

KORELACIJA MED UPOŠTEVANJEM UKREPOV ZA PREPREČEVANJE ŠIRJENJA KORONAVIRUSA IN NAGNJENOSTJO H KOGNITIVNIM PRISTRANSKOSTIM

Področje: PSIHOLOGIJA

RAZISKOVALNA NALOGA

Avtorica: Manca TOPORIŠIČ GAŠPERŠIČ, 4. letnik

Mentorica: Nataša Grof, prof. psih.

Ljubljana, april 2021

Gimnazija Poljane

KAZALO VSEBINE

UVOD	6
TEORETIČNI DEL.....	7
UPOŠTEVANJE VEDENJSKIH PRIPOROČIL IN UKREPOV ZA ZAMEJEVANJE ŠIRJENJA COVID-19.....	7
OPREDELITEV KOGNITIVNIH PRISTRANSKOSTI	9
PREDSTAVITEV KLJUČNIH KOGNITIVNIH PRISTRANSKOSTI.....	10
DUNNING-KRUGERJEV UČINEK	10
PURITANSKA PRISTRANSKOST	11
POTRĐITVENA PRISTRANSKOST IN ISKANJE INFORMACIJ	12
TEORIJA OBETOV	15
KRATKOVIDNOST V ODLOČANJU	16
EMPIRIČNI DEL.....	17
RAZISKAVA 1.....	17
CILJI IN HIPOTEZE.....	17
METODOLOGIJA	20
OPIS VZORCA RAZISKAVE.....	20
OPIS MERSKIH INSTRUMENTOV	20
<i>Upoštevanje ukrepov</i>	20
<i>Samoocena – dejansko poznavanje</i>	21
<i>Puritanska pristranskost</i>	22
<i>Potrđitvena pristranskost</i>	23
OPIS POSTOPKA ZBIRANJA PODATKOV	24
REZULTATI	25
Deskriptivna statistika.....	25
Inferenčna statistika	32
INTERPRETACIJA REZULTATOV	34
SKLEPI.....	39
RAZISKAVA 2.....	43
CILJI IN HIPOTEZE.....	43
METODOLOGIJA	45
OPIS VZORCA RAZISKAVE.....	45
OPIS MERSKIH INSTRUMENTOV	46
<i>Upoštevanje ukrepov</i>	46

<i>Okvirjanje</i>	46
<i>Pristranskost prepričanja</i>	47
<i>Nenaklonjenost tveganju</i>	49
<i>Medčasovna izbira</i>	50
OPIS POSTOPKA ZBIRANJA PODATKOV.....	50
REZULTATI	51
Deskriptivna statistika.....	51
Inferenčna statistika	53
INTERPRETACIJA REZULTATOV	55
SKLEPI.....	60
SPLOŠNA RAZPRAVA IN ZAKLJUČEK	61
KLJUČNE UGOTOVITVE IN NADALJNJA RAZISKOVALNA VPRAŠANJA	61
OMEJITVE RAZISKAVE	63
LITERATURA.....	65
PRILOGA.....	72
VPRAŠALNIK – PRVA RAZISKAVA	72
VPRAŠALNIK – DRUGA RAZISKAVA.....	81
KLJUČ PRAVILNIH ODGOVOROV PRI NALOGI POZNAVANJA KORONAVIRUSA	91
OBVEŠČENO SOGLASJE UDELEŽENCA/-KE ZA SODELOVANJE V RAZISKAVI	94

KAZALO SLIK

Slika 1: Prikaz razporeditve ocen iz poznavanja koronavirusne bolezni	28
Slika 2: Prikaz razširjenosti posameznih teorij zarote med udeleženci raziskave	30
Slika 3: Prikaz udeležencev, ki bi prebrali posamezni članek na temo teorije zarote.....	32

KAZALO TABEL

Tabela 1: Demografski podatki udeležencev raziskave 1	20
Tabela 2: Deskriptivna statistika udeležencev raziskave 1	25
Tabela 3: Deskriptivna statistika samoocene poznavanja in dejanskega poznavanja COVID-19, upoštevanje ukrepov, teorije zarote.....	26
Tabela 4: Korelacije med samooceno znanja, dejanskim poznavanjem bolezni in upoštevanjem ukrepov.....	32
Tabela 5: Korelacije med nagnjenostjo k puritanski pristranskosti in samooceno, dejanskim poznavanjem bolezni in upoštevanjem ukrepov	33
Tabela 6: Korelacije med samooceno, teorijami zarote, dejanskim poznavanjem bolezni in številom člankov na teme teorij zarote.....	33
Tabela 7: Demografski podatki udeležencev raziskave 2	45

Tabela 8: Deskriptivna statistika raziskave 2	51
Tabela 9: Deskriptivna statistika upoštevanja ukrepov, okvirjanja, nenaklonjenost pristranskosti prepričanja, nenaklonjenosti tveganju in kratkovidnost v odločanju	52
Tabela 10: Rezultati hi-kvadrata razlik med skupinami pri nalogi okvirjanja	53
Tabela 11: Korelacija med upoštevanjem ukrepov in priporočil ter pristranskostjo prepričanja, nenaklonjenostjo tveganju in kratkovidnostjo v odločanju.....	54

SEZNAM PRILOG:

1. VPRAŠALNIK – PRVA RAZISKAVA
2. VPRAŠALNIK – DRUGA RAZISKAVA
3. KLJUČ PRAVILNIH ODGOVOROV PRI NALOGI POZNAVANJA KORONAVIRUSA
4. OBVEŠČENO SOGLASJE UDELEŽENCA/-KE ZA SODELOVANJE V RAZISKAVI

ZAHVALA

Rada bi se zahvalila svoji mentorici Nataši Grof, profesorici psihologije, ki je bila vedno pripravljena odgovarjati na moja vprašanja.

Prav tako se najtopleje zahvaljujem svoji mami, ki me je ves čas pisanja naloge podpirala, spremljala moje raziskovalno delo in mi pomagala z nasveti. Ki me je spodbujala tudi takrat, ko ni šlo vse po mojih željah. Ki pravzaprav že osemnajst let potrpežljivo odgovarja na moja številna vprašanja. In ki me spodbuja, naj še naprej sprašujem. Mami, hvala!

POVZETEK

Novi koronavirus SARS-CoV-2 in omejevalni ukrepi, povezani z njim, so dodobra spremenili naše življenje. Z vidika preprečevanja širjenja okužb je ključno dosledno upoštevanje vedenjskih priporočil.

Skrb vzbujajoče je, da nekateri v času pomanjkanja cepiva proti bolezni COVID-19 ne upoštevajo osnovnih vedenjskih priporočil za omejevanje širjenja virusa. V tej raziskovalni nalogi se posvečamo povezavam med nagnjenostjo k izbranim kognitivnim pristranskostim in upoštevanjem priporočil za preprečevanje širjenja koronavirusa.

V okviru raziskovalne naloge smo izvedli dve ločeni raziskavi, v katerih so sodelovali dijaki osrednjeslovenske gimnazije. V prvi raziskavi ugotavljamo, da obstajajo pozitivne korelacije med samooceno poznavanja, dejanskim poznavanjem in upoštevanjem priporočil. Statistično značilni sta tudi pozitivna korelacija med nagnjenostjo k puritanski pristranskosti in poznavanjem bolezni ter negativna korelacija med poznavanjem bolezni in prepričanjem v teorije zarote. Opažamo, da udeleženci v iskanju informacij niso nagnjeni k potrditveni pristranskosti.

Z analizo podatkov druge raziskave smo ugotovili, da je kratkovidnost v odločanju povezana z nedoslednim upoštevanjem ukrepov za preprečevanje širjenja koronavirusa. Presenetljivo pa nismo odkrili pomembne korelacije med upoštevanjem priporočil in nenaklonjenostjo tveganju. Sklepamo, da je ta neznačilna povezava posledica vpliva tretjih spremenljivk, zlasti trenutne epidemiološke slike. Poročamo lahko tudi o tem, da se, v nasprotju z našimi hipotezami, udeleženci, ki so bolj nagnjeni k pristranskosti prepričanja, tudi bolj dosledno držijo ukrepov. Ocenjujemo, da gre tu morda bolj za posredno povezavo z družbenopolitično orientiranostjo.

Ključne besede: COVID-19, kognitivne pristranskosti, upoštevanje ukrepov, teorije zarote, kognitivna refleksija

UVOD

Pandemija koronavirusa SARS-CoV-2 je v dobrem letu neizogibno zarezala v naša življenja in postala del našega vsakdana. Gotovo so večino ljudi v času pandemije zaznamovali tudi restriktivni ukrepi za zamejevanje in preprečevanje širjenja koronavirusa, katerih cilj je razbremenitev zdravstvenih ustanov in delavcev ter predvsem reševanje življenj oziroma preprečevanje dolgoročnih posledic koronavirusne bolezni COVID-19. Zlasti v času pomanjkanja cepiva oziroma nezadostne precepljenosti prebivalstva so bili ti restriktivni ukrepi in podobna vedenjska priporočila za ravnanje v času epidemije temeljni del boja proti virusu. Za čimprejšnje izboljšanje epidemiološke slike ob pojavu morebitnega izbruha koronavirusa je torej poleg smotrne časovne uveljavitve ukrepov ključno to, do kolikšne mere so prebivalci posamezne države ali območja pripravljeni upoštevati ukrepe za preprečevanje širjenja koronavirusa.

Številne države, med drugim tudi Republika Slovenija, so se predvsem v drugem valu širjenja okužb spopadale s problematiko neupoštevanja restriktivnih ukrepov in vedenjskih priporočil. Vprašanje, kateri dejavniki se povezujejo z (ne)upoštevanjem ukrepov za zamejevanje in preprečevanje širjenja koronavirusa SARS-CoV-2, je tako nedvomno zelo aktualno. To, v teoriji še sorazmerno neraziskano vprašanje, z vidika vedenjske ekonomije naslavljam v pričujoči raziskovalni nalogi.

Konkretno nas zanima, katere kognitivne pristranskosti se povezujejo z upoštevanjem restriktivnih ukrepov in vedenjskih priporočil za omejevanje širjenja koronavirusa in kakšen je pomen teorij zarote pri naklonjenosti do upoštevanja ukrepov. S prispevkom želimo doprinesiti k že obstoječi literaturi in prav tako nasloviti problematiko neupoštevanja restriktivnih ukrepov. Ne le da tovrstne ugotovitve pomagajo pri zamejevanju trenutne koronavirusne epidemije, temveč so lahko tudi izhodišče za komuniciranje z javnostjo in vzpostavljanje sistema restriktivnih ukrepov v morebitnih prihodnjih epidemijah oziroma pandemijah in ostalih neugodnih situacijah, kjer je upoštevanje sprejetih ukrepov bistveno za spopadanje z ogrožajočo situacijo, npr. v naravnih katastrofah.

Da bi zagotovili karseda smiselno in celovito predstavitev teme, ki jo raziskujemo, smo raziskovalno nalogo razdelili v več podpoglavij. (1) Najprej v teoretičnem delu predstavimo povezavo med osebnostnimi lastnostmi in upoštevanjem ukrepov. Zatem predstavimo še, kaj kognitivne pristranskosti so, in predstavimo tudi njihovo morebitno teoretično povezavo z odzivanjem v pandemiji. (2) V drugem delu predstavimo potek in izsledke *raziskave 1*, kjer smo se osredotočili na povezavo med samooceno poznavanja bolezni COVID-19, njenim dejanskim poznavanjem in upoštevanjem ukrepov za preprečitev širjenja okužb. Poleg tega smo v prvi raziskavi preverjali tudi nagnjenost k puritanski pristranskosti v odnosu do samoocene poznavanja bolezni, njenega dejanskega poznavanja in upoštevanja ukrepov za preprečitev širjenja okužb. (3) Nato se osredotočimo na *raziskavo 2*. Preverjamo učinke okvirjanja ob nevtralnem in nenevtralnem pogoju. Razen tega nas zanimajo soodvisnosti med upoštevanjem ukrepov in nenaklonjenostjo tveganju, kratkovidnostjo v odločanju in pristranskostjo prepričanja. (4) V zaključku povzamemo ugotovitve, nekatere presenetljive, druge pričakovane, in sklenemo s kratkim pretresom prednosti in pomanjkljivosti raziskave ter pregledom možnosti za nadaljnje raziskovanje.

TEORETIČNI DEL

UPOŠTEVANJE VEDENJSKIH PRIPOROČIL IN UKREPOV ZA ZAMEJEVANJE ŠIRJENJA COVID-19

Temeljno vprašanje, ki si ga postavljamo v tej raziskovalni nalogi, je, katere dejavnike povezujemo s tem, zakaj nekateri ljudje upoštevajo vedenjska priporočila in ukrepe za zaježitev širjenja okužb s koronavirusom SARS-CoV-2, medtem ko jih drugi ne.

Osebnostne lastnosti so gotovo pomemben košček sestavljanke upoštevanja oziroma neupoštevanja teh ukrepov ali smernic. Carvalho, Pianowski in Gonçalves (2020) denimo ugotavljajo, da sta ekstravertnost in vestnost (angl. *conscientiousness*) osebnostni lastnosti, ki se značilno povezujeta z upoštevanjem vedenjskih ukrepov; obstaja negativna korelacija med ekstravertnostjo in upoštevanjem ukrepov ter pozitivna korelacija med vestnostjo in upoštevanjem ukrepov. Obenem Miguel, Machado, Pianowski in Carvalho (2020) sklenejo, da antisocialne lastnosti, še posebej nizke ravni empatije in visoke ravni brezčutnosti (angl. *callousness*), nepoštenost (angl. *deceitfulness*) in naklonjenost tveganju, korelirajo s slabšim upoštevanjem ukrepov za zamejevanje širjenja COVID-19. Temu pritrjuje tudi raziskava Nivette idr. (2020), ki kaže na to, da obstaja pomembna korelacija med visoko izraženimi indikatorji antisocialnega potenciala in neupoštevanjem ukrepov. Nekateri indikatorji integriranega kognitivnega antisocialnega potenciala (angl. *integrated cognitive antisocial potential*, okrajš. *ICAP*), ki korelirajo z neupoštevanjem vedenjskih priporočil, so nizko sprejemanje moralnih pravil, pravni cinizem (značilen že za predpandemično dobo), nizka raven krivde/sramu, nizka stopnja samokontrole, vključevanje v kazniva dejanja in povezovanje z vrstniki, storilci kaznivih dejanj (Nivette idr., 2020).

Poleg osebnostnih lastnosti je eden izmed ključnih dejavnikov, ki vpliva na upoštevanje vedenjskih ukrepov in priporočil, tudi časovnica sprejemanja in podaljševanja ukrepov. Briscese, Lacetera, Macis in Tonin (2020) ugotavljajo, da pričakovana doba podaljšanja ukrepov vpliva na posameznikovo namero njihovega upoštevanja. Če je npr. posameznik pričakoval, da bo veljavnost že obstoječih restriktivnih ukrepov podaljšana za daljše časovno obdobje, kot na koncu dejansko je, lahko to pozitivno vpliva na njegovo upoštevanje teh ukrepov. V tem primeru se ljudje ponavadi v nadaljevanju bolj dosledno držijo ukrepov. Hkrati pa velja tudi obratno: če nekdo pričakuje, da bodo veljavni ukrepi podaljšani za krajše časovno obdobje, kot na koncu dejansko so, lahko to zelo negativno vpliva na upoštevanje ukrepov (Briscese idr., 2020).

Obstaja tudi nekaj modelov, ki pojasnjujejo razlike v samozaščitnem vedenju med posamezniki.

Izmed teh je kronološko najstarejša Rogersova (1983) štirifaktorska teorija samozaščitne motivacije (angl. *protection motivation theory*), ki predpostavlja, da se kognitivna ocena apela strahu sproži glede na štiri faktorje, torej (1) tveganje, ki ga povzroči neukrepanje ob nevarnosti, (2) verjetnost, da se bo neki dogodek res zgodil, (3) pričakovana učinkovitost zaščitnega ukrepa in pa (4) pričakovana samoučinkovitost (pričakovanje, kako uspešno se bo posameznik znašel v tovrstni situaciji). Na primeru pandemije koronavirusa SARS-CoV-2 torej lahko zaključimo, da je kognitivna ocena apela strahu odvisna od: (1) pričakovanega poteka in pojava morebitnih zapletov bolezni pri posamezniku, (2) verjetnosti, da pride do dejanske okužbe, (3) uspeha pri

preprečevanju okužbe z upoštevanjem točno določenih ukrepov in (4) lastnega uspeha pri izvajanju samozaščitnega ukrepa (če npr. nekdo sumi, da mu ne bo uspelo ohranjati ustrezne razdalje ob srečanju s prijateljem na ulici, se lahko upoštevanju temu ukrepu že na začetku izogne in niti ne poskuša ohranjati varne razdalje).

Če se je Rogersov model (1983) nanašal na raznovrstno samozaščitno zdravstveno motivacijo in je raba tega modela izrazita predvsem pri pojasnjevanju kajenja, prekomernega pitja alkohola in drugih odvisnosti, se model Plohla in Musila (2020) neposredno nanaša na pandemijo COVID-19 in na opredeljevanje dejavnikov, ki korelirajo s samoocenjenim upoštevanjem priporočil za preprečevanje širjenja koronavirusa SARS-CoV-2. Avtorja ugotavljata, da sta stopnja percepcije tveganja in zaupanja v znanost glavna dejavnika, ki neodvisno od drugih dejavnikov predvidevata upoštevanje smernic za preprečevanje virusa. Obenem Plohl in Musil (2020) ugotavljata tudi, da se drugi dejavniki v njunem modelu (politični konzervativizem, verska ortodoksnost, konspirativna ideacija, intelektualna radovednost) posredno, prek zaupanja v znanost, povezujejo s samoocenjenim upoštevanjem vedenjskih smernic.

Tretji model, ki posredno ponuja dodaten uvid v vedenje posameznikov med epidemijo, je Splošni model procesov grožnje in obrambe (*General Process Model of Threat and Defense*; Jonas idr., 2014). Ta predpostavlja, da se ljudje, ko smo soočeni z grožnjo, odzivamo na dva načina. Prvotni odziv je proksimalni odziv, ki se pojavi, ko se nevarnosti prvič neposredno zazremo v oči. S tem odzivom poskušamo zmanjšati tveganje oziroma se izogniti nevarnosti. Ti odzivi torej sprožajo vedenjsko inhibicijo, ta pa vodi do povečanega stanja anksioznosti in previdnosti, saj smo se v tej fazi soočanja z nevarnostjo prisiljeni s tveganjem neposredno soočiti. Odziv, ki sledi proksimalnemu odzivu, pa je distalni odziv, s katerim poskušamo zmanjšati vpliv proksimalnega odziva, natančneje anksioznosti, ki ga prvotni odziv povzroča in je lahko za posameznika zelo obremenjujoč. Distalni odzivi so torej odzivi, s katerimi poskušamo v največji meri zamejiti proksimalen odziv. V svoji raziskavi Jutzi, Willardt, Schmid in Jonas (2020) znotrajskupinske pristranskosti (angl. *ingroup biases*), opravičevanje sistema (angl. *system justification*) in konspirativno mišljenje opredelijo kot distalni odziv na neposredno grožnjo. Z drugimi besedami, zdi se, da se v poskusu zmanjšanja neprijetne anksioznosti (proksimalni odziv) poslužujemo raznih mehanizmov. Tako poskušamo, sami pri sebi, pa tudi v javnosti, za okužbe okriviti nekoga drugega, neko drugo, npr. etnično, skupino ljudi, skupino, ki ji pripadamo, pa popolnoma oprati krivde (zunajskupinske in znotrajskupinske pristranskosti). Obenem je s tem povezan tudi pojav konspirativnega mišljenja, ki predstavlja nekakšen beg iz resničnosti, prepričanje, da je dogajanje okoli nas neresnično, zlagano. Večina teorij zarote je povezana z neupoštevanjem vedenjskih ukrepov. Možne pa so tudi diametralno nasprotne reakcije, denimo opravičevanje sistema, torej upoštevanje ukrepov in absolutna podpora vladi, četudi delovanje vlade ni v celoti usmerjeno v zaježitev epidemije, in tudi ko vlada z ukrepi (neupravičeno) posega v temelje demokratične družbe.

OPREDELITEV KOGNITIVNIH PRISTRANSKOSTI

Kognitivni proces sprejemanja odločitev laično pogosto razumemo kot preudaren, objektivni proces, v katerem skušamo na vse pretege optimizirati končni rezultat. Tovrstna zmotna predstava o preudarnosti odločanja morda sicer izvira iz zgodnejših teorij o odločanju (npr. iz neoklasične ekonomske teorije), ki predvidevajo, da ljudje odločitve sprejemamo v nekakšnem vakuumu, v katerem smo imuni na vse zunanje, pa tudi notranje vzgibe, ki bi nas lahko ovirali v naši težnji po karseda ugodnem izidu odločanja (eden izmed tovrstnih notranjih vzgibov je denimo vpliv čustev – ta se namreč velikokrat ne skladajo povsem z našimi navideznimi cilji; Glimcher, Camerer, Fehr in Poldrack, 2009). Številni primeri nepreudarnega vedenja iz prakse pa kažejo ravno nasprotno: sprejemanje odločitev je malokrat zares objektivno in neodvisno. O tem najbolj dokumentirano pričajo primeri nepreudarnih odločitev na področju ekonomije in financ, ki najbolj pridejo do izraza ob nastopu finančnih kriz (Shefrin, 2009).

Okvir dveh kognitivnih sistemov odločanja (angl. *dual system of decision making framework*), ki je v 60. in 70. letih nastal kot posledica skupnega odziva psihološke stroke na anomalije v finančnem svetu, še danes razumemo kot osrednji model odločanja na področju vedenjske ekonomije¹. Kot nakazuje že samo ime, model predvideva, da odločitve sprejemamo s pomočjo dveh sistemov. V idealnem svetu bi politične in finančne odločitve vedno sprejemali s pomočjo sistema 2 (imenovan tudi sistem analitičnih preudarkov; angl. *analytical deliberation*), ki naj bi preglasil intuitivne in nagle odločitve, ki nam jih sugerira sistem 1 (oziroma sistem intuitivnih interferenc; angl. *intuitive interferences*). A jih ne. Ker je sprejemanje odločitev (predvsem analitičnih) izčrpavajoče, zato v vsakdanjem življenju težimo h karseda pogosti uporabi sistema 1, ki nam z rabo hevristik, kognitivnih bližnjic, omogoča poenostavitve in posploševanje odločitev (Thoma, White, Panigrahi, Strowger in Anderson, 2015).

Kljub temu da preučevanje preudarnosti odločitev v okviru dveh sistemov odločanja primarno izvira iz vedenjske ekonomije, pa se v zadnjem času izhodišča, ki nam jih vedenjska ekonomija ponuja za raziskovanje (ne)preudarnosti, ponujajo tudi na drugih, na prvi pogled popolnoma nepovezanih področjih. Uvid vedenjske ekonomije v nepreudarno vedenje², predvsem v kognitivne pristranskosti, ki nastanejo kot posledice prekomerne rabe hevristik (in jih omogoča odločanje s pomočjo sistema 1), nam tako omogoča naslavljanje drugih, zimzelenih težav. Tovrstne težave se pojavljajo na najrazličnejših področjih, npr. pri zagotavljanju korektnega davčnega sistema in pri preprečevanju utaje davkov (Hashimzade, Myles in Tran-Nam, 2013), v zdravstvu in na področju obravnave bolnika (angl. *patient management*; Loewenstein idr., 2012; Ogdie in Asch, 2019; Voyer, 2015), na področju biološke varnosti (angl. *biosecurity*; Toma idr., 2013), z namenom zmanjševanja podnebnih sprememb (Valantin idr., 2016), in pri preučevanju potrošniškega vedenja (Reisch in Zhao, 2017; Fredericks, Stenner in Hobman, 2015) itd.

¹ Posebej poudarjamo, da se izraza vedenjska ekonomija ali pa vedenjska psihologija v tej raziskovalni nalogi ne nanašata na behavioristično smer psihologije. V nasprotju s tem se vedenjska ekonomija in psihologija v kontekstu te raziskovalne naloge nanašata na področje kognitivne smeri psihologije. V nasprotju z behaviorističnim pristopom, ki predvideva, da značilnosti kognitivnih procesov ni mogoče objektivno izmeriti, zaradi česar naj se raziskovanja teh procesov sploh ne bi lotevali, so kognitivni procesi pravzaprav v ospredju preučevanja vedenjske ekonomije in psihologije v okviru kognitivne smeri psihologije (Agencija za raziskovanje RS, 2008–2009, citirano v Vižintin, 2016).

² V raziskovalni nalogi večkrat uporabimo izraz »nepreudarno vedenje«, ki ga moramo zato temu primerno pojasniti. Ko govorimo o nepreudarnem, imamo v mislih vedenje, ki odstopa od normativnih ekonomskih teorij in modela *homo economicus*. Ti predvidevajo odločanje in vedenje, ki je bilo nakazano že predhodno, torej objektivno, neodvisno od čustev in tako, ki vedno teži k optimizaciji lastnih prihodkov.

Številnim raziskavam, ki poskušajo vpeljati okvir dveh kognitivnih sistemov odločanja kot pojasnilo za odločanje ali vedenje v določeni situaciji, se pridružujemo tudi sami. Osredotočamo se predvsem na vprašanje, kako se izbrane kognitivne pristranskosti povezujejo z vedenjem v pandemiji koronavirusne bolezni.

PREDSTAVITEV KLJUČNIH KOGNITIVNIH PRISTRANSKOSTI

DUNNING-KRUGERJEV UČINEK

Dunning-Krugerjev učinek (angl. *Dunning-Kruger Effect*) sta leta 1999 pionirsko raziskala David Dunning, ameriški socialni psiholog, in Justin Kruger, tedaj Dunningov študent. Za Dunning-Krugerjev učinek je namreč značilno, da posamezniki, ki so na določenem področju podpovprečno uspešni, občutno precenjujejo svoje sposobnosti. Z drugimi besedami, enostavno ne sprevidijo, kako slabo jim gre. Po Krugerju in Dunningu (1999, str. 30) ljudje, ki so nagnjeni k tej pristranskosti, »trpijo dvojno breme.« Prvo je zagotovo dejstvo, da je posameznik še posebej ranljiv, nekompetenten na določenem področju. Drugo pa je, da se svoje nekompetentnosti ne zaveda, kar pomeni, da se pri tem tudi ne more izboljšati (Kruger in Dunning, 1999).

