskih ciljev. Povsem razumljivo pa ima tudi naša raziskava določene omejitve. Kot eno izmed omejitev naše raziskave vidimo nabor obravnavanih virov informacij, ki bi ga lahko razširili tudi na posameznikov socialni krog (prijatelji, znanci, sorodniki ...). Smiselno bi bilo tudi raziskovanje med različnimi družbenimi omrežji, saj lahko različne platforme družbenih medijev različno vplivajo na uporabnike (Stecula in Piccup, 2021; Theocharis idr., 2021). Raziskave o širjenju teorij zarot med pandemijo covidu-19 kažejo, da se platforme niso razlikovale le po obsegu in količini napačnih informacij, ampak tudi glede dinamike širjenja tovrstnih vsebin (Cinelli idr., 2020). Ob zapisanem bi bilo ugotovitve naše raziskave o pozitivni povezanosti med pogostostjo uporabe družbenih omrežij kot virov informacij o covidu-19 in nagnjenostjo k teorijam zarot zato smiselno nadaljevati ne le z ugotavljanjem smeri morebitnega vpliva, temveč tudi z raziskovanjem vloge posameznega družbenega omrežja, navedene razlike med posameznimi vrstami platform pa ustrezno upoštevati pri tem prilagojenih ciljno naslavljenih teorijah zarot.

Kot omejitev raziskave lahko obravnavamo tudi vprašanje o pogostosti uporabe virov informacij, ki je bilo na podlagi vprašalnika Svetovne zdravstvene organizacije prevedeno in prilagojeno našim razmeram, vendar pa zaradi mednarodne primerljivosti ne vključuje časovnega okvira, v katerem bi anketiranci razmišljali in bi s tem lahko bolje opredelili pogostost uporabe virov informacij. Iz navedenega razloga pri odgovoru »zelo pogosto uporabljam« ni bila zapisana bolj natančna frekvenca pogostosti in si je ta pojem lahko vsak anketiranec predstavljal drugače, prav tako niso bile poimenovane vmesne odgovorne kategorije (od 2 do 6).

Upoštevati je treba tudi, da je uporaba medijev pogosto lahko stvar navade, ki je kot avtomatski miselni proces močan napovedovalec medijskega vedenja (LaRose, 2010), in lahko presega posamezni dogodek ali temo (LaRose, 2010; Vishwanath, 2015; Wonneberger idr., 2011). Predvsem pa se je treba zavedati, da so teorije zarot pravzaprav precej nazorna ponazoritev dejstva, da so naša prepričanja o svetu večino časa bolj odraz pristranskega procesa iskanja informacij kot pa logični zaključek objektivnega raziskovanja realnosti (Klein in Nera, 2020).

## 5 Zaključek

Tako izbor virov informacij o covidu-19 kot tudi nagnjenost k teorijam zarot lahko pomembno vplivata na (ne)upoštevanje (javno)zdravstvenih priporočil in zaščitnih ravnanj, ključnih za čim uspešnejšo zaježitev pandemije covid-19. Zato je pomemben del prizadevanj obladovanja pandemije in z njo povezane infodemije poznavanje pogostosti uporabe posameznih virov informacij o covidu-19 v povezanosti z nagnjenostjo k teorijam zarot. V naši raziskavi nakazana negativna povezanost med pogostostjo uporabe uradnih zdravstvenih in vladnih institucij kot virov informacij o covidu-19 in nagnjenostjo k teorijam zarot predstavlja pomembno informacijo za strokovnjake s področja javnega zdravja in komuniciranja. Ob nakazani negativni povezanosti med pogostostjo uporabe tradicionalnih medijev kot virov informacij o covidu-19 in nagnjenostjo k teorijam zarot pa je zanimiva tudi nakazana pozitivna povezanost med pogostostjo uporabe družbenih omrežij in nagnjenostjo k teorijam zarot. Sicer neznatna povezanost je namreč edina pozitivna povezanost med dvanajstimi viri informacij o covidu-19 in nagnjenostjo k teorijam zarot v naši študiji. Ob zavedanju razsežnosti in posledic izbora virov informacij in nagnjenosti k teorijam zarot je zato potrebno krepiti celovito medijsko, informacijsko, digitalno in zdravstveno pismenost, večati ozaveščanje o prisotnosti in razširjenosti zavajajočih informacij, spodbujati prepoznavanje teorij zarot in opolnomočiti posameznika pri kritični obravnavi vsebin ob njegovi uporabi različnih virov informacij. Glede na trdoživost že uveljavljenih teorij zarot pa je potrebno predvsem ustrezno in pravočasno ukrepanje.

*Janina Žagar, Maruša Rehberger, Mitja Vrdelja*

### **The Correlation between the Frequency of Use of the Covid-19 Information Sources and the Tendency to Conspiracy Theories**

*During the Covid-19 pandemic, people are faced with an extremely large amount of both accurate and false information, and they are not always able to properly understand these information due to lack of knowledge, time or ability (Heiss et al., 2021). The overabundance of information, the radically changed information landscape and the uncertainty, anxiety and fear of the unknown have thus created fertile ground for the development of conspiracy theories that offer simplified solutions to complex social problems (van Prooijen, 2017) and offer clarification of complex issues even to those without expertise (Millson, 2020). People obtain information through various communication channels, which differ significantly in that some of them are also spreading false information and conspiracy theories (Piltch - Loeb et al., 2021), while the tendency to conspiracy theories differs among individuals as well (Douglas et al., 2019). Although misinformation and disinformation spread also occurred in the past (J.-W. van Prooijen, 2018), their visibility and influence is further amplified by*

*social networks and technological advances (Mahl et al., 2022). Indeed, Covid-19 is the first pandemic in a networked and digitized society (Lorenz - Spreen, 2021), which is also accompanied by an unexpectedly strong wave of incorrect and false information (European Commission, 2020). In the fight against the pandemic, it is therefore crucial to also address the infodemic (Mheidly and Fares, 2020).*

*An important part of the efforts to manage the infodemic as successfully as possible is understanding people's habits when using sources of information about Covid-19 in correlation with the tendency to conspiracy theories, especially given the established high level of tendency to conspiracy theories among the residents of Slovenia (Žagar et al., 2021, 2022a). The aim of our paper was to investigate the correlation between the tendency to conspiracy theories and the frequency of use of various Covid-19 information sources in Slovenia. In the research question, we were interested in whether there is a correlation between a higher or lower level of tendency to conspiracy theories and a higher or lower frequency of use of different Covid-19 information sources. Since both the tendency to conspiracy theories and the choice of the Covid-19 information sources can lead to (non)compliance with (public) health recommendations and measures (Barua et al., 2020; Romer and Jamieson, 2020; Tasnim et al., 2020; Teovanović et al., 2021) and undermining scientific findings (Hartley and Vu, 2020; Rutjens et al., 2021), the results of our study provide important information for public health and communication professionals.*

*Our study presents the data from the National Survey on the Impact of the Pandemic on Life (SI-PANDA) 2021 (Hočevar Grom et al., 2021), conducted in 2021 by the National Institute of Public Health Slovenia (NIJZ). A representative sample of 8,000 persons was prepared by the Statistical Office of the Republic of Slovenia (SURs) from the Central Population Register (CRP) based on a stratified simple random sampling plan. Field data collection took place from 25 January, 2021 to 31 March, 2021 using a combined survey method. A total of 3,830 people participated by mail or online survey, and the response rate was 48.9%. The data presented in the paper are weighted by gender, statistical region and 10-year age groups, with a reference date of 1 January, 2021.*

*The tendency to conspiracy theory is a calculated, on average, from the five elements of indicators, namely perceptions related to transparency, motivation, control, secrecy and secretive organizations. The respondents indicated on a 7-point scale the extent to which they agree with the five statements that are part of the international Conspiracy Mentality Questionnaire (CMQ) instrument, with 1 indicating "do not agree at all" and 7 "completely agree".*

*The frequency of the Covid-19 information sources use was researched by asking about the frequency of use of information received about Covid-19 from the listed sources. The respondents indicated on a 7-point scale how often they use the listed sources, with 1 indicating "never" and 7 "very often."*

*Using Pearson's correlation coefficient, we checked the strength of the correlation between dependent variable (tendency to conspiracy theories) and twelve independent variables of the frequency of use of different Covid-19 information sources (frequent-*

cy of use of health professionals, television, online media, newspapers, radio, social networks, Ministry of Health, Government Covid-19 Advisory Group, the National Institute of Public Health (NIJZ), the World Health Organization (WHO), the Call Centre for Information on the New Coronavirus, and the Sledilnik website). The three independent variables (frequency of use of television, frequency of use of newspapers and frequency of use of radio as sources of the Covid-19 information) are also considered as a combined independent variable frequency of use of traditional media.

For the dependent variable, significant correlation is observed (the significance is less than 0.01) as well as negative correlation between the dependent and independent variables. The only exception is the negligible positive correlation between the tendency to conspiracy theories and the use of social networks as the Covid-19 information sources (correlation value is 0.055, which is a negligible correlation), which is the only positive correlation between dependent and independent variables in our study.

Based on the above results, we can conclude that the more inclined a person is to conspiracy theories, the more often they use social networks as a source of Covid-19 information. The same correlation applies to the opposite situation, so the more often someone uses social media as a source of Covid-19 information, the more inclined they are to conspiracy theories. Both are expected.