Kruger in Dunning (1999) sta omenjeni učinek pripisala deficitu, nekakšni napaki v metakogniciji, torej kogniciji o lastni kogniciji. Z drugimi besedami lahko zaokrožimo, da prihaja do deficita v vedenju o vedenju, razumevanju o razumevanju oziroma znanju o znanju. Pri Dunning-Krugerjevem učinku torej prihaja do zmote, nekakšnih komunikacijskih šumov v presoji o lastnih kognitivnih sposobnostih. Posameznik, ki je nagnjen k tej pristranskosti, ni zmožen prepoznati lastne nekompetentnosti na določenem področju. Ravno nasprotno – prepričan je v izjemnost lastnih sposobnosti.

Točna samozaznava je sicer ena izmed ključnih življenjskih sposobnosti. Ko smo prepričani, da smo za opravljanje neke naloge dovolj sposobni, potem odločitve v povezavi s to nalogo sprejemamo hitro in neomajno, ravno nasprotno pa velja v situacijah, ko se ne počutimo dovolj sposobne. To so na primeru informacijske pismenosti ponazorili Kurbanoglu, Akkoyunlu in Umay (2006). V skladu s teorijo o Dunning-Krugerjevem učinku je torej pomembno poudariti, da gre zgolj za občutek kompetentnosti in ne tudi za dejansko kompetentnost, kar da slutiti, da sta uspešno sprotno ocenjevanje in končna samoevalvacija lastnega dela ključnega pomena za optimalen končni izid udejstvovanja na različnih življenjskih področjih. Varljiv vtis, da nam gre pri opravljanju tega ali onega dobro oziroma celo bolje kot drugim, je zaskrbljujoč ravno zaradi argumenta, ki ga navaja Kurbanoglu s soavtorji (2006). Čeprav je sicer razumljivo, da v situacijah, kjer sami nase gledamo kot na kompetentnega in visoko kvalificiranega posameznika, odločitve sprejemamo hitreje in predvsem z večjo gotovostjo in samozavestjo, a ni nujno, da smo dejansko usposobljeni za sprejemanje odločitev. Kot navajata tudi Plohl in Musil (2018), je dobra sposobnost metakognicije, ki onemogoča pristranskosti v smislu Dunning-Krugerjevega učinka, bistvenega pomena za sprejemanje odločitev, saj z njeno pomočjo posameznik sprevidi, kakšne so pravzaprav njegove sposobnosti, kar mu omogoča sprotno prilagajanje različnim situacijam. Zavedanje in kritična presoja lastnih zmožnosti je pomembna tudi na dolgi rok, saj se lahko posameznik vnaprej odloči, da se bo izogibal situacijam, ki bodo od njega zahtevale odločitve in dejanja, ki jim ni kos.

To daje slutiti, da je zavedanje lastnih zmožnosti pomembno na različnih življenjskih področjih, ki se nemalokrat med seboj prepletajo. Do neke mere smo že omenili posledice z vidika kognitivne psihologije. Vzemimo za primer odločanje o nakupu izdelka, ki za potrošnika pomeni večjo, pomembno in potrebno investicijo, hkrati pa ni dovolj seznanjen s tem, kateri izdelek bi bil za njegove potrebe najprimernejši. Če je omenjeni potrošnik podvržen vplivu Dunning-Krugerjevega učinka, ne bo priznaval lastne neusposobljenosti in bo zaradi samozavesti, ki izvira iz njegovega nepoznavanja, na lastno pobudo in z veliko mero prepričanosti v samega sebe sprejel odločitev. Izid kognitivnega procesa odločanja – odločitev za določeno možnost, se lahko hitro izkaže za medvedjo uslugo. Po drugi strani pa se lahko posameznik, ki ni toliko podvržen vplivu omenjene pristranskosti in se zaveda svoje omejene zmožnosti ustrezne presoje, poskuša izogniti temu, da bi se odločil za ponesrečeno možnost. Morda o izdelkih sam izbrska dodatne informacije ali pa se v zvezi s tem obrne na izkušenejšega strokovnjaka.

Če je na področju psihologije odprtih še veliko vprašanj glede Dunning-Krugerjevega učinka, pa so nevroznanstvene prvine tega učinka raziskane še bistveno manj (Muller, 2019). Mullerjeva (2019) tako navaja, da reakcijski časi pri nalogah epizodičnega spomina pri posameznikih, ki odgovarjajo na vprašanja s podpovprečnim uspehom, odstopajo. Pravzaprav so njihovi reakcijski časi krajši, če ocenjujejo, da se po uspehu ob opravljanju naloge uvrščajo v najvišji percentil, in daljši, ko ocenijo, da glede na uspeh spadaj v spodnji percentil. Vzroke za razlike v odzivnem času lahko po Mullerjevi (2019) iščemo v treh teorijah, in sicer v:

- (1) *kogniciji*. Posameznik, nagnjen k Dunning-Krugerjevemu učinku, bo hitreje odgovarjal zaradi vtisa, da mu gre dobro. Predhodne raziskave (glej npr. Rosch, Simpson in Miller, 1974; Collins & Quillian, 1969) namreč kažejo na to, da je odgovarjanje na vprašanja, kjer je odgovor očiten, hitreje od odgovarjanja na vprašanja, kjer odgovor ni tako očiten.
- (2) *potrebi po socialni interakciji*. Iz potrebe po pripadanju (angl. *the need to belong*), ki sta jo leta 1995 opisala Baumeister in Leary, izhaja, da si ljudje prizadevamo ohranjati fizične, predvsem pa socialne stike z drugimi. Da bi se posameznik s podpovprečnim rezultatom izognil dajanju vtisa, da mu ne gre, zato hitreje rešuje nalogo.
- (3) *skupku nezadostne metakognicije*, značilnem za posameznike s slabšim rezultatom, oz. nezmožnosti posameznikov z višjim rezultatom, da sprevidijo svoj dejanski uspeh. Osnovo za to pojasnilo najdemo že v prispevku Krugerja in Dunninga (1999) in njuni predpostavki o »dvojnem bremenu«, ki ga nosijo tisti, ki so nagnjeni k Dunning-Krugerjevemu učinku.

PURITANSKA PRISTRANSKOST

Literatura s področja puritanske pristranskosti (angl. *puritanical bias*) je zaenkrat še zelo omejena. Dosedanja literatura s tega področja kaže na to, da je za osebe, nagnjene k tej kognitivni pristranskosti, značilen izrazit samonadzor (Loewenstein, 2020), torej pripravljenost odrekat se svojim željam, trenutnim vzgibom za doseganje pomembnejših, visoko zastavljenih ciljev (Thaler, 2019).

Ena od temeljnih slabosti puritanske pristranskosti pa je, da osebe, nagnjene k tej pristranskosti, pogosto brez neke racionalne predpostavke obtožujejo druge zaradi njihovega domnevnega

pomanjkanja samonadzora (Kokkoris in Stavrova, 2020). Ker je zanje značilen večji samonadzor, to torej pričakujejo tudi od drugih. Morebiten neuspeh na določenem področju, ki je ponavadi le delno (ali niti to ne) posledica dejanskega pomanjkanja samonadzora posameznika, pa ostro obsodijo. Velja poudariti, da gre pri tem tudi za popolno zanemarjanje širših družbenih okoliščin, v katerih se posameznik znajde (Thaler, 2019). Posameznik, nagnjen k puritanski pristranskosti, tako ocenjuje, da je npr. debelost posledica šibkosti, pomanjkanja samonadzora, ne da bi upošteval širše družbene okoliščine (npr. finančna nedostopnost zdrave prehrane, genetika, nezadostna izobrazba). Podobno je s trenutno pandemijo koronavirusa. Sklepamo, da bi posamezniki, nagnjeni k tej kognitivni pristranskosti, lahko obolele za koronavirusno boleznijo obravnavali kot šibke posameznike s pomanjkanjem samonadzora, ki so se okužili zaradi svojega neodgovornega vedenja. Pri tem pa bi po vsej verjetnosti povsem zanemarili dejstvo, da virus že tako kroži v populaciji, da se tudi odgovorni posamezniki, ki dosledno upoštevajo vse epidemiološke ukrepe, lahko okužijo.

POTRDITVENA PRISTRANSKOST IN ISKANJE INFORMACIJ

Razpolaganje s točnimi informacijami, na osnovi katerih sprejemamo odločitve, je odločilnega pomena. Z vsakršnim sprejemanjem odločitev, ki ne temeljijo na točnih in objektivnih podatkih, torej tvegamo sprejetje neoptimalne odločitve. Zato je bistvenega pomena, da že sam proces iskanja informacij poteka karseda neizprosno in kritično do vsega, na kar naletimo. Ob tem pa nam velikokrat že sam način, kako informacije iščemo, predstavlja oviro. Grušovnik (2020) tako navaja, da so k širjenju neresničnih informacij v času pandemije SARS-CoV-2 veliko pripomogli tudi spletni iskalniki, ki nam avtomatsko med prvimi zadetki iskanja izpostavijo tiste novice, tiste informacije, za katere algoritem predvidi, da so nam blizu. Že samo iskanje informacij lahko torej predstavlja svojevrstno težavo. Ravno zato je pomembno razumeti, s pomočjo katerih mehanizmov informacije iščemo.

Razumevanja procesa iskanja informacij se lahko lotimo s trifaktorskim modelom iskanja informacij, ki »temelji na ideji, da lahko informacija spremeni posameznikovo delovanje (angl. *action*), afekt (angl. *affect*) in kognicijo tako v pozitivnem kot tudi v negativnem smislu« (Sharot in Sunstein, 2020, str. 1).

Prvi faktor, ki je, kot navajata tudi Sharot in Sunstein, najpogostejše zastopan v najbolj klasičnih modelih iskanja informacij, je delovanje. Pri tem faktorju je »pomemben nosilec iskanja informacij, torej sposobnost uporabljati informacije v namen, ki omogoči pridobivanje zunanjih nagrad in pripomore k izogibanju izgubam« (Sharot in Sunstein, 2020, str. 2). Zaokrožimo torej lahko, da je glavni namen tega faktorja, ki mu pripisujemo t. i. instrumentalni pomen (angl. *instrumental value*), iskanje informacij, s pomočjo katerih se bomo lahko izogibali ogrožujočim, za nas nevarnim situacijam, ki bi lahko prišle v konflikt z našimi cilji ali bile neskladne z našimi vrednotami.

Sami ocenjujemo, da bi lahko ta faktor v pandemiji koronavirusa SARS-CoV-2 botroval odločitvam ljudi, ki so v rizičnih skupinah za potek bolezni COVID-19. Ker zdravje velikemu deležu ljudi predstavlja pomembno vrednoto, zdravje v pandemiji pa je najbolj očitno lahko ogroženo ravno pri ljudeh, ki so v rizičnih skupinah, se lahko ti ljudje obnašajo bolj samozaščitno kot večina ostalega prebivalstva. Po drugi strani pa je ta faktor problematičen ravno zato, ker lahko vodi do neželenih izidov. Pri tem Sharot in Sunstein (2020) navajata predvsem implicitne in eksplicitne predsodke, ki jih lahko imajo odločevalci. Hkrati so

posledica tega faktorja lahko tudi številne kognitivne pristranskosti, npr. zunaj- in znotrajkupinske pristranskosti (angl. *in-group and out-group biases*). Zanje je značilno favoriziranje lastne skupine in omalovaževanje drugih. Tovrstne pristranskosti so se v pandemiji koronavirusa SARS-CoV-2 manifestirale bodisi v obliki zanikanja možnosti, da virus doseže določeno državo, ali pa v obliki kazanja s prstom in raznoraznih rasnih in narodnostnih predsodkov. Sibony (2020) je denimo zaznal, da so se v Franciji v času pandemije pojavljale znotrajkupinske pristranskosti do prebivalcev azijskega porekla. Sicer je res, da odločevalci z določenimi predsodki v takem primeru ravnaajo v skladu s svojimi cilji, tako da poiščejo informacije, ki jih zanimajo, vendar pa to objektivno gledano ni najbolj optimalen izid odločanja. Vedenjski vzorec s podobnimi posledicami je razviden tudi iz pandemije koronavirusa. Kot sklepamo sami, lahko v skladu s tem faktorjem nekateri posamezniki, ki niso v rizičnih skupinah za hujši potek bolezni COVID-19, pozivajo k čimprejšnji odpravi restriktivnih ukrepov za preprečevanje širjenja virusa SARS-CoV-2. Ker se jim morda bolezen COVID-19 ne zdi nekaj, kar bi jih neposredno in življenjsko ogrožalo, bi to lahko privedlo v nezadostno samozaščitno vedenje. V tem primeru po naši oceni posamezniki kot izgube ne doživljajo morebitne okužbe z virusom, temveč potencialno zaustavitev javnega življenja, ki bi tako ali drugače spremenila njihov način življenja oziroma omajala dosegljivost njihovih ciljev. Sami smatramo, da v tem pogledu torej iskanje informacij zgolj na podlagi tega faktorja nikakor ni optimalno, saj iskalca nenehno sili v tehtanje izgub in koristi, ki bi bile primarno namenjene njim.

Naslednji faktor v tem modelu je afekt, ki ima hedonistični pomen (angl. *hedonic value*). Dejstvo je, da imajo lahko informacije, ki jih prejmejo, pomemben vpliv na naše počutje; ljudje imamo tendenco izogibati se negativnim informacijam, ki bi lahko izvale negativna čustva (Sharot in Sunstein, 2020). Trditvi, da afekt igra veliko vlogo pri procesu iskanja informacij, pritrjujejo tudi »dokazi iz prakse«.

Na področju vedenjske ekonomije se že dalj časa razpravlja o t. i. nojevem učinku (angl. *ostrich effect*), ki je sicer kognitivna pristranskost. Izraz noj namreč v tem kontekstu označuje odločevalca, ki si, podobno kot naj bi noj pred nevarnostjo vkopal glavo v pesek, oči zatiska pred informacijami, ki bi mu lahko povzročile neprijetna čustva oziroma nelagodje – gre torej za selektivno pozornost za informacije (Karlsson, Loewenstein in Seppi, 2009). Nepreudarno (predvsem ekonomsko) vedenje, ki ga nakazuje že samo ime te kognitivne pristranskosti, je bilo še posebej izrazito v času svetovne gospodarske krize z začetkom v letu 2008. Vedenjski ekonomisti so vzroke za soočenje s tovrstno finančno situacijo hiteli pojasnjevati z nagnjenostjo k določenim kognitivnim pristranskostim, med drugim tudi z nagnjenostjo k nojevemu učinku. Vlagatelji naj bi se pred samim izbruhom finančne krize izogibali pridobivanju negativnih informacij o njihovih portfeljih, kar naj bi domnevno vplivalo na pravočasnost njihovega ukrepanja (oziroma bolje rečeno nepravočasnost) in njihovo (ne)sposobnost ublažitve finančne izgube. Posledično naj bi bila ravno ta kognitivna pristranskost eden izmed glavnih razlogov, ki so pripomogli k izrazitim finančnim izgubam posameznikov. Samo korelacijo med dviganjem cen vrednostnih papirjev in pogostostjo preverjanja portfelja pri vlagateljih je ponazoril že Karlsson s sodelavcema (2009) s korelacijsko raziskavo. Brown in Kagel (2009) pa v kasnejšem eksperimentu ne prideta do iste ugotovitve; ne dokažeta, da bi omenjena kognitivna pristranskost pozitivno vplivala na pogostost investitorjevega preverjanja portfelja. Spet nova raziskava, tokrat anketa med vlagatelji, ki so imeli portfelje pred ali med finančno krizo 2008-2009, pa kaže na to, da naj absolutnega nojevega učinka, torej dokončnega izogibanja negativnim informacijam, med vlagatelji ne bi bilo (Gabriel, 2019). Kljub temu pa

naj bi po poročanju Gabrielove (2019) pri četrtini vlagateljev ob pričakovanju negativnih informacij iz portfelja prišlo do odlašanja pri preverjanju dejanskega portfelja. Pod črto lahko trdimo, da lahko čustva, ki jih pričakujemo, zlasti neprijetna, bistveno vplivajo na naš način iskanja oziroma na dejstvo, *ali* bomo informacije sploh iskali.

Sami ocenjujemo, da tudi hedonistični pomen iskanja informacij v pandemiji nikakor ni zanemarljiv. Zdi se nam, da bi pričakovanje negativne informacije lahko ključno vplivalo na naša čustva in razpoloženje, posledično pa tudi na naše vedenje. Če bi npr. imeli simptome, podobne bolezenskim znakom COVID-19, bi lahko oklevali s samoizolacijo in testiranjem, saj bi nas pozitiven rezultat testiranja lahko potrl, v nas vzbudil strah in/ali jezo, postali bi lahko anksiozni itd. Po drugi strani ta faktor lahko deluje tudi kot pojasnilo, zakaj se nekateri v epidemiji ne vedejo dovolj samozaščitno. Misel na okužbo s koronavirusom SARS-CoV-2 in posledična bolezen COVID-19 pri marsikom vzbudi občutke negotovosti, strah, anksioznost. Predstavljamo si, da dejstvu, da se lahko okuži vsakdo, in da ne moremo z gotovostjo napovedati težavnosti poteka bolezni pri posamezniku, lahko te občutke, čustva in stiske še nadalje stopnjujeta. Zato se po naši oceni morda marsikomu zdi lažje zatiskati si oči pred tema dejstvoma in se vesti običajno, ne upoštevati niti osnovnih samozaščitnih ukrepov in v končni fazi niti iskati informacij, ki bi lahko potrjevale naš sum o tem, da je COVID-19 nevarna bolezen.

Zadnji faktor v modelu pa je kognicija. Na naše iskanje informacij namreč vplivajo tudi mentalni modeli, saj so ti individualizirani in povezani s predhodnimi izkušnjami (Sharot in Sunstein, 2020). Ko slišimo neko besedo, npr. virus, jo različni posamezniki asociirajo z različnimi pojmi ali predmeti. Nekdo bo morda imel asociacijo na prehlad, spet nekdo drug pa bo besedo povezoval z vseobsegajočo, smrtonosno pandemijo. Čeprav je iztočnica (beseda virus) za vse enaka, lahko med posamezniki sproža različne odzive in vpliva na to, kakšne informacije iščejo.

Razprava na temo (ne)pristranskega iskanja informacij nas hitro privede do tematike potrditvene pristranskosti (angl. *confirmation bias/myside bias*).³ Ta je najpogostejše opredeljena kot kognitivna pristranskost, za katero je značilna tendenca pridobivanja in procesiranja informacij na način, ki potrjuje naša predhodna prepričanja oziroma se izogiba informacijam, ki so našim predhodnim prepričanjem kontradiktorne (Nickerson, 1998). Wangova in Jeon (2020, str. 3) potrditveno pristranskost opredeljujeta kot »produkt kognitivne nepreudarnosti, ki se zgodi ob posameznikovi nezmožnosti razdruževanja predhodnih prepričanj in mnenj od ocene trenutne situacije.« Stanovich, West in Toplak (2013) povzemajo, da potrditvena pristranskost vključuje tako vrednotenje kot tvorjenje dokazov in preverjanje hipotez na pristranski način, da ne bi izpodbijali lastnih predhodnih mnenj, vrednot in stališč.

³ V literaturi ni jasne ločnice med t. i. potrditveno pristranskostjo (angl. *confirmation bias*) in pristranskostjo lastnega mnenja (angl. *myside bias*). Nekateri avtorji (glej npr. McKenzie, 2004; Stanovich, West in Toplak, 2013) trdijo, da je pristranskost lastnega mnenja podvrsta, tip potrditvene pristranskosti, medtem ko drugi avtorji (npr. Mercier, 2017) smatrajo, da je poimenovanje pristranskost lastnega mnenja zgolj natančnejša, bolj ilustrativna oblika poimenovanja kognitivne pristranskosti, za katero je značilno iskanje in procesiranje informacij, ki potrjujejo naša predhodna prepričanja (Wang in Jeon, 2020). V tej raziskovalni nalogi ne razlikujemo med pristranskostma. Uporabljamo izraz potrditvena pristranskost, saj se nam zdi, da je raba tega izraza tako v slovenski kot tudi v mednarodni strokovni literaturi pogostejša.

Glede na področje pristranskega delovanja lahko razlikujemo med več tipi potrditvene pristranskosti. V raziskovalni nalogi se osredotočamo na pristransko iskanje informacij.

TEORIJA OBETOV

Teorija obetov (angl. *prospect theory*) je gotovo ena od najvplivnejših teorij na področju teorije odločanja (angl. *decision theory*) in vedenjske znanosti (angl. *behavioural science*; Tomat, 2020). Danes ima ta teorija zelo širok domet; znanstveniki najrazličnejših strok jo za pojasnjevanje razlik v odločanju uporabljajo na najrazličnejših področjih. Za pojasnjevanje anomalij v sprejemanju ekonomskih odločitev pa sta jo razvila in tudi uspešno popularizirala Kahneman in Tversky (1979). Potreba po razvoju teorije obetov se je pojavila, ko se je za predhodno teorijo na področju ekonomskega odločanja, torej za teorijo pričakovane koristi (angl. *expected utility theory*) izkazalo, da je netočna. Če je normativna teorija pričakovane koristi predvidevala, da smo ljudje v funkciji odločevalcev karseda preudarni, pri čemer naj bi odločitve vedno sprejemali glede na lastno korist (Urbina in Ruiz-Villaverde, 2019), ima teorija obetov bolj smisel in realističen pogled na proces sprejemanja odločitev.

Teorija obetov in izsledki raziskav v okviru te teorije so sčasoma prerasli obstoječe omejitve ekonomske stroke. Tversky in Kahneman (1992) sta namreč svojo prvotno teorijo kmalu nadgradila v kumulativno teorijo obetov (angl. *Cumulative Prospect Theory*), ki je pomembna tudi z vidika naše raziskave. Kumulativna teorija obetov pravzaprav predvideva, da ljudje v svojih življenjih nenehno tehtamo med izgubami in dobitki. To pomeni, da ljudje glede na neko referenčno točko poskušamo določiti uporabno vrednost posamezne izgube ali dobitka. V trenutni pandemiji koronavirusne bolezni bi to, kot to opisujeta McCleskey in Gruda (2021, 1), denimo pomenilo »tehtanje med vračanjem v šolo ali službo, pri čemer vzamemo v ozir tako dobitke, ki bi jih to vračanje v šolo ali službo prineslo, in hkratne izgube, ki bi jih prinesla morebitna bolezen, in ostajanjem doma.« Pri tem je treba opozoriti na to, da ljudje dobitkov in izgub ne smatramo za enakovredne. Prijetna čustva, ki bi jih doživljali, če bi v dar dobili določen finančni znesek, npr. 100 EUR, bi bila za večino neprimerljivo šibkejša od neprijetnih čustev, ki bi jih doživljali, če bi tak finančni znesek izgubili (Kahneman, 2011).

Teorija obetov je pomembna tudi s tega vidika, ker vpelje dva izredno pomembna koncepta v teoriji odločanja, in sicer nenaklonjenost tveganju in okvirjanje.

Nenaklonjenost tveganju (angl. *risk aversion*) v finančnem svetu pravzaprav pomeni, da se ljudje, ko lahko izbirajo med različnima možnostma, odločijo za bolj gotovo vrednost, čeprav lahko ta prinese bistveno manj finančnih sredstev kot tista tvegana (Ferjančič, 2019). Res pa je, da je ta kognitivna pristranskost v finančnem svetu veliko bolj problematična kot na ostalih življenjskih področjih. V končni fazi bi se v povezavi s trenutno pandemijo in upoštevanjem ukrepov in priporočil lahko izkazala kot izjemno priporočljiva kognitivna pristranskost.

Okvirjanje je eden izmed najbolj raziskanih konceptov v teoriji odločanja. Koncept okvirjanja predvideva, da lahko zgolj sprememba v ubeseditvi vprašanja ali problema bistveno spremeni samo odločevalčevo razumevanje celotnega problema, predvsem pa spremeni tudi pričakovano vrednost izida procesa odločanja (Kahneman, 2003). V številnih situacijah, v katerih se srečamo z okvirjanjem in kjer moramo sprejeti odločitev, se bomo ponavadi znašli v precepu: odločiti se bomo morali med odločitvijo, ki je tveganju nenaklonjena, in odločitvijo, ki je tveganju naklonjena. V splošnem smo ljudje pogosto nenaklonjeni tveganju, kar bi v pandemiji

koronavirusne bolezni težko smatrali za nekaj slabega. V finančnem svetu pa je to marsikdaj lahko ovira (Hartmann in Slapničar, 2014). Izpostavljanje oziroma okvirjanje izgub lahko, kot kažejo številne raziskave (glej npr. Hamelleers, 2020; Hartmann in Slapničar, 2014; Oblak, Ličen in Slapničar, 2018), privede do povečanja izbire tvegane možnosti, prav tako pa ponavadi v posamezniku vzbudi bistveno več neprijetnih čustev kot okvirjanje dobitkov (Hamelleers, 2020).

Sibony (2020) je v povezavi s teorijo okvirjanja v dneh in tednih, ki so neposredno sledili izbruhu koronavirusa SARS-CoV-2, opazil bistveno razliko v poročanju evropskih in azijskih medijev. Medtem ko so evropski mediji bolj poudarjali to, da je novi koronavirus najbolj podoben sezonski gripi (vseeno naj bi šlo za nekoliko težji potek bolezni kot pri gripi), so azijski mediji poudarjali, da je novi koronavirus še najbolj podoben virusu SARS (poudarjali so sicer, da gre sicer za nekoliko lažji potek bolezni kot pri virusu SARS). Po Sibonyjevem (2020) mnenju naj bi bilo ravno to delno pojasnilo, zakaj so azijske države uspele epidemijo na svojih tleh zajeziiti sorazmerno hitro, medtem ko so evropske države za doseganje istih ciljev porabile občutno več časa.

KRATKOVIDNOST V ODLOČANJU

V teoriji odločanja je medčasovna izbira (angl. *intertemporal choice*) opredeljena kot kalkulacija med sedanjimi in prihodnjimi stroški in ugodnostmi (Loewenstein in Thaler, 1989). Kratkovidnost v odločanju ali pristranskost sedanjosti (angl. *managerial myopia present bias*) je opredeljena kot medčasovna izbira. Posamezniku, nagnjenemu k tej kognitivni pristranskosti, bodo ljubše takojšnje nagrade (finančne ali drugačne), čeprav ima možnost, da bi v prihodnosti dobil vrednostno višje nagrade (Takeuchi, 2011). Pravzaprav moramo v vsakdanjem življenju mnogokrat pretehtati med takojšnjimi in kasnejšimi nagradami. Posamezniki, nagnjeni h kratkovidnosti v odločanju, se zato v svojem življenju le težko uprejo vsakodnevnim razvadam, navadam, odvisnostim, kot so npr. kajenje, prekomerno pitje alkohola, odvisnosti od drog, telesna neaktivnost, ipd., čeprav se velikokrat ne nameravajo udeleževati v tovrstnem vedenju (Daugherty & Brase, 2010). Tudi neupoštevanje ukrepov za preprečevanje širjenja koronavirusa bi lahko šteli v to kategorijo.

Kratkovidnost v odločanju pa ni nujno samo slaba. Soofi, Najafi in Karami-Matin (2020) tako navajajo, da bi lahko vlade po vsem svetu to kognitivno pristranskost izkoristile kot metodo prepričevanja svojih državljanov, naj ostanejo doma; vlade bi po njihovem lahko ponudile kratkoročne spodbude, kot so npr. brezplačen dostop do interneta na domu in finančno podporo za posameznike in družine z nizkimi dohodki.

EMPIRIČNI DEL

RAZISKAVA 1

CILJI IN HIPOTEZE

V prvi raziskavi ugotavljamo, kako se nagnjenosti k izbranim kognitivnim pristranskostim povezuje s poročano doslednostjo upoštevanja restriktivnih ukrepov in vedenjskih priporočil za zajezitev in preprečevanje širjenja koronavirusa SARS-CoV-2. Natančneje, zanima nas predvsem, kako se z upoštevanjem ukrepov in priporočil povezujeta puritanska in potrditvena pristranskost.

Poleg tega nas zanima tudi, kakšna je korelacija med samooceno poznavanja in/ali dejanskim poznavanjem koronavirusa s poročanem upoštevanjem ukrepov in priporočil. Razmerje med samoocenjenim poznavanjem in dejanskim poznavanjem sicer naslavlja literatura s področja Dunning-Krugerjevega učinka. Glede na metodološki okvir, ki ga podrobneje opisujemo v nadaljevanju, sicer ne moremo trditi, da bomo v raziskavi preverjali korelacijo med Dunning-Krugerjevim učinkom in upoštevanjem ukrepov, bomo pa zato ločeno preverjali povezavo med upoštevanjem ukrepov in omenjenima spremenljivkama, ki se ju smatra za sestavni del omenjene kognitivne pristranskosti (gre torej za spremenljivki: ocena lastnega znanja in dejansko izkazano znanje).

Raziskovanje razširjenosti različnih teorij zarote sicer ni v ospredju te raziskave. Hipoteze, povezane s teorijami zarote, pa vseeno vključujemo v našo raziskavo, saj pogosto v ozadju prepričanja v teorije zarote stoji potrditvena pristranskost.

HIPOTEZE

Da bomo lahko z raziskavo preverili svoja pričakovanja glede dejavnikov, ki se povezujejo z upoštevanjem ukrepov za preprečevanje širjenja koronavirusa, smo si postavili nekaj hipotez. Te smo glede na njihovo tematiko smiselno razdelili v tri sklope; zakaj smo oblikovali točno take hipoteze, pa omenimo na koncu posameznega sklopa.

Odnos: samoocena poznavanja – dejansko poznavanje – upoštevanje ukrepov

H1a: Obstaja negativna korelacija med dejanskim poznavanjem in samooceno poznavanja koronavirusa.

H1b: Samoocena poznavanja koronavirusa in upoštevanje ukrepov za preprečevanje širjenja virusa sta negativno korelirani.

H1c: Poznavanje koronavirusa in bolezni COVID-19 je pozitivno korelirano z upoštevanjem ukrepov za zamejevanje koronavirusa SARS-CoV-2.

Kot smo že omenili, zaradi metodoloških zadržkov ne bomo mogli neposredno preveriti korelacije med nagnjenostjo k Dunning-Krugerjevemu učinku in upoštevanjem ukrepov za

preprečevanje širjenja koronavirusa. Zato ločeno preverjamo temeljni komponenti te kognitivne pristranskosti, torej samooceno poznavanja koronavirusa in bolezni COVID-19 ter dejansko poznavanje virusa in bolezni.

Predpostavljamo, da bo med individualnimi udeleženci raziskave prihajalo do pomembnih razlik med njihovo samooceno in dejanskim poznavanjem, pri čemer bi med udeleženci glede na omenjeni spremenljivki lahko razlikovali tiste, za katere je značilen Dunning-Krugerjev učinek. V skladu s predstavljenimi teorijama Dunninga in Krugerja (1999) o tej kognitivni pristranskosti predpostavljamo, da bo med udeleženci prihajalo do velikega razkoraka: medtem ko se bo za tiste, ki izražajo največje zaupanje vase in predvsem v lastno poznavanje bolezni COVID-19, izkazalo, da je njihova ocena lastnega znanja bistveno pretirana, se bo tistim, ki na preverjanju znanja dosegajo visoke rezultate, zdelo, da je njihovo znanje pomanjkljivo, neustrezno. Zato predvidevamo, da se bo vsaj del udeležencev vedel v skladu z Dunning-Krugerjevim učinkom. Na tej osnovi postavljamo prvo hipotezo, s katero predvidimo to diskrepanco med samooceno znanja o koronavirusu in dejanskim znanjem.

Predvidevamo tudi, da posamezniki, ki svoje poznavanje bolezni ocenjujejo kot boljše, manj upoštevajo ukrepe za preprečevanje širjenja koronavirusa. Občutka superiornosti in vsevednosti tudi pogosto spremljata številne teorije zarote. Povezavo med upoštevanjem ukrepov in prepričanjem v različne teorije zarote natančneje predstavljamo v nadaljevanju.

Po drugi strani pa predvidevamo, da bodo posamezniki, ki teorij zarote ne smatrajo za resnične oziroma jih v manjši meri tako razumejo in so bolj seznanjeni z dejstvi, kar se verjetno kaže tudi v njihovem boljšem poznavanju bolezni, bolj upoštevali ukrepe in priporočila za ravnanje v času epidemije.

Odnos: nagnjenost k puritanski pristranskosti – samoocena poznavanja – dejansko poznavanje – upoštevanje ukrepov

H2a: Nagnjenost k puritanski pristranskosti in samoocena poznavanja bolezni sta negativno korelirani spremenljivki.

H2b: Obstaja pozitivna korelacija med nagnjenostjo k puritanski pristranskosti in poznavanjem bolezni COVID-19.

H2c: Nagnjenost k puritanski pristranskosti je pozitivno korelirana s poročanim doslednejšim upoštevanjem ukrepov.

Že ob predstavitvi puritanske pristranskosti smo zapisali, da je za ljudi z nagnjenostjo k tej pristranskosti značilen izrazit samonadzor (Lowenstein, 2020). Glede na to, da upoštevanje ukrepov za zaježitev in preprečevanje širjenja koronavirusa SARS-CoV-2 marsikomu ni mačji kašelj in lahko tovrstno dosledno upoštevanje ukrepov zahteva veliko samonadzora in odrekanja, predvidevamo, da se nagnjenost k tej kognitivni pristranskosti povezuje z doslednejšim upoštevanjem ukrepov. Po drugi strani tudi prvi dve hipotezi v povezavi z nagnjenostjo k puritanski pristranskosti temeljita na tej predpostavki o samonadzoru, ki je značilen za ljudi z izrazito nagnjenostjo k tej pristranskosti. Vemo, da je izogibanje negotovosti, ki jo vnaša koronavirus, povezano z obračanjem k teorijam zarote (Alper, Bayrak in Yilmaz,

2020). To bi lahko smatrali za pomanjkanje samonadzora, zato predvidevamo, da se udeleženci, nagnjeni k puritanski pristranskosti, v manjši meri seznanjajo z dejstvi glede virusa, zato virus tudi slabše poznajo. Glede povezave med nagnjenostjo k puritanski pristranskosti in samooceno poznavanja koronavirusa pa velja podobno. Enako kot pri prejšnjem sklopu hipotez predpostavljamo, da je visoka ocena lastnega znanja povezana s pretirano samozavestjo, ki ne odraža dejanskega udeležencevega znanja. Pomanjkanje znanja pa je posledica pomanjkanja samonadzora. Tako sklepamo, da bo povezava med samooceno in upoštevanjem ukrepov negativna.

Odnos: prepričanje v teorije zarote – namera iskanja informacij, ki posamezne teorije zarote potrjujejo – samoocena poznavanja – dejansko poznavanje – upoštevanje ukrepov

H3a: Obstaja pomembna pozitivna korelacija med samooceno poznavanja COVID-19 in prepričanjem v teorije zarote.

H3b: Samoocena poznavanja bolezni je pozitivno korelirana z namero iskanja informacij, ki potrjujejo teorije zarote.

H3c: Značilna je negativna povezava med prepričanjem v teorije zarote in dejanskim poznavanjem koronavirusa.

H3č: Dejansko poznavanje koronavirusa SARS-CoV-2 je negativno korelirano z namero iskanja informacij, ki potrjujejo teorijo zarote.

H3d: Obstaja pozitivna povezava med prepričanjem v teorije zarote in namero iskanja informacij, ki te teorije zarote potrjujejo.

V tretjem sklopu hipotez smo se lotili preverjanja korelacije med nagnjenostjo k potrditveni pristranskosti glede trenutne pandemije koronavirusa SARS-CoV-2 in upoštevanjem ukrepov za njeno zaježitev. Hipoteza, ki se nanaša na potrditveno pristranskost, kakršno bomo sami preverjali v tej raziskavi, je zadnja, torej peta.

Pri predstavitvi hipotez prejšnjih sklopov smo se delno že dotaknili razmerja med samooceno poznavanja koronavirusne bolezni in prepričanja v teorije zarote. Tu svoja predvidevanja tudi dejansko zaznamujemo. Sklepamo namreč, da bodo posamezniki z višjo samooceno poznavanja bolezni COVID-19 manj naklonjeni upoštevanju ukrepov. To sklepamo predvsem zato, ker je temeljna značilnost teorij zarote prepričanje, da je nekaj skrito, tajno, da javnost ne pozna resnice in da je posameznik, ki je z določeno teorijo zarote seznanjen, prepričan, da problematiko, na katero se teorija zarote nanaša, izjemno dobro pozna, saj je bil seznanjen z informacijami, ki naj drugim ne bi bile dostopne, s čimer zadovoljuje tudi svojo potrebo po unikatnosti (Lantian, Muller, Nurra, in Douglas, 2017). Zdi se, da je to tudi osnova teorij zarote glede koronavirusa SARS-CoV-2. Če nekdo verjame v to, da je npr. trenutna pandemija način, na katerega globoka država manipulira z nami, bo, kot predpostavljamo, svoje poznavanje bolezni ocenjeval kot zelo dobro, hkrati pa lahko predvidevamo, da ukrepov ne bo upošteval tako dosledno kot nekdo, ki tovrstnim teorijam ne verjame. Vemo, da številne teorije zarote zanikajo pandemijo, virus, ipd., zaradi česar je še toliko bolj verjetno, da oseba, podvržena takim teorijam, ne bo upoštevala ukrepov, saj v tem enostavno ne bo videla smisla. Po drugi

strani pa v skladu s tem pričakujemo tudi, da obstaja negativna korelacija med izkazanim poznavanjem koronavirusa in prepričanjem v teorije zarote.

V povezavi s tem predpostavljamo tudi, da bodo osebe, ki so že tako nagnjene k zatekanju k raznim teorijam zarot, še posebej iskale informacije, ki potrjujejo njihovo dotedanje prepričanje. In obratno: osebe, ki jih teorije zarot ne prepričajo, naj bi bile tudi v manjši meri naklonjene iskanju informacij, ki te teorije zarote potrjujejo.

METODOLOGIJA

OPIS VZORCA RAZISKAVE

V raziskavi je sodelovalo 83 udeležencev naše gimnazije (gimnazije v osrednjeslovenski regiji). Ker dva udeleženca vprašalnika zaradi tehničnih težav nista mogla izpolniti do konca, njunih odgovorov nismo upoštevali. V analizo rezultatov so torej zajeti podatki 81 udeležencev. Demografska sestava je podrobneje predstavljena v Tabeli 1.

Tabela 1: Demografski podatki udeležencev raziskave 1

	Število (N)	Delež (%)
Spol		
Moški	15	18,52 %
Ženske	63	77,78 %
Se ne želim opredeliti	3	3,70 %
Starostna struktura		
15 let	28	34,57 %
16 let	13	16,05 %
17 let	17	20,99 %
18 let	21	25,93 %
19 let	2	2,47 %
Letnik		
1. letnik	29	35,80 %
2. letnik	12	14,81 %
3. letnik	24	29,63 %
4. letnik	16	19,75 %
Skupaj udeležencev	81	100 %

OPIS MERSKIH INSTRUMENTOV

Upoštevanje ukrepov

Določanje tega, kateri dejavniki, predvsem katere kognitivne pristranskosti, se povezujejo z upoštevanjem restriktivnih ukrepov in vedenjskih priporočil za preprečevanje širjenja koronavirusa SARS-CoV-2, je pravzaprav osrednji del obeh naših raziskav. Jasno je, da zaradi očitnih metodoloških razlogov in spremljajočih etičnih pomislekov raziskave ne moremo izvesti tako, da bi neposredno preverjali upoštevanje ukrepov v praksi. Namesto tega smo se primorani zadovoljiti zgolj z oceno udeležencev, kako dosledno upoštevajo ukrepe. Vedno ko pišemo o doslednosti upoštevanja ukrepov, imamo torej v mislih *poročano* doslednost ukrepov.

Za merjenje poročane doslednosti ukrepov smo uporabili štiristopenjsko ocenjevalno lestvico (1 – *sploh ne velja*, 4 – *vedno velja*). Lestvica je vključevala 13 različnih postavk, ki so se nanašale na različne vidike upoštevanja in doslednosti pri upoštevanju vedenjskih priporočil in ukrepov. Uporabili smo prilagojeno lestvico iz raziskave Plohla in Musila (2020) – nekatere postavke smo delno spremenili ali dodali, da bi jih prilagodili slovenski epidemiološki sliki in sprejetim ukrepom.

Primeri nekaterih uporabljenih postavk:

Redno in temeljito si roke razkužujem z razkužilom z visoko vsebnostjo alkohola.

Tudi če je nošnja maske zgolj priporočljiva in ni obvezna (npr. na odprtem, ko je mogoče vzdrževati varnostno razdaljo), nosim masko.

Dosledno upoštevam vse ukrepe za preprečevanje širjenja koronavirusa SARS-CoV-2.

Samoocena – dejansko poznavanje

Merski instrument za preverjanje razlik med samooceno in dejanskim poznavanjem koronavirusa in koronavirusne bolezni med udeleženci raziskave smo izdelali sami. Je dvodelen – sestavljen iz postavk, s katerimi preverjamo samooceno poznavanja koronavirusa udeležencev, in nalog, s katerimi njihovo poznavanje dejansko preverjamo.

Vprašalnik za samooceno poznavanja koronavirusa je sestavljen iz trinajstih postavk in dveh testnih vprašanj, s katerimi smo se prepričali, da udeleženci raziskave dejansko berejo postavke in ne odgovarjajo kar vsepovprek. Če bi se kateri od udeležencev dvakrat med reševanjem celotnega vprašalnika uštel in ne bi označil predvidenega odgovora, bi njegove odgovore na vprašalniku v celoti izločili. Naloga udeležencev je bila, da se na petstopenjski lestvici (1 – *sploh se ne strinjam*, 5 – *popolnoma se strinjam*) opredelijo do tega, do kolikšne mere posamezna postavka velja zanje.

V skladu z že obstoječo literaturo (glej npr. Plohl in Musil, 2018) smo trinajst postavk pri njihovem oblikovanju razdelili v dve kategoriji, in sicer v kategorijo *lastne splošne ocene poznavanja*, v katero smo umestili šest postavk, in kategorijo *občutka superiornosti v poznavanju koronavirusne bolezni COVID-19*. Postavke se nanašajo na poznavanje splošnih zakonitosti bolezni COVID-19 in koronavirusa SARS-CoV-2, nošnjo mask in vrste cepiv.

Za ponazoritev: kategorija *lastne splošne ocene poznavanja koronavirusne bolezni* je sestavljena iz postavk, kot so:

Zdi se mi, da COVID-19 poznam zelo dobro.

Zdi se mi, da sem dobro seznanjen z načini prenosa koronavirusa.

Povsem razumem, kako učinkuje cepivo in katere vrste cepiva obstajajo.

Kategorija *občutka superiornosti v poznavanju koronavirusne bolezni* pa vključuje te ali podobne izjave:

Večina (pribl. 85 %) ljudi pozna COVID-19 slabše od mene.

Mislím, da večina ljudi (pribl. 85 %) ne razume popolnoma, kako se koronavirus širi.

Mislim, da večina ljudi ne razume povsem, kako cepiva učinkujejo in katere vrste cepiv obstajajo.

Glede na to, da pri preučevanju razmerja med samooceno in dejanskim poznavanjem bolezni izhajamo iz teorije Dunning-Krugerjevega učinka, bi pravzaprav lahko sklenili, da lastna splošna ocena poznavanja pravzaprav vključuje postavke, ki vsebujejo oceno posameznikovega absolutnega uspeha, kategorija občutka superiornosti v poznavanju koronavirusne bolezni pa vključuje postavke, s katerimi posameznik ocenjuje svoj relativni uspeh, torej uspeh v primerjavi z drugimi (Plohl in Musil, 2018).

Drugi del vprašanj, s katerimi ugotavljamo nagnjenost udeležencev k Dunning-Krugerjevemu učinku, pa zajemajo naloge, s katerimi preverjamo pravilnost samoocene udeležencev o poznavanju bolezni COVID-19. To preverjamo s pomočjo šestih vprašanj zaprtega in enega vprašanja polodprtega tipa ter dveh sklopov zaprtih tipov vprašanj.

Prvih sedem vprašanj se nanaša predvsem na preverjanje poznavanja načinov prenosa koronavirusa in spremljanje aktualnih tematik glede njegovega širjenja, cepiv in precepljenosti prebivalstva proti koronavirusu. Primer:

Koronavirus SARS-CoV-2 se prenaša (možnih je več odgovorov): a) kapljično oz. z bližnjimi stiki, b) s hrano, c) prek aerosolov, d) s krvjo, e) z izločki in urinom, f) prek kontaminiranih površin, g) drugo: _____

V času, ko države poskušajo precepiti čim večji delež ranljive populacije, koronavirus SARS-CoV-2 mutira. Za cepivo katere farmacevtske družbe obstaja največje tveganje, da ob pojavu novih sevov ne bo učinkovito delovalo v boju s koronavirusno boleznijo?

a) za cepivo Pfizerja in BioNTecha, b) za cepivo Moderne, c) za cepivo AstraZeneca

Komu najbolj priporočajo cepljenje s cepivom AstraZeneca? a) starejšim od 80 let, b) starejšim od 60 let, c) starejšim od 40 let, d) starejšim od 20 let, e) mlajšim od 20 let

Dejansko poznavanje koronavirusa in bolezni COVID-19 smo preverjali tudi z dvema sklopoma trditev, ki so jih morali udeleženci glede na svoje poznavanje bolezni označiti kot bodisi pravilne bodisi nepravilne. Trditve, do katerih so se udeleženci morali opredeliti, temeljijo na nekaterih najpogostejših mitih o okužbi s koronavirusom SARS-CoV-2 (Sahoo, Padhy, Ipsita, Mehra, in Grover, 2020), tako da lahko trdimo, da so glede na trenutna prepričanja znanstvenikov vse trditve nepravilne. Na primer:

Za širjenje koronavirusa so najbolj nevarne kontaminirane površine. – DRŽI / NE DRŽI

Domače živali lahko na človeka prenesejo koronavirus SARS-CoV-2. – DRŽI / NE DRŽI

Okuženi, ki ne kažejo simptomov bolezni COVID-19 (so asimptomatski), lahko koronavirus SARS-CoV-2 kljub vsemu širijo. – DRŽI / NE DRŽI

Puritanska pristranskost

Zaradi izjemno majhnega števila izvedenih raziskav na področju puritanske pristranskosti in posledične odsotnosti ocenjevalnih lestvic za merjenje nagnjenosti k tej kognitivni pristranskosti smo petstopenjsko ocenjevalno lestvico za merjenje te pristranskosti oblikovali

kar sami. Ocenjevalna lestvica je sestavljena iz enajstih postavk, ki se vsebinsko nanašajo tako na aktualno epidemijo koronavirusne bolezni in z njo povezane posledice kot tudi na določene splošne pojave, povezane s fizičnim in duševnim zdravjem (npr. debelost in kajenje).

Po opredelitvi je puritanska pristranskost značilna za ljudi z izrazitim samonadzorom (Loewenstein, 2018), kar se odraža tudi v naši ocenjevalni lestvici. Postavke, ki smo jih oblikovali, bi, podobno kot smo to storili že pri Dunning-Krugerjevem učinku, glede na lastnosti pristranskosti lahko razdelili v dve skupini. Najprej je tu devet postavk, poimenovanih *pripisovanje pretiranega pomena pomanjkanju samonadzora drugih*. Te postavke zajemajo temeljno značilnost potrditvene pristranskosti, torej kritiziranje drugih zaradi njihove domnevne krivde za določen osebni ali družbeni problem, pri čemer se popolnoma spregleda širše družbene okoliščine. V to kategorijo postavk torej spadajo tudi naslednje postavke:

Ljudje, okuženi s COVID-19, so si sami krivi za okužbo.

Trenutna epidemija koronavirusa SARS-CoV-2 je v celoti posledica neodgovornega vedenja posameznikov.

To, da se samostojni podjetniki, ki jih je trenutna epidemija finančno prizadela, niso sposobni preživljati, je posledica njihove lastne neodgovornosti.

Ker s pripisovanjem odgovornosti drugim in do neke mere z vzpostavljanjem pokroviteljskega odnosa do drugih predpostavimo, da smo sami boljši, superiorni od drugih, v svojo lestvico vključujemo tudi drugo kategorijo postavk, in sicer dve postavki o lastni superiornosti:

Če se primerjam s svojimi vrstniki, lahko rečem, da sem bolj odgovoren.

Sem odgovoren/a, zato se mi skorajda ne more zgoditi, da bi povzročil/a prometno nesrečo.

Tematsko se štiri postavke nanašajo na koronavirusno bolezen in njene širše posledice (npr. duševne stiske, ki jih med epidemijo doživljajo posamezniki, finančne stiske samozaposlenih), ostalih sedem pa se nanaša na druge pereče vsakdanje teme (denimo obsojanje kadilcev in odvisnikov, kaznovanje kraj intelektualne lastnine, ipd.). S tem smo poskušali zajeti puritansko pristranskost v vsej svoji kompleksnosti.

Potrditvena pristranskost

Za merjenje nagnjenosti udeležencev k potrditveni pristranskosti v iskanju informacij glede koronavirusne bolezni smo uporabili naloge, ki smo jih oblikovali sami. Epidemija koronavirusa nas navsezadnje spremlja leto dni, zato je bilo oblikovanje lastnih nalog, s katerimi ugotavljamo pravilnost zastavljenih hipotez, edina pot. Tudi tu smo hipoteze preverjali s pomočjo dveh sklopov vprašanj. Pomembno se nam zdi poudariti, da se izraz potrditvena pristranskost v tej raziskavi pravzaprav nanaša na namero iskanja informacij, ki potrjujejo posameznikovo dotedanje prepričanje. Konkretno se osredotočamo na iskanje informacij o pravilnosti oziroma napačnosti teorij zarote na temo izbruha koronavirusa SARS-CoV-2, z njim povezane pandemije, cepiv in zaščitnih sredstev pred to boleznijo.

Prvi sklop »testa« potrditvene pristranskosti zajemajo zaprta vprašanja, ki se nanašajo na 14 teorij zarote, povezanih z izvorom in načinom prenosa koronavirusa SARS-CoV-2 (Lewis, 2020; Lynas, 2020). Udeleženci so se do posamezne trditve, v kateri se zrcali posamezna teorija

zarote, opredelili, bodisi da se strinjajo, bodisi da se ne strinjajo s trditvijo. Primeri nekaterih trditev, uporabljenih v vprašalniku:

Virus SARS-CoV-2 se prenaša prek elektromagnetnih spektrov 5G.

Pandemija je način, na katerega globoka država manipulira z ljudmi na globalni ravni.

Število umrlih za koronavirusno boleznijo, ki ga dnevno sporočajo, je pretirano; dejansko za COVID-19 umre manj ljudi, kot nakazujejo uradni podatki.