Meanwhile, we found a negligible negative correlation between the use of traditional media (television, newspapers, and radio) as the Covid-19 information sources and the tendency to conspiracy theories (the correlation value is -0.087). This leads to the conclusion that the more one is inclined to conspiracy theories, the less they use traditional media as the Covid-19 information sources. The opposite is also true – the less someone uses traditional media as a Covid-19 information source, the more they are inclined to conspiracy theories.

The strength of the negative correlation is greatest when using the National Institute of Public Health (correlation value is -0.219) and the Government Covid-19 Advisory Group (-0.218) as the Covid-19 information sources, in both cases we can talk about weak correlation.

A somewhat weaker, negligible strength of negative correlation is observed in the use of the Sledilnik website (-0.184), the Ministry of Health (-0.176), health professional (-0.146), the World Health Organization (-0.119) and the Call Centre for Information on the New Coronavirus (-0.053) as the Covid-19 information sources.

This means that the more inclined one is to conspiracy theories, the less often the use official information from health and government institutions as a Covid-19 information source. The same correlation applies to the opposite situation, so the less someone uses official information from health and government institutions as the Covid-19 information sources, the more inclined they are to conspiracy theories.

Our findings on the correlation between the frequency of use of the studied Covid-19 information sources and the tendency to conspiracy theories offer important starting points for designing as effective as possible targeted public health and communication campaigns in a joint effort to curb both the Covid-19 pandemic and info-

*demis – the latter being an important public health priority also for the future (Vrdelja et al., 2021).*

*It is important to strengthen digital health literacy (Vrdelja et al., 2021), to increase awareness of the prevalence of misleading information, encourage active self-reflections on the part of the individual regarding his/her role in the infodemic, empower him/her to more carefully review the content he/she encounters online (Frischlich, 2019) and improve the ability to recognize false information (Xiao et al., 2021). Public health interventions should also focus on information providers, encouraging them to establish technical solutions for identifying misleading health information (Vrdelja et al., 2021).*

*Since the frequency of use of individual sources of information and the tendency to conspiracy theories can vary at different stages of the health crisis, in order to know and understand the (changing) trends and act in accordance with them, a continuous longitudinal investigation of the frequency of use of information sources is necessary (Ali et al., 2020), as well as of tendencies toward conspiracy theories. It would therefore be reasonable to look at the results of our research from a temporal perspective and to compare the findings of the present cross-sectional research, which took place from 25 January, 2021 to 31 March, 2021, from an appropriately defined later point in time, and to include the more identified changes in a comprehensive understanding of the topic under discussion and appropriate action.*

*The results of our research, along with the findings of other studies, represent important information and starting points for defining key communication channels and creating effective messages to achieve strategic communication goals. It should also be taken into account that media use can often be a matter of habit, which as an automatic thought process is a strong predictor of media behaviour (LaRose, 2010), and can go beyond a single event or topic (LaRose, 2010; Vishwanath, 2015; Wonneberger et al., 2011). But above all, one must be aware that conspiracy theories are actually a rather vivid illustration of the fact that most of the time our beliefs about the world are more a reflection of a biased process of searching for information than a logical conclusion based on an objective investigation of reality (Klein and Nera, 2020).*

## LITERATURA

1. Ali, S. H., Foreman, J., Tozan, Y. idr. (2020). Trends and predictors of Covid-19 information sources and their relationship with knowledge and beliefs related to the pandemic: Nationwide cross-sectional study. *JMIR Public Health and Surveillance*, 6(4). <https://doi.org/10.2196/21071>
2. Allington, D., Duffy, B., Wessely, S. idr. (2020). Health-protective behaviour, social media usage, and conspiracy belief during the Covid-19 public health emergency. *Psychological Medicine*, 51(10), 1763–1769. <https://doi.org/10.1017/S003329172000224X>
3. Anderson, A. A., Scheufele, D. A., Brossard, D. idr. (2012). The Role of Media and Deference to Scientific Authority in Cultivating Trust in Sources of Information about Emerging Technologies. *International Journal of Public Opinion Research*, 24(2), 225–237. <https://doi.org/10.1093/IJPOR/EDR032>
4. Bantimaroudis, P., Sideri, M., Ballas, D. idr. (2020). Conspiracism on social media: An agenda melding of group-mediated deceptions. *International Journal of Media and Cultural Politics*, 16(2), 115–138. [https://doi.org/10.1386/MACP\\_00020\\_1](https://doi.org/10.1386/MACP_00020_1)

5. Barua, Z., Barua, S., Aktar, S. idr. (2020). Effects of misinformation on COVID-19 individual responses and recommendations for resilience of disastrous consequences of misinformation. *Progress in Disaster Science*, 8(100119). <https://doi.org/10.1016/j.pdisas.2020.100119>
6. Bavel, J. J. V., Baicker, K., Boggio, P. S. idr. (2020). Using social and behavioural science to support COVID-19 pandemic response. *Nature Human Behaviour*, 4(5), 460–471. <https://doi.org/10.1038/s41562-020-0884-z>
7. Bridgman, A., Merkle, E., Loewen, P. J. idr. (2020). The causes and consequences of COVID-19 misperceptions: Understanding the role of news and social media. *Harvard Kennedy School Misinformation Review*. <https://doi.org/10.37016/MR-2020-028>
8. Brondi, S., Pellegrini, G., Gurán, P. idr. (2021). Dimensions of trust in different forms of science communication: the role of information sources and channels used to acquire science knowledge. *Journal of Science Communication*, 20(3), A08. <https://doi.org/10.22323/2.20030208>
9. Chong, Y. Y., Cheng, H. Y., Chan, H. Y. L. idr. (2020). Covid-19 pandemic, infodemic and the role of eHealth literacy. *International Journal of Nursing Studies*, 108(103644). <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2020.103644>
10. Cinelli, M., Quattrocchi, W., Galeazzi, A. idr. (2020). The Covid-19 social media infodemic. *Scientific Reports*, 10(1). <https://doi.org/10.1038/S41598-020-73510-5>
11. Datareportal. (2022). DIGITAL 2022: SLOVENIA.
12. De Coninck, D., Frissen, T., Matthijs, K. idr. (2021). Beliefs in Conspiracy Theories and Misinformation About Covid-19: Comparative Perspectives on the Role of Anxiety, Depression and Exposure to and Trust in Information Sources. *Frontiers in Psychology*, 12. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.646394>
13. De Coninck, D., Frissen, T., Matthijs, K. idr. (2021). Beliefs in Conspiracy Theories and Misinformation About Covid-19: Comparative Perspectives on the Role of Anxiety, Depression and Exposure to and Trust in Information Sources. *Frontiers in Psychology*, 12. <https://doi.org/10.3389/FPSYG.2021.646394/FULL>
14. Depoux, A., Martin, S., Karafillakis, E. idr. (2020). The pandemic of social media panic travels faster than the Covid-19 outbreak. *Journal of Travel Medicine*, 27(3). <https://doi.org/10.1093/jtm/taaa031>
15. Dudo, A., Brossard, D., Shanahan, J. idr. (2010). Science on Television in the 21st Century: Recent Trends in Portrayals and Their Contributions to Public Attitudes Toward Science. *SAGE Journals*, 38(6), 754–777. <https://doi.org/10.1177/0093650210384988>
16. Duplaga, M. (2020). The determinants of conspiracy beliefs related to the Covid-19 pandemic in a nationally representative sample of internet users. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(21), 1–18. <https://doi.org/10.3390/ijerph17217818>
17. Entradas, M. (2021). In Science We Trust: The Effects of Information Sources on Covid-19 Risk Perceptions. *Health Communication*, 37 (14), 1715–1723. <https://doi.org/10.1080/10410236.2021.1914915>
18. Evropska komisija. (2020). Boj proti dezinformacijam v zvezi s covid-19 – kaj je res in kaj ne. Dostopno na: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SL/TXT/?uri=CELEX%3A52020JC0008>.
19. Ferligoj, A., Leskošek, K. in Kogovšek, T. (1995). Zanesljivost in veljavnost merjenja: Metodološki zvezki 10. Ljubljana: Fakulteta za družbene vede Univerze v Ljubljani.
20. Frischlich, L. in Humprecht, E. (2021). Trust, Democratic Resilience, and the Infodemic. Israel: Public policy institute.
21. Frischlich, L. (2019). Kritische Medienkompetenz als Säule demokratischer Resilienz in Zeiten von “Fake News” und Online-Desinformation. Israel: Public policy institute. Dostopno na: <https://www.bpb.de/themen/medien-journalismus/digitale-desinformation/290527/kritische-medienkompetenz-als-saeule-demokratischer-resilienz-in-zeiten-von-fake-news-und-online-desinformation/>.
22. Gerts, D., Shelley, C. D., Parikh, N. idr. (2021). “Thought I’d share first”: An analysis of COVID-19 conspiracy theories and misinformation spread on twitter. *JMIR Public Health Surveil*, 7(4). arXiv. <https://doi.org/10.2196/26527>