Drugi sklop vprašanj se pravzaprav vsebinsko nanaša na prvi sklop. Udeleženci raziskave so morali v drugem sklopu odgovoriti na 14 vprašanj, ki se vsebinsko povezujejo s trditvami iz prvega sklopa. Pri vsakem vprašanju smo udeležencem predstavili dva naslova časopisnih člankov, njihova naloga pa je bila izbrati naslov članka, ki bi ga raje prebrali. Pri oblikovanju naslovov člankov smo bili posebej pozorni na to, da je eden od naslovov potrjeval, drugi pa ovrge določeno teorijo zarote, in da sta bila članka vsaj približno enako privlačna, zanimiva. Vsi naslovi, ki smo jih oblikovali, so se nanašali na trditve iz prvega sklopa⁴. Vsaki teoriji zarote iz prvega sklopa je torej v drugem sklopu sledila naloga z dvema naslovoma, ki to teorijo zarote potrjujeta ali zavračata, na primer:

Teorije, ki govorijo o tem, da 5G širi koronavirus, so popolna neumnost (ovržena teorija zarote) / 5G – tehnologija pete groze in njena povezava s koronakrizo (potrjena teorija zarote)

Postalo je jasno: za pandemijo COVID-19 odgovorna globoka država (potrjena teorija zarote) / Še ena v vrsti teorij zarot: COVID-19 in globoka država (ovržena teorija zarote)

Smrt zaradi ali s COVID-19, to je zdaj vprašanje: je COVID-19 res tako smrtonosen, kot kažejo uradni podatki? (potrjena teorija zarote) / Vsaka smrt je tragična: o neetičnosti debate o vzroku smrti ob bolezni COVID-19 (ovržena teorija zarote)

OPIS POSTOPKA ZBIRANJA PODATKOV

Empirično raziskavo smo izvedli s strukturiranim spletnim vprašalnikom, do katerega so udeleženci raziskave dostopali preko platforme 1ka. Vprašalnik je bil objavljen na povezavi <https://1ka.arnes.si/a/11992>. Aktiviran je bil 9. 2. 2021, že naslednji dan, 10. 2. 2021, pa smo začeli z zbiranjem podatkov. To se je nadaljevalo do 19. 2. 2021, vprašalnik pa smo dokončno deaktivirali 24. 2. 2021.

Zbiranje podatkov je potekalo organizirano – tako, da smo kot izvajalci raziskave obiskovali razredne ure posameznih razredov. Dijaki posameznih razredov so med svojo razredno uro prostovoljno reševali vprašalnik. Omeniti velja tudi, da je zbiranje podatkov potekalo v času epidemije koronavirusne bolezni COVID-19 in pouka na daljavo. Razredom smo se tako pridružili virtualno, preko aplikacije Zoom, aplikacije za videokonferenčno sestankovanje, ki jo za namen pouka na daljavo na naši gimnaziji tudi redno uporabljamo. Povezavo do vprašalnika smo udeležencem posredovali v funkciji Klepet.

Med izvajanjem raziskave smo skušali v najboljši možni meri poskrbeti za to, da bi odgovori, ki jih udeleženci raziskave podajajo, dejansko odražali njihovo poznavanje bolezni COVID-19

⁴ Nekateri naslovi člankov smo si izmislili sami, spet druge pa smo delno ali v celoti povzeli po naslovih že obstoječih člankov v slovenščini.

in koronavirusa SARS-CoV-2 ter mnenje o epidemiji in nagnjenost k izbranim kognitivnim pristranskostim. To smo poskušali doseči na več načinov. Zagotavljanje anonimnosti pri reševanju vprašalnika in dejstvo, da udeleženci za sodelovanje v raziskavi niso prejeli nobenega finančnega nadomestila, sta dejavnika, ki najverjetneje bistveno prispevata k veljavnosti zbranih podatkov. Verjamemo, da je tudi uvodni nagovor, v katerem smo udeležencem pojasnili okvirni namen raziskave in poskušali osvetliti pomen resničnosti podanih podatkov oziroma rezultatov pri nalogah preverjanja poznavanja dejstev o COVID-19, pripomogel k veljavnosti podatkov. Udeležencev pred začetkom izvajanja raziskave nismo podrobneje obvestili o raziskovalnih vprašanjih ali hipotezah. Povedali smo jim le, da raziskujemo psihološke dejavnike, ki se povezujejo z upoštevanjem ukrepov za preprečevanje širjenja koronavirusa.

Po drugi strani smo tudi poskušali onemogočiti medsebojno komuniciranje udeležencev. V Zoom-u smo onemogočili klepet med udeleženci raziskave, za zastavljanje vprašanj pa smo vzpostavili neposredno povezavo med izvajalci raziskave in posameznimi dijaki, ki bi morda imeli kakšen pomislek pri katerem od vprašanj.

Za pomemben del izvedbe raziskave smatramo tudi upoštevanje vseh pravic, do katerih so udeleženci raziskav upravičeni tudi sicer, v času izvedb raziskav »v živo«, ne le prek zaslona. Vsem udeležencem raziskave smo namreč zagotovili popolno anonimnost med reševanjem vprašalnika in poudarili, da njihovih odgovorov nikakor ne bomo mogli povezati z njihovo identiteto. Ključen poudarek je tudi na prostovoljnosti sodelovanja v raziskavi: udeleženci so bili pred začetkom reševanja vprašalnika obveščeni o tem, da je sodelovanje v raziskavi zgolj prostovoljno in da lahko od sodelovanja kadarkoli odstopijo. Da se prepričamo, da so udeleženci s svojimi pravicami dejansko seznanjeni, smo jih prosili, da pred začetkom reševanja vprašalnika najprej izpolnijo obveščeno soglasje, do katerega so dostopali prek povezave: <https://1ka.arnes.si/a/12030>. Obveščeno soglasje je usklajeno z načeli etike v raziskovanju Univerze v Ljubljani in z njimi povezanimi navodili za pripravo takšnega soglasja⁵.

REZULTATI

Deskriptivna statistika

Pred predstavitvijo inferenčne statistike, ki nam bo omogočila potrjevanje ali zavračanje zastavljenih hipotez, v več tabelah predstavljamo deskriptivno statistiko.

Tabela 2: Deskriptivna statistika udeležencev raziskave 1

	<i>N</i>	<i>M</i>	<i>Mdn</i>	<i>Mo</i>	<i>R</i>	<i>S²</i>	<i>SD</i>	<i>K</i>	<i>S</i>
Spol	81	1,81	2	2	2	0,20	0,45	1,19	-0,64
Letnik	81	2,33	2	1	3	1,35	1,16	-1,49	0,10
Starostna struktura	81	16,46	16	15	4	0,15	1,28	-1,43	0,15

⁵ Etični kodeks za raziskovalce in navodila za pripravo obveščenega soglasja sta dostopna na spletni strani: https://www.uni-lj.si/raziskovalno_in_razvojno_delo/etika_v_raziskovanju/

V Tabeli 2 smo predstavili podatke o spolu, letniku in starostni strukturi udeležencev raziskave. Že predstavljenim podatkom iz podpoglavja *Opis vzorca raziskave* dodajamo podatke o normalnosti krivulje, torej izračun koeficienta asimetrije in koeficienta sploščenosti.

Podatek o tem, da je modus pri spremenljivki spola dve, torej da se najpogosteje udeleženci raziskave opredelijo za ženske, pravzaprav glede na že predhodno predstavljene demografske podatke ni presenetljiv. Prav tako niso presenetljivi niti podatki ostalih meritev srednjih vrednosti pri ostalih spremenljivkah: povprečna starost udeležencev je 16,46 let, največ udeležencev pa obiskuje drugi letnik. Pomemben pa je uvid, ki nam ga v demografsko strukturo udeležencev ponudita koeficient sploščenosti in koeficient asimetrije. Opazimo lahko, da krivulja, ki predstavlja prvo spremenljivko, torej spol, precej odstopa od normalne (zvonaste) porazdelitve krivulje. Krivulja je namreč izrazito asimetrična v levo, obenem pa tudi izrazito koničasta. Preostali krivulji, torej krivulji, ki predstavljata letnik in starostno strukturo, sta sicer v manjši meri simetrični v desno, njuni krivulji pa sta pomembno sploščeni.

Tabela 3: Deskriptivna statistika samoocene poznavanja in dejanskega poznavanja COVID-19, upoštevanje ukrepov, teorije zarote

	<i>N</i>	<i>M</i>	<i>Mdn</i>	<i>Mo</i>	<i>R</i>	<i>S</i> ²	<i>SD</i>	<i>K</i>	<i>S</i>
Samoocena poznavanja COVID-19	81	44,40	44	49	30	40,42	6,36	-	-
								0,42	0,08
Dejansko poznavanje COVID-19	81	3,54	3	4	9	3,38	1,84	1,37	0,85
Upoštevanje ukrepov in priporočil	81	43,65	45	45	27	28,68	5,36	1,22	-
									0,94
Puritanska pristranskost	81	29,94	29	27	29	29,91	5,47	0,21	0,01
Prepričanja v teorije zarote	81	3,27	3	1	9	5,63	2,37	-	0,55
								0,57	
Članki teorije zarote	81	6,96	7	8	8	3,16	1,78	-	-
								0,17	0,57

V Tabeli 3 predstavljamo podatke, zbrane v prvi raziskavi. Vse podatke smo analizirali v programu Microsoft Excel 2016. Tabela prikazuje, kako udeleženci raziskave ocenjujejo svoje poznavanje bolezni COVID-19, pa tudi njihovo dejansko poznavanje bolezni. V tabeli navajamo tudi nagnjenost k puritanski pristranskosti, število posameznikovih prepričanj v teorije zarote in število člankov na temo teorij zarote, ki bi jih udeleženci prebrali. Poleg tega pa navajamo tudi poročano upoštevanje restriktivnih ukrepov in vedenjskih priporočil za preprečevanje širjenja koronavirusa SARS-CoV-2.

Samoocena – dejansko poznavanje

Da bi določili, kako udeleženci raziskave opredeljujejo svoje poznavanje bolezni COVID-19 in to nadalje primerjali z njihovim dejanskim poznavanjem bolezni, smo najprej analizirali podatke, ki se nanašajo na vprašanja samoocene udeležencev glede njihovega poznavanja koronavirusa SARS-CoV-2. Vprašanja so se nanašala na koronavirus in bolezen COVID-19, zakonitosti poteka bolezni, maske in delovanje cepiv. Ker smo te podatke pridobivali s pomočjo petstopenjske lestvice, smo končni rezultat samoocene poznavanja virusa podali tako, da smo

enostavno sešteli posameznikove odgovore. Udeležencevo splošno samooceno poznavanja bolezni smo nato korelirali s splošnim rezultatom pri nalogah poznavanja koronavirusa.

Slednjega smo dobili tako, da smo odgovore udeležencev pri omenjenih nalogah kodirali kot bodisi pravilne bodisi nepravilne. Pri prvem sklopu vprašanj poznavanja bolezni (torej pri prvih šestih vprašanjih z več možnimi odgovori) smo odgovore udeležencev pri posameznem vprašanju kodirali kot bodisi pravilne (pri čemer so si udeleženci prislužili eno točko) bodisi nepravilne (udeleženci niso dobili točke). Pri večini vprašanj je bil možen samo en od več podanih odgovorov, zato je bilo tam podeljevanje točk precej enoznačno. Pri dveh vprašanjih, kjer se je od udeležencev zahteval popoln odgovor, natančneje pri vprašanju o načinih prenosa koronavirusa in vprašanju o že odobrenih cepivih v Evropski Uniji, pa smo točke dodeljevali po *principu vse ali nič*. Pri teh vprašanjih se je namreč od udeležencev zahtevalo, da izberejo vse odgovore, ki se jim zdijo pravilni. Če tega niso naredili, če so npr. od treh že odobrenih cepiv označili le dva, njihovega odgovora nismo mogli upoštevati kot pravilnega. Podobno je veljalo, če so kot pravilni odgovor označili eno od možnosti, ki ni pravilna. Četudi bi bil njihov odgovor sicer pravilen, tudi tega nismo upoštevali.

Zatem smo analizirali še drugi sklop vprašanj poznavanja bolezni, ki je vključeval dvanajst trditev o koronavirusu, njegovem izvoru, načinih prenosa in poteku bolezni, ki jo povzroča. Glede na to, da vse trditve temeljijo na mitih in so zato napačne, smo točke v tem sklopu nalog dodeljevali na podlagi števila mitov o koronavirusni bolezni, v katere posamezniki verjamejo. Večje je število napačnih trditev, ki jih je posamezni udeleženec označil za pravilne, nižje je število točk, ki jih posameznik zbere. Točke smo podeljevali po naslednjem ključu: nobena ali ena napačno označena trditev prinese tri točke, dve ali tri napačno označene trditve udeležencu prineseta dve točki, udeleženec s štirimi ali petimi napačno označenimi trditvami dobi eno točko, šest ali več napačno označenih trditev pa ne prinese nobene točke.

Točke iz prvega in drugega sklopa vprašanj za preverjanje znanja o koronavirusu smo sešteli in tako dobili splošni rezultat poznavanja koronavirusa SARS-CoV-2.

Iz tabele je razvidno, da udeleženci svoje poznavanje bolezni COVID-19 ocenjujejo kot sorazmerno dobro. Povprečno so udeleženci na trinajstih postavkah petstopenjske lestvice za ocenjevanje lastnega poznavanja COVID-19 svoje poznavanje bolezni ocenili kot zelo dobro; povprečno so na lestvici zbrali 85,38 % od možnih 52 točk. Pri tem velja opozoriti tudi na to, da je modus, torej najpogostejše število točk, ki so ga udeleženci dosegli, vrednostno višji od aritmetične sredine. Skupaj s podatkom o veliki standardni deviaciji in rangom lahko zaključimo, da je razpršenost podatkov res velika, torej da dijaki ocenjujejo svoje poznavanje bolezni zelo različno. Glede na razliko med aritmetično sredino in modusom lahko sklenemo, da je bilo očitno nekaj odgovorov, ki so izražali sorazmerno nizko samooceno poznavanja bolezni. Ti podatki so tako nižali aritmetično sredino rezultata na samooceni poznavanja COVID-19. Povemo lahko še, da je krivulja, ki prikazuje to spremenljivko, sploščena, ni pa izrazito asimetrična.

Zanimivo je, da se samoocena poznavanja bolezni COVID-19 od udeleženca do udeleženca tako močno razlikuje, medtem pa podatki dejanskega poznavanja bolezni COVID-19 ne kažejo na tako razliko. Povprečje zbranih točk na dvodelnem preverjanju znanja o poznavanju koronavirusa je bilo 39,33 %, torej daleč od aritmetične sredine odstotka zbranih točk na ocenjevalni lestvici samoocene poznavanja bolezni. Tudi primerjava podatkov glede standardnih deviacij obeh spremenljivk nakazuje na to, da se udeleženci med seboj po

poznavanju bolezni ne razlikujejo tako zelo, kot so nakazovale njihove samoocene. Kljub manjši standardni deviaciji pa moramo poudariti tudi to, da je razpon podatkov še vedno velik; imeli smo tako udeležence, ki so dosegli vse točke, kot tudi udeležence, ki niso dosegli nobene točke in se s svojim poznavanjem bolezni niso ravno izkazali. To navsezadnje prikazuje tudi Slika 1. Iz Tabele 3 (predvsem iz podatka o mediani) in Slike 1 lahko razberemo tudi, da je veliko število udeležencev dobilo relativno nizko število točk.



Slika 1: Prikaz razporeditve ocen iz poznavanja koronavirusne bolezni

Upoštevanje ukrepov

Iz Tabele 3 lahko tudi razberemo, kakšno je poročano upoštevanje restriktivnih ukrepov in vedenjskih priporočil. Na štiristopenjski lestvici, ki je vključevala trinajst postavk, je bilo najvišje možno število točk, ki jih je bilo mogoče doseči, če seštejemo stopnje postavk, 52. Ker so se višje stopnje na ocenjevalni lestvici nanašale na višjo poročano stopnjo upoštevanja ukrepov, višji rezultat na testu upoštevanja ukrepov in priporočil torej nakazuje večjo doslednost pri upoštevanju ukrepov. Tudi tu udeleženci poročajo o visoki stopnji upoštevanja ukrepov; povprečni udeleženec svoje upoštevanje ukrepov ocenjuje kot 83,94 %. Če bi podatke razporejali v ranžirno vrsto, bi ugotovili, da imamo tri udeležence, ki so na lestvici poročanega upoštevanja ukrepov dosegli vse možne točke. Obenem pa bi opazili tudi, da je minimalno število točk, ki ga je udeleženec dosegel, 25. Zaključimo lahko, da je tudi tu, podobno kot pri samooceni poznavanja koronavirusne bolezni, standardna deviacija visoka, kar pomeni, da se udeleženci raziskave v poročanem upoštevanju ukrepov precej razlikujejo med seboj. To navsezadnje potrjuje tudi krivulja te spremenljivke, ki je asimetrična v levo smer in značilno koničasta.

Puritanska pristranskost

Ena od spremenljivk, ki smo jo merili v raziskavi, je tudi nagnjenost k puritanski pristranskosti. Splošno nagnjenost udeležencev k puritanski pristranskosti smo ugotavljali s seštevkom rezultata posameznega udeleženca na petstopenjski ocenjevalni lestvici za ugotavljanje nagnjenosti k puritanski pristranskosti. Najvišje število točk, ki jih je bilo mogoče doseči na ocenjevalni lestvici, je bilo 55. Višja vsota rezultatov na enajstih postavkah nakazuje večjo nagnjenost k puritanski pristranskosti⁶.

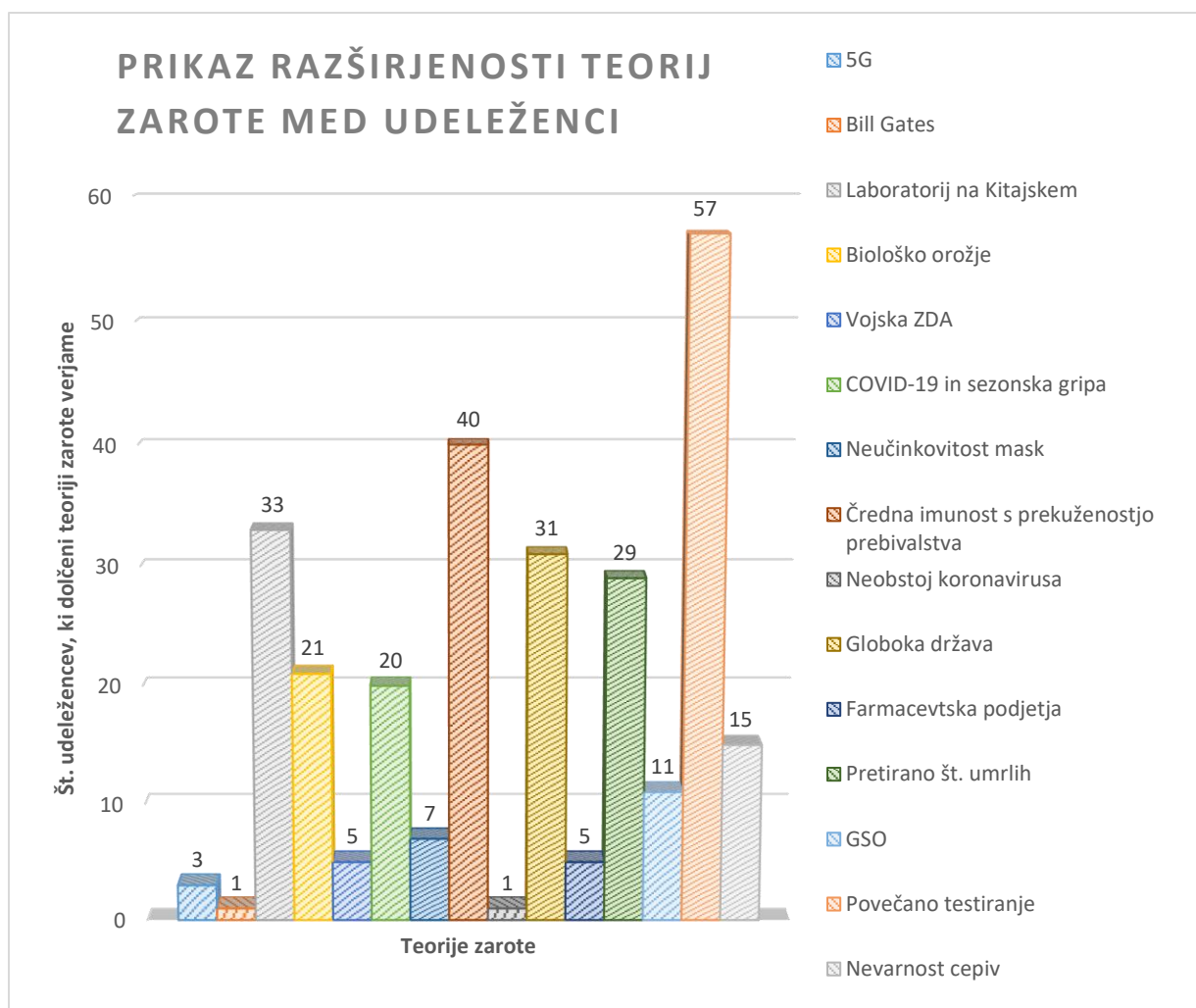
Iz podatkov, zbranih v Tabeli 3 lahko razberemo, da je krivulja, ki prikazuje to variabla, normalno porazdeljena. Udeleženci se po svoji nagnjenosti k tej kognitivni pristranskosti kar precej razlikujejo. Rezultati kažejo na to, da je povprečni odstotek doseženih točk na ocenjevalni lestvici za merjenje te kognitivne pristranskosti 54,43 %, kar sicer presega polovico največjega možnega števila točk, a je v primerjavi s samooceno poznavanja in upoštevanja ukrepov (ki sta krepko presegali 80 % ali 85 % možnih točk) sorazmerno majhen. Najnižji rezultat, ki ga je udeleženec dosegel, je bil 15 točk, po drugi strani pa je bilo najvišje število točk na tej ocenjevalni lestvici, ki ga je udeleženec dosegel, 44.

Potrditvena pristranskost

Zadnja hipoteza, ki smo jo preverjali s svojo prvo raziskavo, se nanaša na potrditveno pristranskost. To smo sami opredelili kot namero iskanja informacij, ki potrjujejo posameznikova prepričanja v teorije zarote. Da smo lahko izmerili nagnjenost k potrditveni pristranskosti, smo morali najprej v programu Microsoft Excel 2016 glede na odgovore udeležencev izračunati število prepričanj v teorije zarote. Če je udeleženec od 14 trditev eno trditev, ki predstavlja teorijo zarote, označil kot pravilno, je torej njegov rezultat na testu prepričanja v teorije zarote znašal ena. Tudi drugi del naloge za preverjanje nagnjenosti k potrditveni pristranskosti, torej namero prebiranja člankov na temo teorije zarote, smo preverjali na enak način – izračunali smo posameznikovo namero prebiranja člankov na temo teorij zarote. Če je udeleženec nakazal, da bi npr. želel prebrati en članek, ki potrjuje teorijo zarote, je njegov rezultat na testu namere iskanja informacij, ki potrjujejo teorije zarote, ena.

Tabela 3 prikazuje, kako so razširjena prepričanja v teorije zarote in do kolikšne mere so udeleženci raziskave pripravljeni prebrati članke, ki bi te teorije zarote dokazovali. Z ogledom Tabele 3 ugotovimo, da večina ni nagnjena k temu, da vse povprek verjamejo teorijam zarote. Res pa je, da nas modus opozarja na to, da je največje število udeležencev kot pravilno označilo eno od 14 podanih teorij zarote. Dejstvo pa je, da lahko udeležence glede na število teorij zarote razdelimo v več rangov – udeleženci so si tudi glede tega zelo različni; pri tem je pomembno omeniti, da sedem udeležencev za pravilno ni označilo niti ene teorije zarote – dva pa sta kot pravilni vrednotila kar devet teorij zarote. Podrobnejši vpogled v to, kako, in predvsem katere teorije zarote so razširjene med udeleženci, prikazuje Slika 2.

⁶ Od enajstih uporabljenih postavk so tri izražale izjavo, diametralno nasprotno tipični izjavi puritanske pristranskosti. Te tri postavke smo kodirali po kriteriju za obratno kodiranje, kodirane podatke pa smo analizirali skupaj z rezultati na ostalih postavkah in vključili v seštevke rezultata na lestvici.



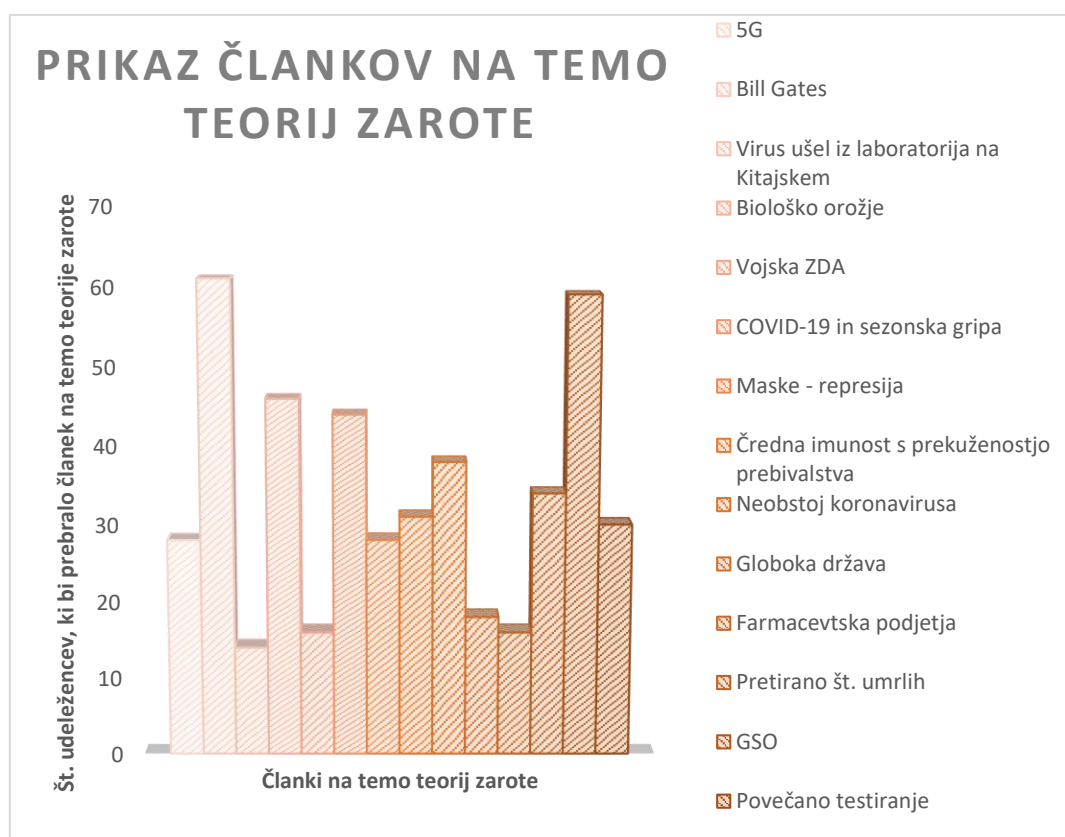
Slika 2: Prikaz razširjenosti posameznih teorij zarote med udeleženci raziskave

Kot je moč razbrati iz Slike 2, je med udeleženci najpogostejše razširjena teorija zarote o tem, da je večje število odkritih okužb s koronavirusom SARS-CoV-2 posledica povečanega testiranja na virus. V to verjame kar 70 % udeležencev. Številni udeleženci raziskave, pravzaprav slaba polovica, so tudi prepričani v to, da je v odsotnosti cepiva zagotavljanje čredne imunosti z zadostno prekuženostjo učinkovit ukrep boja z epidemijo. Gre torej za trditve, ki je napačna in netočna: preden bomo dosegli potrebno 70 % prekuženost svetovnega prebivalstva, bo zaradi COVID-19 umrlo ogromno ljudi, na številnih pa bo bolezen pustila dolgotrajne posledice. Velikemu delu udeležencev raziskave, točneje 40,74 %, se tudi poraja dvom v izvor virusa: veliko jih je namreč prepričanih v to, da je koronavirus SARS-CoV-2 ušel iz laboratorija na Kitajskem. Dobra tretjina udeležencev verjame tudi v to, da je pandemija zgolj nekakšen as v rokavu t. i. globoke države, ki na globalni ravni izrablja pandemijo za manipulacijo s svetovnim prebivalstvom. Pogosto je tudi prepričanje, da so vladne številke umrlih zaradi bolezni COVID-19 previsoke, da dejansko umre manj ljudi, kot to nakazujejo vladni podatki. Po drugi strani je kljub večinski enotnosti strokovne javnosti glede izvora koronavirusa in prepričanja, da je koronavirus SARS-CoV-2 naravnega izvora, še vedno mnenje kar dobre četrtine (25,93 %) udeležencev, da je bil koronavirus ustvarjen v laboratoriju, kot biološko orožje; podoben delež udeležencev pa misli tudi to, da novi koronavirus ni nevarnejši od

sezonske gripe. 18,52 % udeležencev je tudi prepričanih v to, da cepiva, ki so nastala v boju proti novemu koronavirusu, niso varna. Tu so tudi druge teorije zarote, ki med udeleženci raziskave niso tako razširjene, a še vseeno uživajo nekaj podpore. To so teorije o tem, da lahko izbruh novega koronavirusa pripišemo gensko spremenjenim organizmom (GSO), da so maske neučinkovite v boju z epidemijo, da je trenutna pandemija zarota velikih farmacevtskih podjetij, da je novi koronavirus na kitajska tla zanesla ameriška vojska, da se koronavirus prenaša prek elektromagnetnih spektrov 5G, da je pandemijo povzročil Bill Gates in da novi koronavirus sploh ne obstaja.

Po drugi strani smo s svojo raziskavo primerjali tudi to, koliko člankov na temo teorij zarote bi bili udeleženci raziskave pripravljeni prebrati. Udeleženci so bili za vsako teorijo zarote izpostavljeni dvema naslovoma časopisnih člankov, pri čemer je eden potrjeval, drugi pa zavračal specifično teorijo. To, koliko je člankov, ki potrjujejo določeno teorijo zarote, smo opisali v Tabeli 3. Na prvi pogled se zdi presenetljivo, da se udeleženci, čeprav verjamejo v sorazmerno majhen delež teorij zarote, zdaj v večji meri odločajo za prebiranje člankov, ki teorijo zarote potrjujejo. Povprečni udeleženec bi od vseh člankov, ki so na razpolago, prebral kar 49,17 % takšnih, ki potrjujejo teorijo zarote. Pravzaprav je največ udeležencev odgovorilo, da bi prebrali osem takšnih člankov, s čimer število člankov, ki potrjujejo teorijo zarote, presega število prebranih člankov, ki teorijo zarote ovržejo. Nasploh nam podatki iz tabele dajo slutiti, da se večji del odgovorov giblje okoli zlate sredine, torej da se udeleženci v veliki meri odločajo za izbor polovice člankov, ki teorije zarote zavrača, druga polovica izbranih člankov pa teorije zarote potrjuje. Tudi standardna deviacija in koeficient asimetrije potrjujeta, da večjih odstopanj od srednjih vrednosti ni. Krivulja te spremenljivke je sicer rahlo negativno asimetrična, je pa zato bolj koničasta.

Slika 3 podrobneje prikazuje število udeležencev, ki bi prebrali posamezen članek, ki potrjuje eno od teorij zarote. Kot kaže, bi udeležence naše raziskave najbolj zanimal članek z naslovom: »Bill Gates mi je vstavil čip v možgane«, ki potrjuje teorijo zarote o tem, da za pandemijo stoji Bill Gates. Udeleženci raziskave so se tudi pogosto odločali za prebiranje članka na temo vloge GSO v izvoru pandemije koronavirusne bolezni. Dobra polovica udeležencev raziskave bi se odločila za prebiranje člankov: »Če bi delali biološko orožje, bi ga naredili točno takšnega, kot je covid-19« in »Švedski virolog potrjuje: "COVID-19 ni nevarnejši od gripe."« Zanimivo je, da se je najmanjši delež udeležencev odločil prebrati članek z naslovom: »Beovićeva šokirala: "Virus je ušel iz laboratorija v Vuhanu"«, čeprav je bila to tretja najbolj razširjena teorija zarote, v katero so udeleženci verjeli. Izbira drugih člankov, ki potrjujejo določene teorije zarote, pa je bila manj pogosta.



Slika 3: Prikaz udeležencev, ki bi prebrali posamezni članek na temo teorije zarote

Inferenčna statistika

V tem podpoglavju predstavimo korelacije med posameznimi spremenljivkami. Korelacije predstavljamo s Pearsonovim koeficientom korelacije (r).

Samoocena – dejansko poznavanje – upoštevanje

Povezava med samooceno in oceno znanja o koronavirusni bolezni ter upoštevanjem restriktivnih ukrepov in vedenjskih priporočil je predstavljena v Tabeli 4.

Tabela 4: Korelacije med samooceno znanja, dejanskim poznavanjem bolezni in upoštevanjem ukrepov

	Pearsonov koeficient korelacije	p
Samoocena – dejansko poznavanje	0,28	0,01
Samoocena – upoštevanje	0,25	0,02
Dejansko poznavanje – upoštevanje	0,29	< 0,01

V tem delu smo rezultate, ki so jih udeleženci dosegli na testu samoocene poznavanja in na testu dejanskega poznavanja koronavirusa, tudi korelirali. Hkrati pa smo zbrane podatke iz samoocene in ocene znanja posamično korelirali tudi s poročanim upoštevanjem ukrepov.

Rezultati kažejo na to, da so vse tri spremenljivke, torej tako samoocena poznavanja koronavirusne bolezni kot tudi dejansko poznavanje bolezni in upoštevanje ukrepov in

vedenjskih priporočil, medsebojno pozitivno povezane. Obstaja torej statistično značilna pozitivna korelacija med rezultatom, ki so ga udeleženci dosegli na petstopenjski lestvici lastne ocene poznavanja koronavirusa SARS-CoV-2 (gre torej za samooceno), in rezultatom na dvodelnem testu, ki je meril dejansko poznavanje bolezni udeležencev.

Statistično značilna je tudi korelacija med samooceno in poročano doslednostjo pri upoštevanju restriktivnih ukrepov in vedenjskih priporočil.

Kot nakazujejo podatki, prikazani v Tabeli 4, pa je od vseh treh korelacij morda najpomembnejša povezava med poznavanjem koronavirusa in poročanim upoštevanjem ukrepov.

Puritanska pristranskost – upoštevanje

Tabela 5: Korelacije med nagnjenostjo k puritanski pristranskosti in samooceno, dejanskim poznavanjem bolezni in upoštevanjem ukrepov

	Pearsonov koeficient korelacije	<i>p</i>
Puritanska pristranskost – samoocena	0,13	0,26
Puritanska pristranskost – dejansko poznavanje	0,24	0,03
Puritanska pristranskost – upoštevanje	0,81	0,10

Tabela 5 prikazuje korelacije med samooceno, poznavanjem bolezni in poročanim upoštevanjem ukrepov z nagnjenostjo puritanski pristranskosti.

Ko smo izračunali rezultate udeležencev na ocenjevalni lestvici puritanske pristranskosti v predhodnem delu analize in posledično pridobljene podatke deskriptivno analizirali, smo te podatke uporabili tudi za koreliranje. Natančneje: rezultate nagnjenosti k puritanski pristranskosti smo korelirali ne samo s poročanim upoštevanjem ukrepov, temveč tudi s samooceno in dejanskim poznavanjem bolezni.

Rezultati nas opozarjajo na to, da med nagnjenostjo k puritanski pristranskosti in samooceno ter med nagnjenostjo k puritanski pristranskosti in upoštevanjem ukrepov za zaježitev koronavirusa ni statistično značilne korelacije. Obstaja pa statistično značilna korelacija med nagnjenostjo k puritanski pristranskosti in izkazanem poznavanjem koronavirusa.

Potrditvena pristranskost – upoštevanje ukrepov

Tabela 6: Korelacije med samooceno, teorijami zarote, dejanskim poznavanjem bolezni in številom člankov na teme teorij zarote

	Pearsonov koeficient korelacije	<i>p</i>
Samoocena – teorije zarote	-0,12	0,28
Samoocena – članki na temo teorij zarot	0,02	0,84

Dejansko poznavanje – teorije zarote	-0,35	0,001
Dejansko poznavanje – članki na temo teorij zarot	0,06	0,57
Teorije zarote – članki na temo teorij zarot	-0,16	0,16

Kot zadnji del analize raziskave je sledilo koreliranje števila prepričanj v teorije zarote in namere iskanja informacij, ki te teorije potrjujejo. Prav tako pa smo obe spremenljivki korelirali tudi s samooceno poznavanja in dejanskim poznavanjem bolezni.

Odnos med samooceno in dejanskim poznavanjem koronavirusa SARS-CoV-2, prepričanjem v teorije zarote in namero branja člankov, ki potrjujejo teorije zarote, je prikazan v Tabeli 6. Analiza odgovorov udeležencev raziskave nam daje vedeti, da obstaja sorazmerno izrazita negativna korelacija med dejanskim poznavanjem koronavirusa in prepričanjem v teorije zarote. Velja torej, da udeleženci, boljši poznavalci koronavirusa, v manjši meri verjamejo v teorije zarote, ki smo jih predstavili v vprašalniku, kot udeleženci, ki slabše poznajo nekatere zakonitosti koronavirusa in bolezni, ki jo koronavirus povzroča. V nasprotju s tem pa ni nobene statistično značilne korelacije med samooceno poznavanja in prepričanjem v teorije zarote. Podobno velja za samooceno znanja udeležencev in namero prebiranja člankov, ki potrjujejo teorije zarote. Tudi če primerjamo število točk, ki smo jih udeležencem dodelili na podlagi njihovega rezultata na testu poznavanja koronavirusa in bolezni COVID-19, s številom člankov na temo teorij zarote, ki bi jih udeleženci prebrali, ugotovimo, da statistično značilne korelacije med tema dvema spremenljivkama ni. Prav tako ni statistično značilna niti povezava med prepričanjem v teorije zarote in namero prebiranja člankov, ki te teorije potrjujejo.

INTERPRETACIJA REZULTATOV

Rezultate deskriptivne in inferenčne statistike smo že predstavili. V katere temeljne ugotovitve lahko strnemo rezultate in kako se te ugotovitve povezujejo z našimi hipotezami? Jih lahko potrdimo ali ovržemo?

Odnos: samoocena poznavanja – dejansko poznavanje – upoštevanje ukrepov

S prvim delom vprašalnika smo ugotavljali, kakšna je povezava med samooceno poznavanja koronavirusa SARS-CoV-2 in dejanskim poznavanjem koronavirusa. Pri tem smo izhajali iz teorije Dunning-Krugerjevega učinka, ki predpostavlja, da tisti, ki najbolj poznajo določeno tematiko, svoje znanje podcenjujejo, tisti pa, ki najslabše poznajo določeno tematiko, svoje znanje precenjujejo. Hipoteze, s katerimi smo vrednotili zastavljeno teorijo, so naslednje:

H1a: Obstaja negativna korelacija med dejanskim poznavanjem in samooceno poznavanja koronavirusa.

H1b: Samoocena poznavanja koronavirusa in upoštevanje ukrepov za preprečevanje širjenja virusa sta negativno korelirani.

H1c: Poznavanje koronavirusa in bolezni COVID-19 je pozitivno korelirano z upoštevanjem ukrepov za zamejevanje koronavirusa SARS-CoV-2.

Ker smo predvidevali, da bo za udeležence do neke mere značilen Dunning-Krugerjev učinek, ki ga sicer nismo neposredno preverjali, prva hipoteza izpostavlja to pričakovano diskrepanco

med samooceno poznavanja in dejanskim poznavanjem koronavirusa SARS-CoV-2. Pričakovali smo torej, da bo korelacija med samooceno in dejanskim poznavanjem bolezni negativna, česar naši rezultati ne potrjujejo, ampak nakazujejo korelacijo v obratno, pozitivno smer. Kot kaže, velja, da tisti, ki bolje poznajo bolezen, tudi dejansko bolje ocenjujejo lastno poznavanje samo po sebi (absolutni uspeh na testu) in v odnosu z drugimi (relativni uspeh na testu).

Obstaja tudi statistično značilna povezava med samooceno in upoštevanjem ukrepov za zamejevanje in preprečevanje širjenja koronavirusa. Tudi te povezave nismo predvideli v to, pozitivno smer: na osnovi teorije Dunning-Krugerjevega učinka smo namreč predvidevali, da bodo udeleženci z višjo samooceno znanja manj upoštevali ukrepe in priporočila, saj bodo prepričani, da bolezen COVID-19 poznajo do potankosti in vsekakor bolje od drugih. Navsezadnje na to predvideno povezavo v času pandemije koronavirusne bolezni opozarjajo številni avtorji, med drugim tudi Dunning sam (Weinman, 2020). Rezultati raziskave našega razmišljanja niso potrdili, kar je verjetno povezano s tem, da ni bilo diskrepance med samooceno in dejanskim poznavanjem, ki smo jo predvideli s prvo hipotezo. Kljub temu da tudi druge hipoteze ne moremo potrditi, lahko še vedno špekuliramo, da bi, če bi uspeli potrditi prvo, potrdili tudi to hipotezo.

Ob vsem tem se pojavlja vprašanje, kako to, da nismo odkrili pomembne diskrepance med samooceno in dejanskim poznavanjem koronavirusa in koronavirusne bolezni. Trdimo lahko, da je to najverjetneje posledica nereprezentativnega vzorca – udeleženci raziskave so bili namreč vsi dijaki iste gimnazije v osrednjeslovenski regiji. Vprašanje je, ali bi morali ovreči hipotezi tudi v primeru, da bi v raziskavo uspeli vključiti več dijakov z drugih šol, ki ne ponujajo zgolj gimnazijskega programa, s čimer bi bil vzorec bolj reprezentativen.

Tretjo hipotezo smo uspeli potrditi. Ugotovili smo, da gre tudi med spremenljivkama dejanskega poznavanja koronavirusa in upoštevanja ukrepov za zamejevanje širjenja koronavirusa za pozitivno korelacijo. Udeleženci, ki so na testu poznavanja koronavirusa dosegli višji rezultat, poročajo tudi o doslednejšem upoštevanju ukrepov in priporočil.

Odnos: nagnjenost k puritanski pristranskosti – samoocena poznavanja – dejansko poznavanje – upoštevanje ukrepov

Z inferenčno statistiko smo odkrivali tudi povezave med nagnjenostjo k puritanski pristranskosti, upoštevanjem ukrepov, samooceno znanja in dejanskim poznavanjem bolezni. Svoja raziskovalna pričakovanja glede puritanske pristranskosti smo pred izvedbo raziskave strnili v tri hipoteze:

H2a: Nagnjenost k puritanski pristranskosti in samoocena poznavanja bolezni sta negativno korelirani spremenljivki.

H2b: Obstaja pozitivna korelacija med nagnjenostjo k puritanski pristranskosti in poznavanjem bolezni COVID-19.

H2c: Nagnjenost k puritanski pristranskosti je pozitivno korelirana s poročano doslednejšim upoštevanjem ukrepov.

Za našo glavno hipotezo v tem sklopu, torej hipotezo H2c glede pozitivne povezave med nagnjenostjo k puritanski pristranskosti in upoštevanjem ukrepov in priporočil, se je izkazalo, da je napačna oziroma da med spremenljivkama ni statistično značilne korelacije. Prav tako udeleženci, ki svoje poznavanje bolezni ocenjujejo kot boljše, niso nič manj nagnjeni k puritanski pristranskosti, kar je predvidevala naša prva hipoteza.

Vseeno pa smo lahko potrdili drugo hipotezo: korelacija med rezultatom nagnjenosti k puritanski pristranskosti in rezultatom na testu poznavanja koronavirusne bolezni je bila statistično značilna. Velja torej, da posamezniki, ki izkazujejo večjo nagnjenost k puritanski pristranskosti, tudi bolje poznajo koronavirus SARS-CoV-2 in koronavirusno bolezen COVID-19.

Gotovo bi bili rezultati, ki smo jih dobili z analizo odgovorov, bolj zanesljivi, če bi imeli večji vzorec. To žal zaradi oteženih okoliščin izvajanja raziskave, neposrednih posledic pouka na daljavo, ni bilo mogoče. Predvidevamo, da smo do neke mere pri prvi in tretji hipotezi dobili statistično neznačilne rezultate ravno zaradi tega razloga. Seveda je mogoče tudi, da pomembne negativne korelacije med nagnjenostjo k puritanski pristranskosti in samooceno poznavanja ter pomembne pozitivne korelacije med nagnjenostjo k puritanski pristranskosti in upoštevanjem ukrepov ne bi dobili niti ob večjem vzorcu. Glede na to, da je bilo na temo puritanske pristranskosti izvedeno dokaj majhno število raziskav, je tako nemogoče z gotovostjo oceniti, kaj je bolj verjetno. Je pa nedvomno smiselno raziskavo na tem področju v bodoče še ponoviti ali razširiti.

Odnos: prepričanje v teorije zarote – namera iskanja informacij, ki posamezne teorije zarote potrjujejo

Z zadnjim sklopom nalog na vprašalniku smo preverjali nagnjenost udeležencev k potrditveni pristranskosti in širšo povezavo med samooceno poznavanja in dejanskim poznavanjem koronavirusne bolezni ter prepričanjem v teorije zarote. Predvideli smo naslednje povezave:

H3a: Obstaja pomembna pozitivna korelacija med samooceno poznavanja COVID-19 in prepričanjem v teorije zarote.

H3b: Samoocena poznavanja bolezni je pozitivno korelirana z namero iskanja informacij, ki potrjujejo teorije zarote.

H3c: Značilna je negativna povezava med prepričanjem v teorije zarote in dejanskim poznavanjem koronavirusa.

H3č: Dejansko poznavanje koronavirusa SARS-CoV-2 je negativno korelirano z namero iskanja informacij, ki potrjujejo teorijo zarote.

H3d: Obstaja pozitivna povezava med prepričanjem v teorije zarote in namero iskanja informacij, ki te teorije zarote potrjujejo.

Po analizi podatkov smo ugotovili, da svoje zadnje, a hkrati ključne hipoteze, s katero smo predpostavljali, da so udeleženci raziskave nagnjeni k potrditveni pristranskosti, ne moremo potrditi. Potrditveno pristranskost smo sicer merili kot namero iskanja informacij, ki potrjujejo

že dosedanja prepričanja v teorije zarote. Seveda to, da nismo našli statistično pomembne povezave med prepričanja v teorije zarote in namero prebiranja člankov na temo teorij zarote, še ne pomeni, da udeleženci k tej kognitivni pristranskosti niso nagnjeni. Kot smo že nekoliko podrobneje opisali pri sami teoretični predstavitvi te pristranskosti, lahko namreč razlikujemo med tremi tipi potrditvene pristranskosti; poleg pristranskosti v iskanju informacij, ki smo jo preverjali s svojo raziskavo, lahko razločujemo tudi med pristransko interpretacijo podatkov oziroma rezultatov in pristranskim priklicem informacij iz spomina. Mogoče je tudi, da je v tem primeru potrditvena pristranskost bolj izražena na preostalih omenjenih področjih.

Po drugi strani pa se nam zdi bolj verjetno, da tudi v trenutni, epidemični situaciji prihaja do nagnjenosti k potrditveni pristranskosti v iskanju informacij, le da je s svojo nevalidirano nalogo nismo uspeli zaznati. Navsezadnje je tudi to primerna ugotovitev – če bomo raziskavo na temo potrditvene pristranskosti v prihodnosti ponovili, nadgrajevali, bomo vedeli, kje začeti – pri spreminjanju bodisi posameznih naslovov bodisi tipa naloge. To sta namreč po našem mnenju najverjetnejša razloga, zaradi katerih je prišlo do statistično nepomembnih razlogov. Po svoje obstaja možnost, da sta bila naslova, ki smo ju podali na temo določene teorije zarote, preveč neprimerljiva, torej da je bil eden bolj privlačen od drugega, zaradi česar so se udeleženci odločali na podlagi privlačnosti naslovov in ne tako, da bi poskušali potrditi svoja dosedanja prepričanja, kot smo predvideli s hipotezo. Med oblikovanjem teh naslovov smo se sicer zelo potrudili, da med naslovi ne bi prihajalo do takih kontrastov – verjamemo, da nam je to ponekod uspelo bolje kot drugje. Drugo pereče metodološko vprašanje, ki ga s to raziskavo nismo naslovili, a bi se bilo ob ponovni izvedbi raziskave vanj smiselno poglobiti, je to, ali ni morda uporabljena metoda za odtenek preveč optimistična. Sprašujemo se, ali res lahko pričakujemo, da se nagnjenost k potrditveni pristranskosti pokaže že samo pri 14 nalogah, ki pravzaprav od udeleženca terjajo le, da na podlagi naslovov člankov izbere članek, ki bi ga raje prebral. Vsekakor bi zanesljivejše rezultate nagnjenosti k tej kognitivni pristranskosti dobili, če bi izvedli eksperiment v naravnem okolju. Družbena omrežja bi bila idealna za izvedbo tovrstnega eksperimenta, saj se ravno na teh platformah v sodobnem času največkrat širijo lažne novice in teorije zarote. Osebi, ki je izpostavljena informacijam, ki podpirajo določeno teorijo zarote, se bo posledično avtomatsko, glede na računalniške algoritme, lansiralo dodatne informacije, ki se delno ali v celoti skladajo z določeno teorijo (Grušovnik, 2020). Ščasoma pa bo te informacije začela iskati tudi sama.

Po drugi strani dopuščamo tudi alternativne utemeljitve dobljenih rezultatov. Ena od možnih razlag bi bila odsotnost potrebe po kognitivnem zaključku (angl. *the need for cognitive closure*). Ask in Granhag (2005) na področju kriminalističnih preiskav ugotavljata, da je ravno potreba po kognitivnem zaključku tisti motivacijski vzgib, ki posameznike vodi v nagnjenost k potrditveni pristranskosti. Opredeljujemo jo kot: »željo po dokončnem odgovoru na vprašanje, ki je nasprotje negotovosti, zmede ali dvoumnosti« (Kruglanski in Fishman, 2009). Smatra se, da je potreba po kognitivnem zaključku večja takrat, ko za odločevalca oziroma »iskalca« informacij obstajajo močno izražene prednosti kognitivnega zaključka; potreba pa se lahko pojavi tudi v nasprotnem primeru, ko odsotnosti kognitivnega zaključka sledijo stroški, neprijetne posledice (Webster in Kruglanski, 1994). V svoji raziskavi sta Ask in Granhag (2005) ugotovila, da je potreba po kognitivnem zaključku (ki jo, spomnimo, povezujemo s potrditveno pristranskostjo) v primeru zamišljenega scenarija umora močnejše izražena pri odraslih, profesionalnih kriminalističnih preiskovalcih kot pri študentih. Glede na Websterjevo in Kruglanskijevo (1994) predpostavko o tem, da se potreba po kognitivnem zaključku pogosteje pojavlja v situacijah, v katerih bi se s kognitivnim zaključkom okoristili ali pa vsaj

izognili stroškom, se lahko na Askovo in Granhagovo (2005) raziskavo navežemo tudi v tem kontekstu. Možno je, da so bili kriminalistični preiskovalci že v svoji profesionalni karieri večkrat podvrženi situacijam, v katerih bi bil kognitivni zaključek zanje koristnejši, zato so tudi tokrat težili k čimprejšnjemu kognitivnemu zaključku, pa čeprav za ceno odločanja na podlagi potrditvene pristranskosti. Mogoče je, da udeleženci naše raziskave niso bili nagnjeni k potrditveni pristranskosti, ker enostavno niso čutili potrebe po kognitivnem zaključku, ki jo povezujemo s to kognitivno pristranskostjo. Možno torej je, da udeleženci niso nagnjeni k potrditveni pristranskosti, ker od tega niso imeli nobene koristi.

Z izvedeno raziskavo nismo mogli potrditi tudi nekaterih drugih hipotez iz tega sklopa. Ugotavljamo, da ni nobene pomembne povezave med samooceno poznavanja koronavirusa in koronavirusne bolezni ter številom teorij zarote, v katere udeleženci verjamejo. Podobno kot ni povezave med samooceno in prepričanjem v teorije zarote, nismo odkrili niti povezave med samooceno poznavanja in namero iskanja informacij na temo, ki to teorijo zarote potrjujejo. Tudi svoje četrte hipoteze, hipoteze, s katero smo predpostavljali, da obstaja negativna korelacija med dejanskim poznavanjem bolezni in namero prebiranja člankov na temo teorij zarote, ne moremo potrditi. Nepotrjeni hipotezi glede prebiranja člankov lahko ponovno pripišemo dejstvu, da uporabljene naloge niso bile validirane, zato bi bila zasnova kakršnihkoli zaključkov na osnovi teh podatkov problematična.