23. Grimes, D. R. (2021). Medical disinformation and the unviable nature of Covid-19 conspiracy theories. *PLoS ONE*, 16(3). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0245900>
24. Hameleers, M., Powell, T. E., Van Der Meer, T. G. L. A. idr. (2020). A Picture Paints a Thousand Lies? The Effects and Mechanisms of Multimodal Disinformation and Rebuttals Disseminated via Social Media. *Political Communication*, 37(2), 281–301. <https://doi.org/10.1080/10584609.2019.1674979>
25. Hartley, K. in Vu, M. K. (2020). Fighting fake news in the Covid-19 era: policy insights from an equilibrium model. *Policy Sciences*, 53(4), 735–758. <https://doi.org/10.1007/s11077-020-09405-z>
26. Heiss, R., Gell, S., Röthlingshöfer, E. idr. (2021). How threat perceptions relate to learning and conspiracy beliefs about Covid-19: Evidence from a panel study. *Personality and Individual Differences*, 175. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2021.110672>
27. Hočevar Grom, A., Belščak Čolaković, A., Rehberger, M. idr. (2021a). Presečna Nacionalna raziskava o vplivu pandemije na življenje (SI-PANDA) 2021.
28. Hočevar Grom, A., Belščak Čolaković, A. idr. (2021b). Raziskava o vplivu pandemije na življenje (SI-PANDA) 2020/2021, panelna raziskava, 5. izvedba. Dostopno na: <https://www.nijz.si/sl/raziskava-o-vplivu-pandemije-na-zivljenje-si-panda-20202021>.
29. Hočevar Grom, A., Belščak Čolaković, A., Rehberger, M. idr. (2021c). Raziskava o vplivu pandemije na življenje (SI-PANDA) 2020/2021, panelna raziskava, 7. izvedba. Dostopno na: <https://www.nijz.si/sl/raziskava-o-vplivu-pandemije-na-zivljenje-si-panda-20202021>.
30. Huber, B., Barnidge, M., Gil de Zúñiga, H. idr. (2019). Fostering public trust in science: The role of social media. *Public Understanding of Science*, 28(7), 759–777. <https://doi.org/10.1177/0963662519869097>
31. Humprecht, E., Esser, F. in Van Aelst, P. (2020). Resilience to Online Disinformation: A Framework for Cross-National Comparative Research. *SAGE Journals*, 25(3), 493–516. <https://doi.org/10.1177/1940161219900126>
32. Ipsos European Public Affairs. (2021). Flash Eurobarometer 494 Attitudes on vaccination against Covid-19. Dostopno na: [file:///C:/Users/JZagar/Downloads/fl\\_494\\_en.cleaned.pdf](file:///C:/Users/JZagar/Downloads/fl_494_en.cleaned.pdf)
33. Jolley, D. in Douglas, K. M. (2014). The effects of anti-vaccine conspiracy theories on vaccination intentions. *PLoS ONE*, 9(2). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0089177>
34. Kelly Garrett, R. (2019). Social media's contribution to political misperceptions in U.S. Presidential elections. *PLOS ONE*, 14(3), e0213500. <https://doi.org/10.1371/JOURNAL.PONE.0213500>
35. Klein, O. in Nera, K. (2020). Social Psychology of Conspiracy Theories. *Routledge Handbook of Conspiracy Theories*, 121–134. [https://doi.org/10.4324/9780429452734-1\\_9](https://doi.org/10.4324/9780429452734-1_9)
36. Kleis Nielsen, R., Fletcher, R., Newman, N. idr. (2020). Navigating the “Infodemic”: How People in Six Countries Access and Rate News and Information about Coronavirus.
37. Kouzy, R., Jaoude, J. A., Kraitem, A. idr. (2020). Coronavirus Goes Viral: Quantifying the COVID-19 Misinformation Epidemic on Twitter. *Cureus*, 12(3), e7255–e7255. <https://doi.org/10.7759/CUREUS.7255>
38. LaRose, R. (2010). The Problem of Media Habits. *Communication Theory*, 20(2), 194–222. <https://doi.org/10.1111/J.1468-2885.2010.01360.X>
39. Lorenz - Spreen, P. (2021). Human Cognition and Online Behavior During the First Social Media Pandemic Breaking Down the Psychology of Online Information Consumption in the Context of the Covid-19 Pandemic. Israel: Public policy institute.
40. Mahl, D., Schäfer, M. S., & Zeng, J. (2022). Conspiracy theories in online environments: An interdisciplinary literature review and agenda for future research. *SAGE Journals*. <https://doi.org/10.1177/14614448221075759>
41. March, E. in Springer. (2019). Belief in conspiracy theories: The predictive role of schizotypy, Machiavellianism, and primary psychopathy. *PLOS ONE*, 14(12), e0225964. <https://doi.org/10.1371/JOURNAL.PONE.0225964>
42. Marchlewska, M., Cichocka, A. in Kossowska, M. (2018). Addicted to answers: Need for cognitive closure and the endorsement of conspiracy beliefs. *European Journal of Social Psychology*, 48(2), 109–117. <https://doi.org/10.1002/EJSP.2308>