Eno od hipotez, in sicer tretjo, ki predpostavlja negativno korelacijo med dejanskim poznavanjem bolezni in prepričanjem v teorije zarote, smo vendarle uspeli potrditi. Ob tem je ponovno treba izpostaviti še to: čeprav smo z analizo prvega sklopa tega vprašalnika ugotovili, da obstaja statistično značilna pozitivna povezava med samooceno in dejanskim poznavanjem, zaradi česar bi lahko posledično pričakovali, da bomo podobno značilno negativno povezavo, kot smo jo našli pri dejanskem poznavanju in prepričanjem v teorije zarote, našli tudi pri samooceni poznavanja in prepričanjem v teorije zarote. Vendar ta povezava ni bila statistično značilna. Sklepamo sicer, da to ni posledica tega, da take povezave ne bi bilo, temveč tega, da je povezava med dejanskim poznavanjem in nenaklonjenostjo teorijam zarote toliko močnejša od povezave med samooceno in prepričanjem v teorije zarote, ki zaradi majhnega vzorca ne pride povsem do izraza.

Pomembno je tudi, da se v razpravi dotaknemo najbolj razširjenih teorij zarote, ki krožijo med dijaki, udeleženci naše raziskave. Četudi aritmetična sredina števila prepričanj v teorije zarote znaša 3,27, kar ni tako alarmantno število, se nam namreč z vidika razumevanja koronavirusa in koronavirusne bolezni zdi pomembno, da vsebino teorij zarote izpodbijamo, čeprav svojih pričakovanj glede razširjenosti teorij zarote nismo vključili v svoje hipoteze. Naši rezultati namreč kažejo, da kar 70 % udeležencev raziskave verjame v to, da je večje število zaznanih okužb posledica večjega obsega testiranja. Seveda je dejstvo, da bomo ob večjem obsegu testiranja odkrili več okužb. Nikakor pa ne moremo trditi, da je rast števila okužb s koronavirusom SARS-CoV-2 posledica povečanega testiranja na koronavirus, saj je v številnih državah do povečanega obsega testiranja prišlo takrat, ko je virus že dobro krožil med prebivalstvom (Landman, 2020).

Drugo najpogostejše prepričanje v teorijo zarote je bilo, da je ob odsotnosti cepiva čredna imunost s prekuženostjo prebivalstva najboljši možni način obvladovanja epidemije. Ta trditev je napačna predvsem zaradi treh ključnih vzrokov. Prvi je smrtonosnost bolezni COVID-19. Če bi želeli na ta način priti do čredne imunosti, bi v vmesnem času umrlo ogromno ljudi. Drugi

vzrok tiči v tem, da sploh še ni znano, koliko časa naj bi trajala imunost, ki nam jo zagotavljajo protitelesa. Tudi sama priporočila glede cepljenja narekujejo, naj se tudi tisti, ki so bolezen že preboleli, cepijo – priporočeno je, da se cepijo šest mesecev po preboleli koronavirusni bolezni – če je cepivo zanje seveda na voljo (Najpogostejša vprašanja in odgovori glede cepljenja proti covidu-19, b. d.). Obenem obstaja še nevarnost novih sevov, za katere ne vemo, ali bodo cepiva proti njim učinkovita ali ne.

Kljub temu da ni nobenega indika, da bi novi koronavirus pobegnil iz laboratorija v kitajskem Vuhanu, kar predvideva tretja najpogostejša teorija zarote, je 40,74 % udeležencev še vedno prepričanih v pravilnost te teorije. Sorazmerno podoben delež udeležencev je prepričan tudi v to, da za pandemijo koronavirusne bolezni stoji globoka država, ki je trenutno situacijo izkoristila za svojo dobrobit. Posebej izstopajoče število posameznikov verjame tudi, da je za koronavirusno boleznijo umrlo manjše število ljudi, kot kažejo uradni podatki.

Ocenjujemo, da je za vseh pet najbolj razširjenih teorij zarote značilno, da ne zavzemajo ekstremnih stališč (primer ekstremne teorije bi denimo bil, da za pandemijo stoji Bill Gates, ki nam namerava vsem vgraditi čipe), temveč da nekatere teorije dajejo vtis znanstvenosti ali da temeljijo na zdravorazumskih premislekih. Sem štejemo zlasti teorije o prekomernem obsegu testiranja, ki povzroča zgolj navidezno naraščanje okužb, o doseganju čredne imunosti s prekuženostjo prebivalstva, pa tudi o tem, da je število uradnih smrti pretirano (pri slednji gre torej za že dobro znano debato o smrti zaradi ali smrti z boleznijo COVID-19). Tretjo najpogostejšo teorijo zarote, torej teorijo o tem, da se je novi koronavirus po svetu razširil iz laboratorija na Kitajskem, bi lahko umestili v novo, drugo kategorijo. Gre torej za kategorijo teorij zarote, ki so bile tudi v medijih zelo zastopane – čeprav morda novinarski prispevki niso potrjevali omenjene teorije, so te teorije vseeno dobile dovolj medijske pozornosti, da so se z njimi seznanili tudi udeleženci naše raziskave. Po drugi strani pa bi bilo lahko obračanje k teorijam zarote odsev morebitne kritike udeležencev v povezavi z lokalno in globalno geopolitično situacijo (govorimo zlasti o teoriji zarote, da za trenutno pandemijo stoji globoka država) ali pa kritike v povezavi s tudi siceršnjimi ekonomskimi interesi in ambicijami.

Prav tako je izredno pozitivno, da udeleženci raziskave ponavadi niso naklonjeni bolj ekstremnim teorijam, kot so npr. teorije o vlogi 5G ali Billa Gatesa v sedanji pandemiji, saj to pomeni, da so v času izobraževanja usvojili osnove naravoslovja (predvsem lastnosti virusov, načine prenosa, tudi dejstvo, da to, da koronavirusa ne moremo videti s prostim očesom, še ne pomeni, da ne obstaja, ipd.) in kritičnega mišljenja.

SKLEPI

S prvo raziskavo smo ugotavljali, kakšne so povezave med upoštevanjem ukrepov in samooceno in dejanskim poznavanjem koronavirusa oziroma koronavirusne bolezni, nagnjenostjo k puritanski pristranskosti in nagnjenostjo k potrditveni pristranskosti. Za izvedbo raziskave smo uporabili strukturirani vprašalnik, ki smo ga sestavili sami.

Raziskavo smo v času pouka na daljavo izvajali preko aplikacije Zoom. Res je, da gre za relativno nekonvencionalen pristop k izvajanju raziskav (Clay, 2020), a se nam zdi ta način še najboljši možni približek izvajanju tovrstne raziskave v »laboratoriju«. Zdi se nam pomembno, da imajo udeleženci ob koncu raziskave priložnost eksperimentatorju zastaviti kakšno vprašanje, ki se jim poraja med reševanjem vprašalnika. Po drugi strani bi se nam zdelo skrajno

neprimerno, morebitnim udeležencem enostavno poslati povezavo do vprašalnika in ne podati nobenih uvodnih oziroma dodatnih navodil in tako udeležence prepustiti same sebi.

Po končani analizi zbranih podatkov lahko postrežemo z naslednjimi ugotovitvami. Ugotavljamo, da obstajajo statistično pozitivne povezave med samooceno in dejanskim poznavanjem, samooceno in upoštevanjem ukrepov ter dejanskim poznavanjem bolezni in upoštevanjem ukrepov. Ker smo izhajali iz teorije Dunning-Krugerjevega učinka, za katerega je značilno, da najslabši poznavalci bolezni ocenjujejo svoje znanje najboljše, smo predvidevali, da bomo odkrili negativno povezavo med samooceno in poznavanjem ter samooceno in upoštevanjem.

Rezultati opozarjajo na to, da udeleženci v splošnem ne kažejo nagnjenosti k tej kognitivni pristranskosti. Res pa je, da to svojo oceno utemeljujemo na podlagi posplošenih podatkov, ki se nanašajo na celoten vzorec. Spomnimo na to, da bi za dejansko ugotavljanje Dunning-Krugerjevega učinka morali udeležence glede na neskladje med njihovo samooceno in dejanskim poznavanjem razdeliti v štiri skupine. Rezultati torej kažejo na neskladje z dosedanjimi prispevki na temo povezave Dunning-Krugerjevega učinka in upoštevanja ukrepov. Tudi Dunning sam je namreč opozarjal na to, da lahko to kognitivno pristranskost povežemo z neupoštevanjem ukrepov za zamejevanje in preprečevanje širjenja koronavirusa SARS-CoV-2 (Weinman, 2020). Pri tem pa je vendarle treba opozoriti na to, da so tovrstni pozivi vezani zgolj na sklepanje na podlagi raziskav na teme, ki so nepovezane s trenutno pandemijo. Kot kaže, še nihče ni izvedel raziskav, ki bi preverjale omenjeni odnos v času pandemije. Çalışkan idr. (2020) so na vzorcu študentov medicine zadnjih letnikov sicer preverjali povezavo med poznavanjem bolezni COVID-19 in oceno pripravljenosti udeležencev na vključevanje v proces oskrbe pacientov. Njihova glavna ugotovitev se (vsaj teoretično) precej sklada z našimi rezultati, da je samoocena poznavanja pozitivno korelirana z dejanskim poznavanjem. Njihova ugotovitev namreč kaže na to, da se študenti, ki koronavirusno bolezen slabše poznajo, čutijo tudi manj sposobne vključevanja v delovni proces zdravljenja in oskrbe bolnika.

Na podlagi lastnih ugotovitev lahko sklenemo, da samoocena znanja tudi dejansko predvideva poznavanje bolezni in upoštevanje ukrepov. To je pravzaprav izredno pozitivno; če bi bili udeleženci podvrženi precenjevanju lastnega znanja, bi bili verjetno manj naklonjeni temu, da se o bolezni dodatno podučijo. To je namreč pomembno za upoštevanje ukrepov.

V drugem delu raziskave smo ugotovili, da obstaja pomembna korelacija med puritansko pristranskostjo in dejanskim poznavanjem bolezni, s čimer smo potrdili drugo hipotezo iz tega sklopa. Svojih hipotez glede nagnjenosti k puritanski pristranskosti in samoocene poznavanja ter glede nagnjenosti k puritanski pristranskosti in upoštevanja ukrepov pa nismo mogli potrditi. Ugotovili smo, da v teh dveh primerih ne gre za statistično značilno povezavo. Pomanjkljivost te raziskave je bila, da smo imeli sorazmerno majhen vzorec, ki ga zaradi organizacijskih tegob, ki jih je prineslo izobraževanje na daljavo, nismo uspeli povečati. Poleg tega velja omeniti tudi, da gre pri puritanski pristranskosti za novo tematiko, za preverjanje katere nismo našli relevantnih merskih instrumentov. Glede na to, da se pri oblikovanju lastnega instrumenta nismo mogli opirati na že obstoječe instrumente ali se po njih vsaj zgledovati, bi bilo v ocenjevalno lestvico nagnjenosti k tej kognitivni pristranskosti smiselno vključiti več postavk, še posebej glede na to, da lestvica ni bila validirana. V tej raziskavi sta nam časovna omejitve, ki smo jo imeli za izvedbo raziskave v posameznem razredu, in obsežnost same raziskave to

onemogočali. V nadaljnjih raziskavah bi se bilo zato smiselno poglobiti v puritansko pristranskost in njeno vlogo pri samooceni, dejanskem poznavanju in upoštevanju ukrepov. Prav tako bi bilo smiselno razviti izpopolnjeno in validirano ocenjevalno lestvico za merjenje te kognitivne pristranskosti, ki bi jo lahko uporabljali univerzalno, ne le na primeru pandemije bolezni COVID-19. Veliko dela nas torej še čaka.

Kot zadnje smo v raziskavi preverjali tudi nagnjenost udeležencev k potrditveni pristranskosti, ki smo jo za namen naše raziskave opredelili kot namero iskanja informacij, ki potrjujejo posameznikova dosedanja prepričanja. Rezultati kažejo na to, da udeleženci naše raziskave niso nagnjeni k tovrstni potrditveni pristranskosti. Poleg dejstva, da bi neznačilnost rezultatov lahko pripisali nevalidiranemu vprašalniku, s katerim smo preverjali nagnjenost h kognitivni pristranskosti, bi lahko rezultate pojasnjevali tudi z odsotnostjo potrebe po kognitivnem zaključku, ki jo povezujemo s kognitivno pristranskostjo (Ask in Granhag, 2005).

Prav tako nismo ugotovili bistvene povezave med samooceno poznavanja in prepričanjem v teorije zarote ter samooceno in namero prebiranja člankov, ki posamezno teorijo zarote potrjujejo. Statistično značilne povezave ni niti med dejanskim poznavanjem bolezni in namero prebiranja člankov na temo teorij zarote. Povsem mogoče je, da naslova člankov, s katerimi smo preverjali namero iskanja informacij, nista bila dovolj primerljiva, da bi nagnjenost k potrditveni pristranskosti prišla do izraza. To bi tako lahko bila tretja spremenljivka, ki bi utegnila vplivati na udeležence. Kljub vsemu pa smo odkrili pomembno povezavo med dejanskim poznavanjem bolezni in prepričanjem v teorije zarote, s čimer smo lahko potrdili svojo hipotezo glede tega odnosa.

V prihodnje bi bilo zato vsekakor smiselno raziskavo ponoviti, pred raziskavo pa izvesti pilotno študijo, s katero bi ugotavljali primernost merskega instrumenta za merjenje potrditvene pristranskosti. Zanimivo bi bilo videti tudi, kako udeleženci ocenjujejo pravilnost teorij zarote po tem, ko se seznani s članki na to temo. V prihodnjih raziskavah bi torej udeleženci lahko najprej rešili del vprašalnika, ki se nanaša na njihovo oceno pravilnosti teorij zarot, nato pa izbrali naslove člankov – tako, kot smo to izvedli v tej raziskavi. Krajše članke bi nato tudi dejansko prebrali, zatem pa ponovno odgovarjali na vprašanja o tem, katere teorije zarote so pravilne oziroma katere napačne. Zanimivo bi bilo videti, ali se ocena udeležencev o pravilnosti teorij zarote kaj spremeni, ko preberejo članek, ki bodisi potrjuje bodisi zavrača določeno teorijo zarote.

Ena od ključnih ugotovitev te raziskave je tudi, da naši udeleženci v splošnem ne verjamejo teorijam zarote kar vsepovprek, ampak ponavadi verjamejo samo določenim, nekoliko bolj prizemljenim teorijam, za katere se zdi, da imajo znanstveno ali pa vsaj zdravorazumsko osnovo. Vendar pa se nam ob tem poraja novo raziskovalno vprašanje, in sicer, ali je z vidika upoštevanja ukrepov res pomembno, katerim teorijam zarote udeleženci verjamejo in kako ekstremne so. Povedano z drugimi besedami, ali manj ekstremne teorije zarote tudi dejansko indicirajo boljše upoštevanje ukrepov? Vprašanje, ki ga je v nadaljnjih raziskavah gotovo smiselno raziskati.

Če potegnemo črto, lahko trdimo, da je raziskava prinesla kar nekaj novih, drugačnih pogledov na problematiko nedoslednosti pri upoštevanju vedenjskih priporočil in restriktivnih ukrepov za zamejevanje in preprečevanje širjenja koronavirusa SARS-CoV-2. Naša raziskava je ena redkih empiričnih raziskav, ki raziskuje povezavo med samooceno poznavanja, dejanskim poznavanjem koronavirusa in upoštevanjem ukrepov. Za razliko od številnih teoretičnih

premislekov, vezanih na raziskave, ki se ne dotikajo tematike pandemije, naši rezultati ne potrjujejo indicev, da je višja samoocena poznavanja koronavirusa povezana s slabšim dejanskim poznavanjem ali manjšo doslednostjo pri upoštevanju ukrepov.

Hkrati naši rezultati doprinesejo tudi k že obstoječi, a premalo obširni literaturi s področja puritanske pristranskosti. Po našem védenju je to prva raziskava, ki jemlje v ozir povezavo med nagnjenostjo k tej kognitivni pristranskosti in odziv ter poznavanje pandemije koronavirusne bolezni.

Raziskava je pomembna tudi zato, ker smo merske instrumente za preverjanje vseh treh glavnih tem, ki se jih dotikamo v svoji raziskavi, oblikovali sami. Tako smo postavili temelje za nadaljnje raziskovanje na področju teh treh kognitivnih pristranskosti.

RAZISKAVA 2

CILJI IN HIPOTEZE

Z drugo raziskavo, ki jo izvajamo, še bolj poglobljeno raziskujemo kognitivne pristranskosti, ki se povezujejo z upoštevanjem ukrepov za preprečevanje širjenja koronavirusa SARS-CoV-2. Osredotočamo se predvsem na kognitivne pristranskosti, ki se jim s prvo raziskavo nismo mogli dovolj posvetiti, saj bi bila tako raziskava preobsežna. Raziskujemo predvsem korelacije med okvirjanjem, pristranskostjo prepričanja, nenaklonjenostjo tveganju in kratkovidnostjo v odločanju.

HIPOTEZE

Da bi našli odgovore na zgoraj zastavljena raziskovalna vprašanja, smo si postavili nekaj hipotez, ki jih nameravamo z raziskavo potrditi ali ovreči. Hipoteze navajamo v nadaljevanju.

Okvirjanje

H1a: Udeleženci, ki bodo v nevtralnem pogoju izpostavljeni okvirjanju izgub, se bodo pogosteje odločali za tvegano možnost kot udeleženci, ki bodo izpostavljeni okvirjanju dobitkov v nevtralnem pogoju.

H1b: Udeleženci, ki bodo izpostavljeni okvirjanju izgub z omembo sezonske gripe, se bodo pogosteje odločali za izbiro tvegane možnosti kot udeleženci, ki bodo izpostavljeni okvirjanju dobitkov z omembo virusa SARS.

H1c: Udeleženci, ki bodo izpostavljeni okvirjanju dobitkov v nevtralnem pogoju, se bodo redkeje odločali za izbiro tvegane možnosti kot udeleženci, ki bodo izpostavljeni okvirjanju dobitkov ob omembi virusa SARS.

H1č: Udeleženci, ki bodo izpostavljeni okvirjanju izgube v nevtralnem pogoju, se bodo redkeje odločali za izbiro tvegane možnosti kot udeleženci, ki bodo izpostavljeni okvirjanju izgube ob omembi sezonske gripe.

Sedanja pandemija koronavirusne bolezni COVID-19 je pravzaprav v teoriji obetov tipičen primer situacije, v kateri se moramo odločiti med tvegano in varno možnostjo, pri čemer lahko v predstavitvi problema okvirjamo bodisi izgube bodisi dobitke. Ravno od tega, ali okvirjamo izgube ali dobitke, je najbolj odvisno to, ali se bodo udeleženci raziskav odločali za tvegano ali varno možnost (Kahneman, 2011).

Dosedanje raziskave opozarjajo na to, da se navadno udeleženci takrat, ko so izpostavljeni dobitkom, pogosteje odločajo za izbiro varnejše možnosti. Na področju nadzora izbruhov bolezni to sicer pomeni izbiro možnosti, ki vnaprej z gotovostjo napove določeno število smrti zaradi te bolezni. Nasprotna, bolj tvegana možnost spopadanja z izbruhom, pa ponavadi predvidi dva možna scenarija, ki sledita izbiri te tvegane možnosti. Prvi, bolj optimističen, a hkrati tudi manj verjeten, predvideva manjše število smrti zaradi določene smrtonosne bolezni. To število je tudi vrednostno manjše od števila smrti, ki ga avtomatsko vzamemo za privzeto stanje ob izbiri varnejše možnosti. Veliko bolj verjetno pa je, da se ob izbiri tvegane možnosti uresniči drugi scenarij, torej bolj pesimističen scenarij, ki v primerjavi z izbiro varnejše

možnosti predvideva občutno večje število smrti. Raziskave potrjujejo, da se udeleženci za izbiro bolj tvegane možnosti pogosteje odločajo takrat, ko okvirjamo izgube. Gre torej za to, da se ljudje v situacijah, ko smo soočeni z izgubo, pogosteje odločamo za tvegano možnost, izbiri varnejše možnosti pa smo bolj naklonjeni, ko so okvirjane informacije o dobitku (Kahneman, 2011; Kahneman in Tversky, 1979).

Pristranskost prepričanja

H2: Udeleženci, nagnjeni k pristranskosti prepričanja, bodo poročali o manjši doslednosti pri upoštevanju ukrepov in vedenjskih priporočil.

V splošnem smo v obeh izvedenih raziskavah predpostavljali, da je upoštevanje ukrepov v veliki meri povezano s splošno naklonjenostjo h kognitivnim pristranskostim. Ta pa je povezana z nezmožnostjo oddaljevanja od že znanih informacij in presojanja novih informacij, tudi, ko te nasprotujejo prejšnjim (Frederick, 2005), kar je pravzaprav opredelitev pristranskosti prepričanja. Zato smo v hipotezo vključili tudi predvideno povezavo med nagnjenostjo k pristranskosti prepričanja in upoštevanjem ukrepov.

Predvidevamo, da bodo posamezniki, ki so nagnjeni k pristranskosti prepričanja, torej tisti, ki sploh ne ali pa le s težavo sprejemajo nove informacije, ki se ne skladajo s prejšnjimi, tudi manj naklonjeni upoštevanju ukrepov. Vidimo namreč možno teoretično povezavo med prepričanjem v teorije zarote in pristranskostjo prepričanja. Vemo, da se s prepričanjem v teorije zarote povezujejo najrazličnejši psihološki in socialnoekonomski dejavniki (Douglas, 2021). Vendar pa se v povezavi s temi teorijami poraja tudi vprašanje, ki še ni popolnoma in v celoti odgovorjeno: zakaj ljudje, čeprav so mnogokrat izpostavljeni informacijam, ki teorijam zarote nasprotujejo, tem teorijam še vedno verjamejo? Možno je, da obstaja povezava med prepričanjem v teorije zarote in pristranskostjo prepričanja. Sklepamo, da bi morebitna nagnjenost k pristranskosti prepričanja lahko neposredno ali posredno, prek prepričanj v teorije zarote, vodila v manj dosledno upoštevanje ukrepov za preprečevanje širjenja koronavirusa.

Nenaklonjenost tveganju

H3: Obstaja pozitivna korelacija med upoštevanjem vedenjskih priporočil in nenaklonjenostjo tveganju.

Naša hipoteza glede korelacije med nenaklonjenostjo tveganju in upoštevanjem ukrepov in priporočil pravzaprav niti ni tako nepričakovana ali pa presenetljiva. Ker gre pri odločitvi za upoštevanje ukrepov v prvi vrsti za odločitev, povezano z zdravjem, smo predvidevali, da bodo posamezniki, ki bodo nenaklonjeni tveganju, tudi v večji meri pripravljeni upoštevati priporočila. Nenazadnje številne raziskave (glej npr. Anderson in Mellor, 2008) potrjujejo negativno korelacijo med nenaklonjenostjo tveganju in kajenjem, prekomernim pitjem, debelostjo in zavračanjem uporabe varnostnega pasu. Smiselno se nam zdi pričakovati, da bomo podobno, sicer pozitivno, povezavo med nenaklonjenostjo tveganju in upoštevanjem ukrepov za preprečevanje širjenja koronavirusa našli tudi sami.

Poleg tega se s temi ugotovitvami sklada tudi Rogersova teorija samozaščitne motivacije, ki smo jo uvodoma predstavili. Teorija predvideva, da je verjetnost, da bo ob zdravstveni

nevarnosti javnost zavzela samozaščitno držo, večja, če je zaznavanje tveganja, ki ga predstavlja nevarnost, velika (Khorsavi, 2020; Rogers, 1983). Z drugimi besedami, ljudje se, ko zaznajo večje tveganje, takemu tveganju izognejo. To na področju teorije obetov, torej področju, iz katerega izhajamo v tej raziskovalni nalogi, imenujemo nenaklonjenost tveganju.

Kratkovidnost v odločanju

H4: Kratkovidnost v odločanju je negativno korelirana z upoštevanjem ukrepov in vedenjskih priporočil.

Tudi razlog, zakaj smo postavili takšno hipotezo glede povezave med kratkovidnostjo v odločanju in upoštevanjem ukrepov, ni ne vem kakšna uganka. Dejstvo je, da se ljudje, nagnjeni k tej kognitivni pristranskosti, bistveno pogosteje odločajo, da bodo ravnali impulzivno in tako zadovoljili svoje trenutne vzgibe, pa čeprav na škodo zadovoljevanja svojih prihodnjih, pomembnejših potreb (Soofi, Najafi in Karami-Matin, 2020). V času, ko so odločevalci bolj kot na same restriktivne ukrepe stavili na osnovna vedenjska priporočila, smo bili lahko priča temu, da so nekateri ta priporočila enostavno prezrli. Zdi se, da je to veljalo predvsem za priporočilo o socialnem oziroma fizičnem oddaljevanju. Ti posamezniki so zato sicer zadovoljevali svoje trenutne potrebe in želje, a se je na dolgi rok to izkazalo za strel v koleno: po nadaljevanju eksponentne rasti okužb s koronavirusom SARS-CoV-2 so vlade po vsem svetu slej ko prej sprejele nekatere bolj, spet druge manj restriktivne ukrepe.

METODOLOGIJA

OPIS VZORCA RAZISKAVE

V drugi raziskavi je sodelovalo 83 udeležencev, ki so v času izvajanja raziskave vsi obiskovali osrednjeslovensko gimnazijo, ki jo obiskujemo tudi sami. Ker so se trije udeleženci začasa reševanja vprašalnika odločili odstopiti od sodelovanja v raziskavi, smo njihove nepopolne vprašalnike iz analize podatkov izločili in tako upoštevali samo rezultate 80 udeležencev. Demografski podatki udeležencev raziskave so predstavljeni v Tabeli 7.