43. Margolis, M. A., Brewer, N. T., Shah, P. D. idr. (2019). Stories about HPV vaccine in social media, traditional media, and conversations. *Preventive Medicine*, 118, 251–256. <https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2018.11.005>
44. Mede, N. (2022). Legacy media as inhibitors and drivers of public reservations against science: global survey evidence on the link between media use and anti-science attitudes. *Humanities and Social Sciences Communications*, 9(1), 1–11. <https://doi.org/10.1057/s41599-022-01058-y>
45. Mertens, G., Gerritsen, L., Duijndam, S. idr. (2020). Fear of the coronavirus (Covid-19): Predictors in an online study conducted in March 2020. *Journal of Anxiety Disorders*, 74(102258). <https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2020.102258>
46. Mheidly, N. in Fares, J. (2020). Leveraging media and health communication strategies to overcome the Covid-19 infodemic. *Journal of Public Health Policy*, 41(4), 410–420. <https://doi.org/10.1057/S41271-020-00247-W>
47. Millson, J. (n. d.). Conspiracy Theories – 1000-Word Philosophy: An Introductory Anthology. Dostopno na: <https://1000wordphilosophy.com/2020/12/17/conspiracy-theories/> (pridobljeno 23. 5. 2021).
48. Nisbet, M. C., Scheufele, D. A., Shanahan, J. idr. (2016). Knowledge, Reservations, or Promise?: A Media Effects Model for Public Perceptions of Science and Technology. *SAGE Journals*, 29(5), 584–609. <https://doi.org/10.1177/009365002236196>
49. Papakyriakopoulos, O., Medina Serrano, J. C. in Hegelich, S. (2020). The spread of Covid-19 conspiracy theories on social media and the effect of content moderation. *The Harvard Kennedy School (HKS) Misinformation Review, Special Issue on Covid-19 and Misinformation*, 1. <https://doi.org/10.37016/mr-2020-034>
50. Pennycook, G., McPhetres, J., Zhang, Y. idr. (2020). Fighting Covid-19 Misinformation on Social Media: Experimental Evidence for a Scalable Accuracy-Nudge Intervention. *Psychological Science*, 31(7), 770–780. <https://doi.org/10.1177/0956797620939054>
51. Piltsch - Loeb, R., Savoia, E., Goldberg, B. idr. (2021). Examining the effect of information channel on Covid-19 vaccine acceptance. *PLOS ONE*, 16(5), e0251095. <https://doi.org/10.1371/JOURNAL.PONE.0251095>
52. Powell, T. E., Boomgaarden, H. G., De Swert, K. idr. (2019). Framing fast and slow: a dual processing account of multimodal framing effects. *Media Psychology*, 22(4), 572–600. Dostopno na: [https://doi.org/10.1080/15213269.2018.1476891/SUPPL\\_FILE/HMEP\\_A\\_1476891\\_SM9781.DOCX](https://doi.org/10.1080/15213269.2018.1476891/SUPPL_FILE/HMEP_A_1476891_SM9781.DOCX).
53. Ratzan, S. C., Sommariva, S. in Rauh, L. (2020). Enhancing global health communication during a crisis: lessons from the Covid-19 pandemic. *PHRP*, 30(2), e3022010. <https://doi.org/10.17061/PHRP3022010>
54. Romer, D. in Jamieson, K. H. (2020a). Conspiracy theories as barriers to controlling the spread of Covid-19 in the U.S. *Social Science & Medicine*, 263 (113356). <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2020.113356>
55. Romer, D. in Jamieson, K. H. (2020b). Conspiracy theories as barriers to controlling the spread of Covid-19 in the U.S. *Social Science and Medicine*, 263(113356). <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2020.113356>
56. Rosenberg, H., Syed, S. in Rezaie, S. (2020). The Twitter pandemic: The critical role of Twitter in the dissemination of medical information and misinformation during the Covid-19 pandemic. *Canadian Journal of Emergency Medicine*, 22(4), 418–421. <https://doi.org/10.1017/cem.2020.361>
57. Rubinelli, S., Purnat, T. D., Wihelm, E. idr. (2022). WHO competency framework for health authorities and institutions to manage infodemics: its development and features. *Human Resources for Health*, 20(1), 35. <https://doi.org/10.1186/S12960-022-00733-0/TABLES/3>
58. Rutjens, B. T., van der Linden, S. in van der Lee, R. (2021). Science skepticism in times of Covid-19. *SAGE Journals*, 24(2), 276–283. <https://doi.org/10.1177/1368430220981415>
59. Schafer, M. S. (2016). Mediated trust in science: concept, measurement and perspectives for the 'science of science communication'. *Journal of Science Communication*, 15(5), C02. <https://doi.org/10.22323/2.15050302>