Tabela 7: Demografski podatki udeležencev raziskave 2

	Število (N)	Delež (%)
Spol		
Moški	19	24,00 %
Ženske	60	75,00 %
Se ne želim opredeliti	1	1,00 %
Starostna struktura		
15 let	26	32,50 %
16 let	16	20,00 %
17 let	10	12,50 %
18 let	22	27,50 %
19 let	6	7,50 %
Letnik		
1. letnik	29	36,25 %

2. letnik	23	28,75 %
3. letnik	0	0,00 %
4. letnik	28	35,00 %
Skupaj udeležencev	80	100 %

OPIS MERSKIH INSTRUMENTOV

Upoštevanje ukrepov

Tudi v tej raziskavi smo poročano upoštevanje ukrepov merili s pomočjo prilagojene štiristopenjske lestvice Plohla in Musila (2020), ki smo jo predstavili že pri prejšnji raziskavi. Postopek analize rezultatov poročanega upoštevanja vedenjskih priporočil in restriktivnih ukrepov je bil enak: sešteli smo odgovore posameznih udeležencev na vseh 13 postavkah in tako za vsakega udeleženca dobili individualni rezultat poročanega upoštevanja. Ta udeležencev individualni rezultat bomo nato korelirali z udeležencevimi rezultati na drugih spremenljivkah, da bi določili korelacije.

Okvirjanje

V tej raziskavi smo med drugim želeli preveriti tudi, kako okvirjanje vpliva na udeleženceve odločitve. Za preverjanje tega vpliva smo uporabili t. i. problem azijske bolezni (angl. *Asian disease problem*; Tversky in Kahneman, 1981). Naloga je sicer veljavna, a še ni bila validirana v slovenski jezik. Naloga preverja okvirjanje, eno izmed ključnih tematik teorije obetov. Poleg izvirne naloge problema azijske bolezni smo na osnovi te naloge osnovali še drugo nalogo, ki jo predstavljamo v nadaljevanju.

Ker smo preverjali vpliv okvirjanja na odločanje, smo udeležence raziskave s pomočjo IF-stavka na platformi *1ka* razdelili v naključni skupini. Obema skupinama udeležencev smo predstavili naslednji problem:

Zamislite si, da se Slovenija pripravlja na izbruh nove, neznane bolezni, ki izvira iz dežel tretjega sveta⁷. Po pričakovanjih naj bi bolezen terjala 600 življenj.

Za boj proti bolezni sta bila predlagana dva programa. Epidemiološka stroka je glede vpeljave obeh programov podala naslednji oceni:

Prvi del problema je bil tako v obeh skupinah enak. Tudi v naslednjem delu naloge, pri predstavitvi ocen epidemiološke stroke, ni bilo nobene razlike, razen v tem, ali je poudarjena oziroma okvirjena izguba ali dobiček.

V prvi skupini, v kateri je okvirjen dobiček, se nadaljevanje naloge glasi:

1. če Slovenija sprejme program A, bomo tako rešili 200 ljudi,

⁷ V izvirniku se besedilo sicer nanaša na »izbruh neznane azijske bolezni«. A ker se nam je zdelo, da bi bilo to preveč podobno trenutni situaciji, smo to raje spremenili in nismo opredelili, za katero celino, na kateri so dežele tretjega sveta, gre.

2. če Slovenija sprejme program B, obstaja tretjinska verjetnost, da rešimo vseh 600 ljudi, obolelih za to boleznijo, in dvotretjinska možnost, da ne rešimo nikogar.

Medtem pa je v drugi skupini, torej skupini, v kateri je okvirjena izguba, nadaljevanje naloge naslednje:

1. če Slovenija sprejme program A, bo umrlo 400 ljudi,
2. če Slovenija sprejme program B, obstaja tretjinska verjetnost, da ne bo umrl nihče, ki je zbolel za to boleznijo, in dvotretjinska možnost, da bo umrlo 600 ljudi.

Možnosti A v prvi in drugi skupini sta pravzaprav identični, enako velja za možnost B. Edina razlika pa je, da je v prvem primeru poudarjen dobitok, torej število ljudi, ki bi bolezen preživel. Udeleženci druge skupine pa so bili izpostavljeni vprašanju, koliko ljudi bi zaradi bolezni umrlo. Dosedanje raziskave opozarjajo na to, da se navadno udeleženci raziskav takrat, ko so izpostavljeni dobitkom, pogosteje odločajo za izbiro varnejše možnosti (torej možnosti A v prvi skupini). Kadar pa udeležence raziskave izpostavimo informacijam, ki jih seznanjajo z izgubo (v tem primeru s smrtjo zaradi bolezni), pa se pogosteje odločajo za izbiro tvegane možnosti (torej možnosti B v drugi skupini). Podobne rezultate smo pričakovali tudi sami.

Poleg originalne naloge, ki sta jo uporabila Tverky in Kahneman (1981), smo oblikovali svojo, trenutnim razmeram nekoliko prilagojeno nalogo. Pri tem smo se oprli na Sibonyjevo (2020) teorijo o tem, da je med drugim do razlik v uspešnosti zaježitve epidemije v evropskih in azijskih državah prihajalo tudi zaradi različnega opisovanja bolezni (bodisi kot bolezen z nekoliko težjim potekom kot sezonska gripa – evropske države, bodisi kot bolezen z nekoliko blažjim potekom bolezni kot virus SARS – azijske države). Gre torej za navezavo na trenutno pandemijo koronavirusa SARS-CoV-2.

Posledično smo izvirnim nalogam Tverskyja in Kahnemana (1981), kjer smo dobitke ali izgube okvirjali v nevtralnem pogoju, dodali tudi nalogo okvirjanja v nenevtralnem pogoju. Edina sprememba, ki smo jo naredili, je bila, da smo besedilu naloge Tverskyja in Kahnemana (1981) v nevtralnem pogoju, ko so okvirjani dobitki, dodali stavek o tem, da je bolezen, o kateri se morajo udeleženci odločati »še najbolj podobna pljučnicam, ki jih povzroča virus SARS«. Ravno obratno je bilo pri udeležencih, ki so imeli okvirjano izgubo. Tam je bil dodan stavek: »Kot kaže, je bolezen še najbolj podobna nekoliko hujši obliki sezonske gripe.«

Pristranskost prepričanja

V svoji drugi raziskavi smo se poleg drugih kognitivnih pristranskosti odločili preverjati tudi povezavo med pristranskostjo prepričanja in upoštevanjem ukrepov.

Pravzaprav smo za merjenje pristranskosti prepričanja uporabili prilagojene naloge Markovitsa in Nantela (1989). Njun izvirni merski instrument za merjenje nagnjenosti k pristranskosti prepričanja sicer obsega osem nalog, ki merijo sposobnost logičnega sklepanja ob izpostavljenosti informacijam, ki se bodisi ne skladajo z dosedanjim znanjem bodisi so v skladu z dosedanjim znanjem, ampak se ne ujemajo z informacijami, podanimi v nalogi. V osnovi so bile naloge zasnovane kot silogizmi. Ker smo presodili, da ena od osmih izvirnih nalog ni dovolj aplikativna za našo raziskavo oziroma da udeleženci v njej omenjene osebe (šlo je za Johna D.

Rockefellerja) sploh ne bi poznali, zaradi česar bi naloga izgubila smisel, smo se odločili, da naloge ne vključimo. Tako smo od izvirnih osmih uporabili samo sedem nalog.

Vsak silogizem je sestavljen iz treh trditvev – prvi dve sta premisi, tretja je zaključek, osnovan na osnovi teh dveh premis. Naloga udeležencev je, da najprej preberejo premisi, za kateri predpostavijo, da sta resnični. Ko preberejo še zaključek, morajo odgovoriti, ali se jim zdi, da zaključek logično nasledi premisi ali ne. Z odgovorom »Da« zaznamujejo svoje mnenje, da se jim zdi zaključek logična posledica obeh premis. V nasprotnem primeru, če se jim zaključek ne zdi logična posledica premis, naj bi udeleženci označili odgovor »Ne.«

Oglejmo si primer naloge:

Prva premisa: *Vse, kar se kadi, je dobro za zdravje.*

Druga premisa: *Cigarete se kadijo.*

Zaključek: *Cigarete so dobre za zdravje.*

Podobno kot pri ostalih šestih nalogah so morali udeleženci prebrati vse tri trditve. Na osnovi prvih dveh (torej premis) so morali presoditi, ali se jim zaključek *glede na prvi dve premisi* zdi smiseln. Če bi prebrali samo zaključek in ne bi poznali ne premis ne navodil naloge, zaključka seveda ne bi mogli smatrati za pravilnega. Pri konkretni nalogi pa lahko zaradi vsebine premis zagotovimo, da ju zaključek logično nasledi. Od sedmih uporabljenih nalog so še tri zapisane v podobnem slogu. Tudi pri teh treh je namreč predstavljen zaključek logična posledica premis, čeprav se zdi neverjeten oziroma se ne sklada z dosedanjim znanjem. Pri preostalih treh nalogah pa je situacija ravno obratna: predstavljeni zaključki so se že na prvi pogled sami po sebi zdeli logični, smiselni. Če pa jih obravnavamo z vidika premis, ugotovimo, da niso njihova logična posledica. Primer take naloge:

Prva premisa: *Vse rože imajo cvetne liste.*

Druga premisa: *Vrtnice imajo cvetne liste.*

Zaključek: *Vrtnice so rože.*

Glede na oblikovanje silogizmov sta Markovits in Nantel (1989) razlikovala med štirimi oblikami.

Ena oblika, ki je značilna tudi za že predstavljeni silogizem o dobrih učinkih kajenja na zdravje in nalogo o sesalcih (glej Prilogo 2), je oblika: Vsi A-ji so B-ji. Vsi C-ji so A-ji. Posledično so vsi C-ji dejansko B-ji.

Naslednja uporabljena oblika silogizmov je oblika, značilna za nalogi o pudljih in mačkah (silogizem o mačkah si lahko ogledate v Prilogi 2): Vsi A-ji so B-ji. C-ji niso B-ji. Posledično C-ji niso A-ji. Na primer:

Prva premisa: *Vse štirinožne živali so nevarne.*

Druga premisa: *Pudlji so nenevarne živali.*

Zaključek: *Pudlji nimajo štirih nog.*

Po drugi strani sta silogizma o vrtnicah in o avtomobilih (Priloga 2) tipične oblike: Vsi A-ji so B-ji. Vsi B-ji so C-ji. Posledično so vsi C-ji dejansko A-ji.

Zadnji silogizem, uporabljen za raziskovanje nagnjenosti k pristranskosti prepričanja, sledi vzorcu: Vsi A-ji so B-ji. Vsi C-ji niso B-ji. Posledično C-ji niso B-ji. Edina naloga tega tipa je:

Prva premisa: Vse vzhodnoevropske države so komunistične.

Druga premisa: Kanada ni vzhodnoevropska država.

Zaključek: Kanada ni komunistična.

Nenaklonjenost tveganju

Za merjenje nenaklonjenosti tveganju smo uporabili Holt-Lauryjev merski instrument za preverjanje nenaklonjenosti tveganju (Holt in Laury, 2002). Merski instrument meri nenaklonjenost tveganju glede na odločitve, ki jih morajo udeleženci sprejeti v vsakem od navadno desetih krogov. Sami smo zaradi obsežnost vprašalnika sicer merski instrument nekoliko skrajšali – udeleženci so morali odločitve sprejemati v devetih krogih.

V vsakem krogu so se torej udeleženci morali odločiti med dvema možnostma – izbirali so med t. i. varno možnostjo (možnost A) in med možnostjo B, ki je predstavljala tvegano možnost. Ferjančičeva (2019) omenja, da je razlika med zneskoma, ki ga prinese izbira ene izmed možnosti, občutno večja pri možnosti B kot pri možnosti A; ravno to je razlog, zaradi katerega možnost B smatramo za tvegano možnost.

Na splošno velja, da sta obe možnosti dobičkonosni, obe teoretično prineseta nekaj denarja, se pa razlikujeta glede na verjetnost, da bo določena možnost prinesla nekaj denarja. Hipotetično izplačilo je odvisno od možnosti, ki jo izberemo. Navodilo v prvih treh krogih se glasi:

1. Če izberete možnost A, obstaja 10 % verjetnost, da dobite 2 EUR, in 90 % verjetnost, da dobite 1,60 EUR. Če izberete možnost B, obstaja 10 % možnost, da dobite 3,85 EUR, in 90 % možnost, da dobite 0,10 EUR.
2. Če izberete možnost A, obstaja 20 % verjetnost, da dobite 2 EUR, in 80 % verjetnost, da dobite 1,60 EUR. Če izberete možnost B, obstaja 20 % verjetnost, da dobite 3,85 EUR, in 80 % verjetnost, da dobite 0,10 EUR.
3. Če izberete možnost A, obstaja 30 % verjetnost, da dobite 2 EUR, in 70 % verjetnost, da dobite 1,60 EUR. Če izberete možnost B, obstaja 30 % verjetnost, da dobite 3,85 EUR, in 70 % verjetnost, da dobite 0,10 EUR.

Navodilo v naslednjih krogih je pravzaprav identično. Je pa res, da se postopoma spreminja tudi funkcija možnosti A in možnosti B. Možnost A namreč sčasoma postaja vedno bolj tvegana, zato se udeleženci proti koncu naloge vedno pogosteje začnejo odločati za možnost B (Laury, 2006).

Število tveganjih odločitev, ki jih posameznik sprejme, je torej indikator njegove naklonjenosti tveganju. Tudi sami smo odgovore udeležencev ocenjevali po tem kriteriju: od devetih možnih točk, ki bi jih udeleženci potencialno lahko dosegli, če bi vedno izbirali možnost A, smo odšteli število odločitev za možnost B, torej t. i. tvegane možnosti. Tako smo dobili rezultat udeleženceve nenaklonjenosti tveganju, ki smo jo korelirali s poročanim upoštevanjem ukrepov in priporočil za preprečevanje širjenja koronavirusa SARS-CoV-2.

Medčasovna izbira

Medčasovno izbiro smo merili zato, da bi lahko za udeležence določili stopnjo kratkovidnosti v odločanju in posledično to stopnjo korelirali z upoštevanjem ukrepov in priporočil. Medčasovno izbiro smo pri udeležencih merili s prilagojenim merskim instrumentom Fredericka (2005). Frederick (2005) je za merjenje medčasovne izbire predlagal 17 postavk; v naši raziskavi smo njegov merski instrument za šest postavk skrajšali in tako uporabili samo enajst postavk. Od tega je bilo pri prvih desetih postavkah navodilo podobno kot pri Holt-Lauryjevem merskem instrumentu za merjenje nenaklonjenosti tveganju: udeleženci so se namreč morali odločiti med potencialnima možnostma A in B. Večina (osem od desetih) postavk je bila dobičkonosna. Navodilo je bilo pri teh osmih nalogah zapisano tako, da se je udeleženec moral odločati med dvema dobičkonosnima možnostma, ki pa sta se razlikovali po višini in času izplačila zneska. Možnost A je vedno pomenila vrednostno manjše, a hitrejše izplačilo zneska. Medtem je odločitev za možnost B pomenila odločitev za (sicer zgolj hipotetično) daljše čakanje, ki pa se glede na višjo vrednost zneska obrestuje na dolgi rok. Primer postavke:

Če izberete možnost A, dobite 3400 EUR ta mesec, če izberete možnost B, dobite 3800 EUR naslednji mesec.

Tudi pri deveti in deseti postavki so morali udeleženci izbirati med možnostma A in B, le da tokrat denarja niso hipotetično prejeli, ampak so jim ga odvzeli. Če je šlo pri prvih osmih postavkah za dobiček, gre pri zadnjih dveh za izgubo. Možnost A se nanaša na izgubo, ki je v primerjavi z možnostjo B, manjša, a tudi hitrejša, na primer:

Če izberete možnost A, izgubite 1000 EUR letošnje leto. Če izgubite možnost B, izgubite 2000 EUR naslednje leto.

Poleg že opisanih desetih postavk za merjenje medčasovne izbire smo uporabili še postavko, s katero smo udeležence spraševali, ali bi bili pripravljeni doplačati za hitrejšo dostavo knjige, naročene prek spleta.

Kriterij za ocenjevanje kratkovidnosti v odločanju na podlagi teh vprašanj je naslednji. V prvih osmih postavkah se izbiro možnosti A smatra za kratkovidno, impulzivno izbiro, saj bi možnost B prinesla bistveno višji finančni znesek. Pri deveti in deseti postavki pa kot kratkovidno možnost opredeljujemo možnost B. V odločanju kratkovidni udeleženci se namreč, ko so izpostavljeni izgubam, odločajo za bolj odloženo možnost, četudi bodo zaradi nje izgubili več denarja. Nekaj takega je npr. značilno za tiste, ki kazni za prometne prekrške ne plačajo takrat, ko je kazen še polovična, ampak s plačilom odlašajo, dokler jim ni treba kazni plačati v celoti.

Pri enajsti postavki, torej postavki o doplačilu za hitrejšo dostavo naročene knjige, smo odgovor, s katerim so udeleženci nakazali, da bi bili pripravljeni plačati dostavo knjige, obravnavali kot odgovor, značilen za kratkovidnost v odločanju.

OPIS POSTOPKA ZBIRANJA PODATKOV

Tudi to empirično raziskavo smo izvedli s strukturiranim, spletnim vprašalnikom prek platforme 1ka. Vprašalnik je bil objavljen na povezavi <https://1ka.arnes.si/a/12762> in za zbiranje podatkov odprt med 18. 2. 2021 in 24. 2. 2021.

Organizirano zbiranje podatkov z obiskovanjem razrednih ur prek spletne aplikacije za videokonferenčno sestankovanje Zoom je potekalo 18. in 19. 2. 2021. Pravzaprav je bil način zbiranja podatkov v tej raziskavi enak načinu zbiranja podatkov v prvi raziskavi. Ko smo se prek Zoom-a pridružili razredni uri posameznega razreda, smo udeležence seznanili z namenom raziskave in predstavili okvirno temo našega raziskovanja – torej raziskovanje povezave med različnimi psihološkimi dejavniki in upoštevanjem ukrepov za preprečevanje širjenja koronavirusa. Preden so udeleženci začeli z reševanjem vprašalnika, so s pomočjo funkcije elektronskega podpisa na obrazcu v 1ka, dostopnim na povezavi <https://1ka.arnes.si/a/12880>, podpisali obveščeno soglasje in tako privolili v sodelovanje v raziskavi. Po drugi strani smo tudi raziskovalci obvezani k spoštovanju temeljnih pravic udeležencev, torej anonimnost, prostovoljnost sodelovanja, možnost postavitve vprašanj in seznanjenost z namenom raziskave.

Tudi postopek izvedbe raziskave je ostal enak. Med razredno uro prek Zoom-a je bila udeležencem onemogočena medsebojna komunikacija v funkciji klepeta, mogoče je bilo le izpostaviti določeno tehnično težavo ali morebiten drugačen zadržek, pa še to zgolj izvajalcem raziskave.

REZULTATI

Deskriptivna statistika

Podobno kot v prvi raziskavi smo tudi tu zbrane podatke analizirali v programu Microsoft Excel 2016.

V Tabeli 8 predstavljamo podatke o spolu, letniku in starosti udeležencev druge raziskave, ki smo jo izvedli. Kot kažejo podatki v tabeli, so tudi v tej raziskavi pretežno sodelovale osebe ženskega spola. Krivulja te spremenljivke je izrazito asimetrična v levo, je pa kljub temu normalno sploščena. Če primerjamo podatke o letniku, ki ga udeleženci raziskave obiskujejo, ugotovimo, da so si udeleženci raziskave tudi po tej demografski značilnosti podobni. Kot lahko razberemo iz aritmetične sredine letnika, je nekoliko večji delež udeležencev, ki so v nižjih letnikih – navsezadnje je tudi najpogostejši odgovor udeleženca, da obiskuje prvi letnik (gre torej za modus). Tudi krivulja, ki prikazuje to spremenljivko, je nepravilne oblike – asimetrična v desno in zelo nenormalno sploščena. Podobno je krivulja značilna tudi za tretjo predstavljeno spremenljivko, starost, le da je ta krivulja nekoliko manj sploščena in manj pozitivno asimetrična.

Tabela 8: Deskriptivna statistika raziskave 2

	<i>N</i>	<i>M</i>	<i>Mdn</i>	<i>Mo</i>	<i>R</i>	<i>S</i> ²	<i>SD</i>	<i>K</i>	<i>S</i>
Spol	80	1,78	2	2	2	0,20	0,45	-0,01	-0,90
Letnik	80	2,34	2	1	3	1,62	1,29	-1,61	0,35
Starostna struktura	80	16,58	16	15	4	1,92	1,39	-1,41	0,22

Tabela 9 predstavlja deskriptivno statistiko spremenljivk, ki smo jih preverjali v svoji drugi raziskavi. To so: upoštevanje ukrepov, okvirjanje, pristranskost prepričanja, nenaklonjenost tveganju in kratkovidnost v odločanju.

Tabela 9: Deskriptivna statistika upoštevanja ukrepov, okvirjanja, nenaklonjenost pristranskosti prepričanja, nenaklonjenosti tveganju in kratkovidnost v odločanju

	<i>N</i>	<i>M</i>	<i>Mdn</i>	<i>Mo</i>	<i>R</i>	<i>S</i> ²	<i>SD</i>	<i>K</i>	<i>S</i>
Upoštevanje ukrepov in priporočil	80	41,45	43	43	35	53,26	7,30	2,07	-1,45
Pristranskost prepričanja⁸	80	3,95	3	3	7	3,85	1,96	0,75	1,27
Nenaklonjenost tveganju	80	4,71	5	6	9	3,75	1,94	0,21	<0,01
Kratkovidnost v odločanju	80	7,29	7	7,5	8,5	4,80	2,19	-	0,54
								0,49	

Upoštevanje ukrepov

Tudi v drugi raziskavi smo, podobno kot v prvi, udeležencevo upoštevanje ukrepov izračunali s pomočjo štiristopenjske ocenjevalne lestvice. V Tabeli 9 je predstavljen podatek o tem, kako udeleženci naše raziskave poročajo o upoštevanju ukrepov in priporočil. Povprečni udeleženec raziskave je od 52 možnih točk na ocenjevalni lestvici upoštevanja ukrepov zbral 79,71 % točk. To pomeni, da povprečni udeleženec raziskave svoje upoštevanje ukrepov ocenjuje kot zelo visoko – glede na rezultate naj bi upošteval več kot tri četrtine ukrepov. Tudi modus potrjuje, da udeleženci v veliki meri upoštevajo ukrepe. Je pa res, da se udeleženci glede na upoštevanje ukrepov in priporočil med seboj zelo razlikujejo; to nenazadnje potrjujeta tudi podatka o standardni deviaciji in rangi. Krivulja te spremenljivke je izrazito asimetrična in koničasta.

Pristranskost prepričanja

Da bi določili splošno nagnjenost udeležencev k pristranskosti prepričanja, smo odgovore udeležencev pri nalogah za preverjanje nagnjenosti k pristranskosti prepričanja najprej kodirali. Rezultate posameznega udeleženca smo kodirali kot bodisi pravilne bodisi nepravilne. Vsakemu udeležencu smo tako določili individualen rezultat pri sklopu nalog za preverjanje nagnjenosti k pristranskosti prepričanja. Večje je število točk, ki jih je udeleženec zbral, manj je nagnjen k omenjeni kognitivni pristranskosti.

Podatki v Tabeli 9 sicer kažejo na to, da so udeleženci naše raziskave v splošnem relativno naklonjeni tej kognitivni pristranskosti. Če so udeleženci zbrali vseh devet možnih točk, je to pomenilo, da so pristranskosti prepričanja popolnoma nenaklonjeni. V raziskavi so sodelovali štirje taki udeleženci. Medtem pa smo imeli 16 udeležencev, ki so si delili nečastno mesto najmočnejše izražene nagnjenosti k pristranskosti prepričanja – vsi so dosegli samo dve točki. Na splošno se je izkazalo, da so udeleženci sorazmerno nagnjeni k tej kognitivni pristranskosti. Podatka za modus in mediano sta vrednostno nižja od podatka o aritmetični sredini. Iz tega lahko sklepamo, da smo imeli v raziskavi nekaj izstopajočih posameznikov, ki so dosegli višji rezultat in torej niso tako nagnjeni k puritanski pristranskosti kot večina. Ti posamezniki so posledično povzročili, da je podatek o aritmetični sredini višji, kot bi bil sicer.

Nenaklonjenost tveganju

⁸ Tabela 9 pravzaprav prikazuje podatke za nenaklonjenost pristranskosti prepričanja.

Na merskem instrumentu, ki smo ga uporabili za merjenje nenaklonjenosti tveganju, je bilo največje število točk, ki jih je udeleženec lahko dosegel, devet. Višji rezultat, ki ga udeleženec doseže na tem merskem instrumentu, pomeni tudi izrazitejšo nenaklonjenost tveganju. Iz podatka o modusu, predstavljenega v Tabeli 9, lahko razberemo, da so dijaki glede na rezultate Holt-Lauryjevega merskega instrumenta dvotretjinsko nenaklonjeni tveganju. Pri tem je bilo minimalno število tveganju nenaklonjenih odločitev, ki so jih udeleženci sprejeli, nič. Trije udeleženci so se namreč v vseh devetih krogih odločili za tvegano odločitev. Poleg tega pa so se trije udeleženci odločili tudi diametralno nasprotno, torej da v vseh devetih krogih izberejo t. i. varno možnost, torej možnost A. Krivulja te spremenljivke je sicer v mejah normalne, zvonaste oblike.

Kratkovidnost v odločanju

V Tabeli 9 med drugim prikazujemo tudi nagnjenost udeležencev h kratkovidnosti v odločanju. Vsakemu udeležencu raziskave smo pripisali določeno število točk glede na njihove odločitve na prilagojenem Frederickovem (2005) testu. Rezultat na testu smo, tako kot v izvirni raziskavi, izmerili s številom kratkovidnih odločitev, ki jih posameznik sprejme v danem nizu. Iz tabele lahko razberemo, da je povprečje kratkoročnih odločitev, ki sicer znaša 7,29 točk, visoko. To pomeni, da so udeleženci izrazito nagnjeni k tej kognitivni pristranskosti. Kratkovidnost v odločanju smo namreč merili z enajstimi postavkami. Sklenemo torej lahko, da so dijaki, udeleženci naše raziskave, zelo nagnjeni h kratkovidnosti v odločanju. Seveda pri nagnjenosti udeležencev h kratkovidnosti v odločanju prihaja tudi do nekaterih odstopanj, kar nenazadnje nakazuje tudi podatek o standardni deviaciji. Vendar pa lahko kljub temu z gotovostjo trdimo, da so udeleženci naše raziskave v veliki meri nagnjeni h kratkovidnosti v odločanju.