60. Sharma, D. C., Pathak, A., Chaurasia, R. N. idr. (2020). Fighting infodemic: Need for robust health journalism in India. *Diabetes & Metabolic Syndrome: Clinical Research & Reviews*, 14(5), 1445–1447. <https://doi.org/10.1016/J.DSX.2020.07.039>
61. Shu, K., Sliva, A., Wang, S. idr. (2017). Fake news detection on social media: A data mining perspective. *ACM SIGKDD Explorations*, 19(1), 22–36. <https://doi.org/10.1145/3137597.3137600>
62. Šrol, J., Ballová Mikušková, E. idr. (2021). When we are worried, what are we thinking? Anxiety, lack of control, and conspiracy beliefs amidst the Covid-19 pandemic. *Applied Cognitive Psychology*, 35(3), 720–729. <https://doi.org/10.1002/acp.3798>
63. Stecula, D. A. in Pickup, M. (2021). Social Media, Cognitive Reflection, and Conspiracy Beliefs. *Frontiers in Political Science*, 3, 62. <https://doi.org/10.3389/FPOS.2021.647957/BIBTEX>
64. Sunstein, C. R. in Vermeule, A. (2009). Conspiracy Theories: Causes and Cures\*. *Journal of Political Philosophy*, 17(2), 202–227. <https://doi.org/10.1111/J.1467-9760.2008.00325.X>
65. Tasnim, S., Hossain, M. in Mazumder, H. (2020). Impact of rumors and misinformation on COVID-19 in Social Media. *Journal of Preventive Medicine and Public Health*, 53(3), 171–174. <https://doi.org/10.3961/JPMMPH.20.094>
66. Tedros Adhanom Ghebreyesus. (2020). Munich Security Conference. World Health Organization. Dostopno na <https://www.who.int/director-general/speeches/detail/munich-security-conference>.
67. Teovanović, P., Lukić, P., Zupan, Z. idr. (2021). Irrational beliefs differentially predict adherence to guidelines and pseudoscientific practices during the Covid-19 pandemic. *Applied Cognitive Psychology*, 35(2), 486–496. <https://doi.org/10.1002/acp.3770>
68. Theocharis, Y., Cardenal, A., Jin, S. idr. (2021). Does the platform matter? Social media and Covid-19 conspiracy theory beliefs in 17 countries. *SAGA Journals*. <https://doi.org/10.1177/146144482111045666>
69. Uscinski, J. E. (2018). Conspiracy theories and the people who believe them. *Conspiracy Theories and the People Who Believe Them*, 1–511. <https://doi.org/10.1093/oso/9780190844073.001.0001>
70. Usher, K., Durkin, J. in Bhullar, N. (2020). The Covid-19 pandemic and mental health impacts. *International Journal of Mental Health Nursing*, 29(3), 315–318. <https://doi.org/10.1111/inm.12726>
71. Valicon. (2021a). Raziskava #Novanormalnost, uporabljeni podatki iz več meritev v letu 2021. Dostopno na: <https://www.valicon.net/sl/novanormalnost/>
72. Valicon. (2021b). Raziskava Ogdalalo Slovenije, 25. marec do 4. april 2022, n=1000; Valicon. Dostopno na: <https://www.valicon.net/sl/2022/04/raziskava-ogdalalo-slovenije-april-2022/>
73. Van Prooijen, J. W. (2018). *The Psychology of Conspiracy Theories*. Routledge.
74. Van Prooijen, J. W. (2017). Why Education Predicts Decreased Belief in Conspiracy Theories. *Applied Cognitive Psychology*, 31(1), 50–58. <https://doi.org/10.1002/acp.3301>
75. VanProoijen, J. W. in Douglas, K. M. (2017). Conspiracy theories as part of history: The role of societal crisis situations. *Memory Studies*, 10(3), 323–333. <https://doi.org/10.1177/1750698017701615>
76. Vishwanath, A. (2015). Habitual Facebook Use and its Impact on Getting Deceived on Social Media. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 20(1), 83–98. <https://doi.org/10.1111/JCC4.12100>
77. Viviani, M. in Pasi, G. (2017). Credibility in social media: opinions, news, and health information—a survey. *Wiley Interdisciplinary Reviews: Data Mining and Knowledge Discovery*, 7(5). <https://doi.org/10.1002/WIDM.1209>
78. Vosoughi, S., Roy, D. in Aral, S. (2018a). The spread of true and false news online. *Science*, 359(6380), 1146–1151. <https://doi.org/10.1126/science.aap9559>
79. Vosoughi, S., Roy, D. in Aral, S. (2018b). The spread of true and false news online. *Science*, 359(6380), 1146–1151. <https://doi.org/10.1126/science.aap9559>
80. Vosoughi, S., Roy, D. in Aral, S. (2018c). The spread of true and false news online. *Science*, 359(6380), 1146–1151. <https://doi.org/10.1126/science.aap9559>
81. Vraga, E. K. in Bode, L. (2017). Using Expert Sources to Correct Health Misinformation in Social Media. *SAGE Journals*, 39(5), 621–645. <https://doi.org/10.1177/1075547017731776>

82. Vraga, E. K., Bode, L. in Tully, M. (2020). Creating News Literacy Messages to Enhance Expert Corrections of Misinformation on Twitter. *SAGE Journals*, 49(2), 245–267. <https://doi.org/10.1177/0093650219898094>
83. Vrdelja, M., Vrbovšek, S., Klopčič, V. idr. (2021). Facing the Growing Covid-19 Infodemic: Digital Health Literacy and Information-Seeking Behaviour of University Students in Slovenia. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(16), 8507. <https://doi.org/10.3390/IJERPH18168507>
84. Whitson, J. A. in Galinsky, A. D. (2008). Lacking control increases illusory pattern perception. *Science*, 322(5898), 115–117. <https://doi.org/10.1126/SCIENCE.1159845>
85. Wonneberger, A., Schoenbach, K. in van Meurs, L. (2011). Interest in News and Politics—or Situational Determinants? Why People Watch the News. *Journal of Broadcasting & Electronic Media*, 55(3), 325–343. <https://doi.org/10.1080/08838151.2011.597466>
86. Xiao, X., Borah, P. in Su, Y. (2021). The dangers of blind trust: Examining the interplay among social media news use, misinformation identification, and news trust on conspiracy beliefs. *Public Understanding of Science*, 30(8), 977–992. <https://doi.org/10.1177/0963662521998025>
87. Yu, X. in Li, N. (2021). Understanding the beginning of a pandemic: China's response to the emergence of Covid-19. *Journal of Infection and Public Health* 14(3), 347–352. <https://doi.org/10.1016/j.jiph.2020.12.024>
88. Žagar, J., Vrdelja, M. in Rehberger, M. (2022a). Razširjenost nagnjenosti k teorijam zarot med različnimi skupinami v Sloveniji. V: Hočevar Grom, A., Jeriček Klanšček, H., Belščak Čolaković, A. idr. (Eds.). *Kako smo v Sloveniji doživljali pandemijo covid-19? Izsledki presečnih raziskav SI-PANDA 2021*. Ljubljana: Nacionalni inštitut za javno zdravje Slovenije.
89. Žagar, J., Vrdelja, M. in Rehberger, M. (2022b). Uporaba in zaupanje virom informacij o covidu-19 med različnimi populacijskimi skupinami v Sloveniji. V: Hočevar Grom, A., Jeriček Klanšček, H., Belščak Čolaković, A. idr. (Eds.). *Kako smo v Sloveniji doživljali pandemijo covid-19? Izsledki presečnih raziskav SI-PANDA 2021*. Ljubljana: Nacionalni inštitut za javno zdravje Slovenije.
90. Žagar, J., Vrdelja, M., Rehberger, M. idr. (2021). Nagnjenost k teorijam zarot v povezavi s covidom-19 med različnimi populacijskimi skupinami v Sloveniji. V: Gabrovec, B., Eržen, I., Trop Skaza, A. idr. (Eds.). *Public Health and Covid-19*. Ljubljana: Nacionalni inštitut za javno zdravje Slovenije.
91. Zhou, F., Yu, T., Du, R. idr. (2020). Clinical course and risk factors for mortality of adult inpatients with Covid-19 in Wuhan, China: a retrospective cohort study. *The Lancet*, 395(10229), 1054–1062. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30566-3](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30566-3).

---

*Janina Žagar, univerzitetna diplomirna komunikologinja, zaposlena na Nacionalnem inštitutu za javno zdravje, Ljubljana*

*e-naslov: janina.zagar@nijz.si*

*Maruša Rehberger, magistra poslovnih ved, zaposlena na Nacionalnem inštitutu za javno zdravje, Ljubljana*

*e-naslov: marusa.rehberger@nijz.si*

*Mitja Vrdelja, magister odnosov z javnostmi in uninverzitetni diplomiran komunikolog, zaposlen na Nacionalnem inštitutu za javno zdravje, Ljubljana*

*e-naslov: mitja.vrdelja@nijz.si*