Inferenčna statistika

Okvirjanje

Tabela 10: Rezultati hi-kvadrata razlik med skupinami pri nalogi okvirjanja

	vrednost	df	p
Dobitki (nevtral.) – izgube (nevtral.)	0,027	1	0,870
Dobitki (SARS) – izgube (gripa)	0,000	1	0,987
Dobitki (nevtral.) – dobitki (SARS)	26,526	1	0,000
Izgube (nevtral.) – izgube (gripa)	4,821	1	0,028

Tabela 10 prikazuje rezultate hi-kvadrata, s katerim smo v Microsoft Excelu 2016 primerjali razlike med odločanjem udeležencev ob prisotnosti okvirjanja. S hi-kvadratom smo primerjali rezultate med naslednjimi spremenljivkami:

1. okvirjanje izgub (nevtralno) – okvirjanje dobitkov (nevtralno),
2. okvirjanje dobitkov (SARS) – okvirjanje izgub (gripa),
3. okvirjanje dobitkov (nevtralno) – okvirjanje dobitkov (SARS) in
4. okvirjanje izgub (nevtralno) – okvirjanje izgub (gripa).

Kot kažejo predstavljeni podatki, med skupinama okvirjanja dobitkov in izgub pri nevtralnem pogoju ni statistično značilnih razlik. Prav tako statistično značilnih razlik ni niti pri nenevtralnem pogoju, torej pogoju SARS/ gripa.

V nasprotju s tem pa lahko poročamo o statistično značilnih razlikah pri naslednjih dveh primerjavah vrednosti. Ugotavljamo namreč, da je razlika med odločanjem ob okvirjanju dobitkov v nevtralnem pogoju in pogoju SARS statistično značilna. Velja, da so se isti udeleženci raziskave ob izpostavljenosti prvi, torej nevtralni obliki okvirjanja dobitka, pogosteje odločali za izbiro varnejše možnosti A. Ko pa so bili udeleženci izpostavljeni dodatni informaciji o tem, da je bolezen, ki jo povzroča novi virus, še najbolj podobna pljučnicam, ki jih povzroča virus SARS, pa so se udeleženci pogosteje odločali za bolj tvegano možnost B.

Statistično značilna je bila tudi razlika v odločanju ob izpostavljenosti nevtralnemu okvirjanju izgub in okvirjanju izgub z omembo gripe. Vemo, da se udeleženci, ko so okvirjane izgube v nevtralnem pogoju, pogosteje odločajo za izbiro manj tvegane možnost A. To pa ne velja v primeru, da izgubo izpostavimo v pogoju gripe – takrat se udeleženci pogosteje odločajo za tvegano možnost.

Pristranskost prepričanja, nenaklonjenost tveganju, medčasovna izbira

Tabela 11: Korelacija med upoštevanjem ukrepov in priporočil ter pristranskostjo prepričanja, nenaklonjenostjo tveganju in kratkovidnostjo v odločanju

	Pearsonov koeficient korelacije	p
Nenaklonjenost pristranskosti prepričanja – upoštevanje	-0,35	<0,01
Nenaklonjenost tveganju – upoštevanje	0,09	0,42
Kratkovidnost v odločanju – upoštevanje	-0,53	<0,01

Tabela 11 prikazuje korelacije med poročanim upoštevanjem ukrepov in vedenjskih priporočil ter preostalimi kognitivnimi pristranskostmi, na katere smo se osredotočali v svoji drugi raziskavi. Povezave med spremenljivkami smo dobili tako, da smo rezultate nagnjenosti k posameznim kognitivnim pristranskostim korelirali z rezultati, zbranimi na štiristopenjski lestvici poročane doslednosti upoštevanja vedenjskih priporočil in restriktivnih ukrepov.

Pristranskost prepričanja

Najprej se osredotočimo na povezavo med pristranskostjo prepričanja in upoštevanjem ukrepov. Podatek o koeficientu korelacije nam da vedeti, da gre med omenjenima spremenljivkama za sorazmerno močno negativno korelacijo, ki je tudi statistično značilna.

Nenaklonjenost tveganju

Če si pogloblje pogledamo drugo primerjavo v Tabeli 11, ugotovimo, da statistično značilne povezave med nenaklonjenostjo tveganju in upoštevanjem ukrepov ni. Pearsonov korelacijski

koeficient je bil zanemarljivo majhen, prav tako pa je tudi p-vrednost znašala občutno preveč, da bi bila korelacija med spremenljivkama statistično značilna.

Kratkovidnost v odločanju

V nasprotju z izidom analize nenaklonjenosti tveganju pa je statistično značilna korelacija med kratkovidnostjo v odločanju in upoštevanjem ukrepov. Izhodišče za koreliranje nagnjenosti k tej kognitivni pristranskosti – kratkovidnosti v odločanju, s splošnim rezultatom na ocenjevalni lestvici upoštevanja ukrepov, je bilo število kratkovidnih, impulzivnih odgovorov, ki jih je udeleženec podal na prilagojeni nalogi Frederickovega (2005) testa za merjenje kratkovidnosti v odločanju. Po pričakovanjih je šlo med spremenljivkama za negativno korelacijo. To pomeni, da je oseba, ki je v odločanju bolj kratkovidna, tudi manj naklonjena doslednemu upoštevanju ukrepov. Povezava med spremenljivkama je tudi izrazito statistično značilna.

INTERPRETACIJA REZULTATOV

Okvirjanje

H1a: Udeleženci, ki bodo v nevtralnem pogoju izpostavljeni okvirjanju izgub, se bodo pogosteje odločali za tvegano možnost kot udeleženci, ki bodo izpostavljeni okvirjanju dobitkov v nevtralnem pogoju.

H1b: Udeleženci, ki bodo izpostavljeni okvirjanju izgub z omembo sezonske gripe, se bodo pogosteje odločali za izbiro tvegane možnosti kot udeleženci, ki bodo izpostavljeni okvirjanju dobitkov z omembo virusa SARS.

H1c: Udeleženci, ki bodo izpostavljeni okvirjanju dobitkov v nevtralnem pogoju, se bodo redkeje odločali za izbiro tvegane možnosti kot udeleženci, ki bodo izpostavljeni okvirjanju dobitkov ob omembi virusa SARS.

H1č: Udeleženci, ki bodo izpostavljeni okvirjanju izgube v nevtralnem pogoju, se bodo redkeje odločali za izbiro tvegane možnosti kot udeleženci, ki bodo izpostavljeni okvirjanju izgube ob omembi sezonske gripe.

Da bi preverili vpliv okvirjanja na odločanje, predvsem vpliv okvirjanja na izbiro tvegane ali varne možnosti, smo si postavili štiri hipoteze. Pravilnost hipotez smo preverjali z dvema nalogama. Ena od njiju je bila originalna naloga Kahnemana in Tverskyja (1981), drugo pa smo na podlagi njune naloge prilagodili sedanji situaciji in vanjo vključili spremenljivki virusa SARS ali pa sezonske gripe.

S prvo hipotezo smo predvidevali, da se bodo udeleženci v nevtralnem pogoju (torej med reševanjem izvirne naloge Kahnemana in Tverskyja, 1981), ki bodo izpostavljeni okvirjanju izgub, pogosteje odločali za izbiro tvegane možnosti kot udeleženci, ki bodo izpostavljeni okvirjanju dobitkov. Te hipoteze nismo mogli potrditi, saj razlike v eni in drugi skupini niso bile statistično značilne. Prav tako nismo mogli potrditi niti svoje druge hipoteze, ki predvideva podobno, le da v pogoju, ki ni nevtralen. Tudi če udeležencem, ki so izpostavljeni okvirjanju dobitkov, omenimo povezavo bolezni z virusom SARS, se udeleženci ne bodo odločali

pomembno drugače kot udeleženci v skupini, kjer smo ob okvirjanju izgube omenili podobnost med novim virusom in sezonsko gripo.

Zadnji dve hipotezi smo sicer lahko potrdili. Ugotavljamo, da so se isti udeleženci odločali drugače v nevtralnem pogoju in nenevtralnem pogoju (ob omembi virusa SARS/ gripe). Če je bil udeleženec v nevtralnem pogoju izpostavljen okvirjanju dobitkov, v nenevtralnem pogoju pa okvirjanju dobitkov ob omembi virusa SARS, se je v prvem primeru pogosteje odločal za izbiro varnejše možnosti, v drugem primeru pa za izbiro bolj tvegane možnosti. Situacija je bila popolnoma enaka tudi za udeležence v drugi skupini. Tam smo v nevtralnem pogoju okvirjali izgube, v nenevtralnem pogoju pa smo prav tako okvirjali izgube, le da tokrat ob omembi sezonske gripe. Tudi tu se je izkazalo, da samo omemba specifične bolezni povzroči, da se udeleženci odločajo za bolj tvegano možnost. Že to, da zgolj ena sama dodatna informacija, ki bolezen bolj specifično opredeli, povzroči takšno spremembo, je seveda pomembna ugotovitev. Je pa tak rezultat razmeroma nepričakovan.

Pri tem je treba opozoriti na to, da tovrstna premena z varnejše na bolj tvegano možnost pri taki nalogi okvirjanja še ne pomeni avtomatsko, da bi se udeleženci tudi v praksi začeli vesti bolj tvegano, če bi prišlo do take situacije, v kateri najprej bolezen javnosti ne bi bila dovolj znana. Pravzaprav je to v veliki meri to, kar se je zgodilo na začetku te pandemije. Nedavna raziskava Charnessa, Garcie, Offermana in Villevalove (2020) namreč kaže na to, da je priporočljivo ugotovitve iz strogo laboratorijskih raziskav na temo tveganja preverjati tudi v praksi, izven laboratorija, kjer je to mogoče in etično dopustno, npr. na simulatorjih. Rezultati iz laboratorijskih raziskav se včasih ne izkažejo za najbolj aplikativne v resničnih situacijah.

Odnos: pristranskost prepričanja – upoštevanje ukrepov

H2: Udeleženci, nagnjeni k pristranskosti prepričanja, bodo poročali o manjši doslednosti pri upoštevanju ukrepov in vedenjskih priporočil.

Poleg učinka okvirjanja smo se osredotočali tudi na povezave med drugimi spremenljivkami. Če smo se pri okvirjanju omejili na raziskovanje, kako različne oblike okvirjanja izgub ali dobitkov vplivajo na različno izbiro izbire tvegane ali varne možnosti, nismo pa se osredotočili na vpliv okvirjanja na upoštevanje ukrepov, se tukaj posvečamo izključno povezavi med nagnjenostjo k različnim kognitivnim pristranskostim in upoštevanjem ukrepov.

Konkretno se osredotočamo na merjenje pristranskosti prepričanja. Razloga, zaradi katerih smo se od vseh kognitivnih pristranskosti v tej raziskavi odločili meriti prav pristranskost prepričanja, sta pravzaprav dva.

Prvi razlog je, da se opisani merski instrument za pristranskost prepričanja v literaturi v zadnjem času pogosto omenja kot merski instrument, ki naj bi nadomestil Frederickov (2005) tridelni merski instrument za kognitivno refleksijo (Thomson in Oppenheimer, 2016). Spomnimo: kognitivna refleksija je posameznikova sposobnost, da njegovi analitični premisleki o nekem problemu preglasijo njegove intuitivne interference. Gre torej za to, da po teoriji dveh kognitivnih sistemov odločanja pri odločanju in drugih miselnih operacijah uporabljamo dva sistema – sistem 1 (intuitivne in avtomatske odločitve) in sistem 2 (preudarne in analitične odločitve). Sposobnost kognitivne refleksije je torej odvisna od tega, ali in kako dobro nam uspe na videz preprost miselni problem, ki se zdi primeren za reševanje s sistemom 1, rešiti s

pomočjo sistema 2. Diametralno nasprotna pa je opredelitev kognitivnih pristranskosti. Prepričani smo, da je zato merski instrument za preverjanje nagnjenosti k pristranskosti prepričanja kot nadomestek izvirne tridelne naloge (Frederick, 2005) kot nalašč za merjenje splošne nagnjenosti naših udeležencev h kognitivnim pristranskostim.

Po drugi strani smo merski instrument za pristranskost prepričanja izbrali tudi zato, ker se pristranskost prepričanja v literaturi pogosto povezuje s potrditveno pristranskostjo. Navsezadnje je tudi za pristranskost prepričanja značilna nezmožnost kritične obravnave novih informacij na podlagi starih. To je za razumevanje tematike upoštevanja ukrepov in priporočil za omejevanje širjenja koronavirusa zelo pomembno: če je npr. posameznik, nagnjen k pristranskosti prepričanja, seznanjen z novimi, točnejšimi informacijami, ki se ne skladajo s prejšnjimi, zelo verjetno ne bo v zadostni meri pripravljen vzeti novih informacij v zakup in se v skladu z njimi tudi odločati. To bi lahko bila osnova prepričanj v teorije zarote: čeprav je lahko nekdo izpostavljen številnim virom, ki določeno teorijo zarote spodkopavajo, bo v pravilnost teorije zarote še vedno prepričan. To pa lahko posledično vodi do zmanjšane upoštevanja ukrepov in priporočil za zamejevanje virusa.

Po analizi podatkov smo ugotovili, da obstaja pomembna korelacija med pristranskostjo prepričanja, ki označuje pripravljenost odreči se svojim dosedanjim prepričanjem ob soočenju z novimi, nasprotujočimi dokazi, in poročanem upoštevanjem ukrepov za preprečevanje širjenja koronavirusa. Vendar pa ta korelacija ni takšna, kakršno smo si predstavljali. Sami smo namreč predvidevali, da bomo našli negativno korelacijo med spremenljivkama, pri čemer bodo udeleženci, ki bodo pristranskosti prepričanja naklonjeni v manjši meri, tudi bolj dosledno upoštevali ukrepe za preprečevanje širjenja koronavirusa. Našli smo ravno nasprotno korelacijo: udeleženci, nagnjeni k pristranskosti prepričanja, v večji meri poročajo upoštevanje ukrepov.

Ti rezultati se delno skladajo z rezultati raziskave Teovanovića idr. (2020). Ugotavljajo namreč, da se nagnjenost h kognitivnim pristranskostim sistema 1⁹ pozitivno povezuje z upoštevanjem priporočil za preprečevanje širjenja koronavirusa SARS-CoV-2; obenem pa dodajajo tudi, da istočasno večja nagnjenost h kognitivnim pristranskostim sistema 1 napoveduje tudi večjo verjetnost udejstvovanja v psevdoznanstvenih praksah (Teovanović, 2020). Smiselno vprašanje, ki se pojavlja tu, je, kako je to mogoče. Vemo, da se vsaj v teoriji dve kognitivni pristranskosti, ki smo ju v tej raziskavi preverjali tudi sami, in sicer nenaklonjenost k izgubi in kratkovidnost v odločanju, negativno povežeta z upoštevanjem zdravstvenih priporočil, kamor štejemo tudi upoštevanje ukrepov in priporočil za preprečevanje širjenja koronavirusa SARS-CoV-2. Vsaj v teoriji naj bi torej veljalo, da so posamezniki, nagnjeni k tema dvema kognitivnima pristranskostma, manj naklonjeni doslednemu upoštevanju zdravstvenih priporočil. Kot bomo sicer videli v nadaljevanju, lahko s svojo raziskavo tovrstno povezavo potrdimo zgolj pri kratkovidnosti v odločanju, medtem ko pri nenaklonjenosti tveganju te povezave nismo zaznali. A zaenkrat se kljub temu naslonimo na teoretične predpostavke, ki predvidevajo negativno povezavo med omenjenima kognitivnima pristranskostma in doslednostjo upoštevanja ukrepov in priporočil. Opazimo lahko, da se tako naši rezultati kot

⁹ To, kar Teovanović idr. (2020) v svoji raziskavi imenujejo kognitivne pristranskosti sistema 1, smo v tej raziskovalni nalogi poimenovali enostavno kognitivne pristranskosti. Konkretno so se Teovanović idr. (2020) posvetili raziskovanju treh kognitivnih pristranskosti, in sicer iluzorne korelacije, pristranskosti pogostosti temeljne stopnje (angl. *base-rate frequency*) in napaki presoje verjetnosti (angl. *probability judgment task*).

tudi rezultati Teovanovića idr. (2020) ne skladajo z našimi pričakovanji in osnovno predpostavko, da je za posameznike z višjo stopnjo kognitivne refleksije, ki so torej v splošnem manj nagnjeni h kognitivnim pristranskostim, značilna večja naklonjenost upoštevanju ukrepov. Logično vprašanje, ki nasledi to ugotovitev, je, zakaj so rezultati takšni, kot so.

Pojasnilo bi lahko iskali v izsledkih raziskave Pennycooka in Randa (2018), ki odkrivata, da so ameriški volivci, ki so na volitvah v ZDA leta 2016 volili Donalda Trumpa, na testu kognitivne refleksije dosegli nižji rezultat od volivcev Hillary Clinton. Očitno je torej kognitivna refleksija povezana tudi z drugimi dejavniki, denimo s politično orientiranostjo in politično kognicijo, kot jo imenujeta Pennycook in Rand (2018). Morda se ta vzorec, torej da imajo volivci populističnih političnih opcij nižjo stopnjo kognitivne refleksije, pojavlja tudi v drugih državah, ne samo v ZDA. Čeprav v svoji raziskavi nismo neposredno preverjali politične orientiranosti, se lahko upravičeno vprašamo, ali morda v tem primeru pri vsem tem politična orientiranost ne igra mediatorske vloge. Ali ne gre morda za to, da bi nižjo stopnjo kognitivne refleksije lahko povezali z naklonjenostjo morebitnim populističnim idejam, obenem pa bi bila doslednost pri upoštevanju epidemioloških ukrepov izražanje idejne podpore trenutni oblasti?

Odnos: nenaklonjenost tveganju – upoštevanje ukrepov

H3: Obstaja pozitivna korelacija med upoštevanjem vedenjskih priporočil in nenaklonjenostjo tveganju.

Z raziskavo smo ugotavljali tudi korelacijo med nenaklonjenostjo tveganju in upoštevanjem vedenjskih priporočil in ukrepov za preprečevanje širjenja koronavirusa. Naši rezultati hipoteze, s katero smo predpostavljali, da obstaja statistično značilna korelacija med upoštevanjem ukrepov in nenaklonjenostjo izgubi, ne potrjujejo.

Naša ugotovitev nas je, glede na obstoječo literaturo s področja teorije obetov, dodobra presenetila. Do sedaj se je namreč posameznikovo zaznavanje tveganja in z njo povezano nenaklonjenost tveganju opredeljevalo kot ključen dejavnik, ki doprinese k posameznikovi naklonjenosti upoštevanja ukrepov (Shahin in Hussien, 2020). Sami z rezultati svoje raziskave te trditve ne moremo potrditi. Sklepamo lahko, da je to posledica dejstva, da se je pandemija že globoko zarežala v naša vsakdanja življenja. Posledično je mogoče, da samo samozaščitno vedenje v tej dolgo trajajoči pandemiji sploh ni tako močno povezano s samim zaznavanjem tveganja in težnji po izogibanju tveganja. Dosedanje raziskave na temo nenaklonjenosti tveganju so bile v veliki meri izvedene v laboratoriju, kar, roko na srce, ni najbolj primerljivo s sedanjo, že več kot leto dni trajajočo kompleksno situacijo, ki jo lahko povežemo z marsikatero psihosocialno ali ekonomsko stisko. Mogoče je, da obstaja tovrstna diskrepanca med rezultati laboratorijskih raziskav in poročanim upoštevanjem ukrepov za preprečevanje širjenja koronavirusa SARS-CoV-2.

Med drugim moramo pri vrednotenju rezultatov raziskave upoštevati tudi nezanemarljivo, že omenjeno, dejstvo, da smo v nalogi merili poročano upoštevanje ukrepov za preprečevanje širjenja koronavirusa. Možno je, da bi se teoretična nenaklonjenost tveganju, izmerjena s Holt-Lauryjevim merskim instrumentom, bolj povezovala z dejanskim samozaščitnim vedenjem (torej samozaščitnim vedenjem v praksi), kot se je povezovala z rezultatom na ocenjevalni lestvici doslednosti upoštevanja ukrepov in vedenjskih priporočil.

V povezavi z merskim instrumentom za merjenje nenaklonjenosti tveganju moramo omeniti še naslednje: Holt-Lauryjev (2002) merski instrument se ne nanaša neposredno na trenutno situacijo epidemije koronavirusne bolezni. Bolj se osredotoča na ekonomsko plat nenaklonjenosti tveganju, to pa bi lahko bil eden od razlogov ali pa del razloga, zakaj hipoteze nismo mogli potrditi. Vendar Ert in Haruvy (2017) pišeta, da je idejna zasnova za tem merskim instrumentom pravzaprav ta, da imamo ljudje sorazmerno stalne preference sprejemanja odločitev v tveganih situacijah. Po tej analogiji torej ni tako pomembno, na kaj se nanašajo naloge za merjenje nenaklonjenosti tveganju, saj se predvideva, da bo oseba, ki je bolj naklonjena tveganju na področju osebnih financ, bolj naklonjena tveganju tudi na drugih področjih svojega življenja. Ena od možnosti glede preverjanja nagnjenosti k tej kognitivni pristranskosti bi sicer tudi bila, da sestavimo svoj vprašalnik, ki bi preverjal poročano nenaklonjenost tveganju v povezavi s sedanjo epidemiološko situacijo. Vendar smo se vseeno odločili, da v tem primeru uporabljamo vprašalnik, ki je bil v angleščini že validiran.

Odnos: kratkovidnost v odločanju – upoštevanje ukrepov

H4: Kratkovidnost v odločanju je negativno korelirana z upoštevanjem ukrepov in vedenjskih priporočil.

Po drugi strani pa smo z raziskavo preverjali tudi, kakšna je povezava med kratkovidnostjo v odločanju in upoštevanjem ukrepov. Tu lahko svojo hipotezo potrdimo. Ugotovili smo namreč močno negativno korelacijo med kratkovidnostjo v odločanju in upoštevanjem ukrepov. Udeleženci raziskave, ki so na Holt-Lauryjevem testu kratkovidnosti v odločanju dosegali višje rezultate, so tudi pomembno manj upoštevali ukrepe za zamejevanje širjenja koronavirusa SARS-CoV-2. S tem ugotavljamo, da impulzivnost igra veliko vlogo pri neupoštevanju ukrepov in vedenjskih priporočil za omejevanje in preprečevanje širjenja koronavirusa.

Ker je šlo v odnosu med kratkovidnostjo v odločanju in upoštevanjem ukrepov za zelo pomembno negativno korelacijo, se pojavlja vprašanje, zakaj je bila pri tej kognitivni pristranskosti identificirana povezava tako pomembna. Da najdemo odgovor na to vprašanje, se je verjetno ponovno smiselno spomniti študije Brisceseja idr. (2020), v kateri avtorji ugotavljajo, da pričakovana doba podaljšanja restriktivnih ukrepov nezanemarljivo vpliva na verjetnost doslednega upoštevanja ukrepov. V Republiki Sloveniji smo od predstavnikov vlade in/ali stroke nemalokrat slišali frazo: »Naslednjih štirinajst dni bo ključnih.« (Gregorič, 2020; Kastelic, 2021). Kasneje se je za ključno izkazalo veliko daljše časovno obdobje od štirinajstih dni. Ta fraza je problematična, ker so prebivalci Republike Slovenije kot referenčno točko, po kateri so se ravnali, tudi dejansko vzeli to kratko časovno obdobje, zato bi lahko sklepali, da so konec epidemije in omejevalnih ukrepov pričakovali hitreje, kot je to dopuščala epidemiološka slika v državi. Raziskava Brisceseja idr. (2020), sicer izvedena v Italiji, opozarja na to, da če se veljavnost restriktivnih ukrepov podaljša za daljše časovno obdobje, kot je posameznik pričakoval, to vodi v večjo nedoslednost pri upoštevanju teh ukrepov in vedenjskih priporočil. V tej luči je torej pomembno, da stroka in politika ob ocenjevanju obsega epidemije podajata realistične ocene. Nasprotno, torej podajanje nerealističnih in pretirano optimističnih ocen z namenom zmanjšanja nezadovoljstva v državi je samo po sebi kratkovidna poteza.

SKLEPI

Z drugo raziskavo, ki smo jo izvedli, smo želeli preveriti, kakšne so korelacije med upoštevanjem vedenjskih priporočil in nagnjenostjo k pristranskosti prepričanja, kratkovidnostjo v odločanju in nenaklonjenostjo tveganju. Poleg tega smo preverjali tudi razlike v odločanju za tvegano in varno možnost ob okvirjanju izgub in dobitkov v nevtralnem in nenevtralnem pogoju.

Sklenemo lahko, da pri nevtralnem pogoju razlik v odločanju med skupinama, kjer so okvirjane izgube in kjer so okvirjani dobitki, ni. Čeprav so bili ponekod okvirjani dobitki, drugod pa izgube, to ni imelo pomembnega vpliva na odločitve udeležencev. Enako je veljalo tudi pri naslednji nalogi, kjer so poleg dobitkov udeleženci imeli omenjeno bolezen SARS, poleg izgub pa sezonsko gripo. Niti to ni vplivalo na odločitve udeležencev glede izbire varnejšega ali bolj tveganega programa za spopadanje z izbruhom bolezni.

Nasprotno pa se je izkazalo, da obstajajo statistično značilne razlike med okvirjanjem dobitkov v nevtralnem pogoju in pogoju z omembo virusa SARS. Prav tako pa lahko zatrdimo, da so statistično pomembne razlike prisotne tudi, ko primerjamo okvirjanje izgub v nevtralnem pogoju in pogoju ob omembi sezonske gripe. V obeh primerih se je izkazalo, da omemba bolezni, pa najsibo pljučnica, ki jo povzroča SARS, ali pa sezonska gripa, znatno poveča izbiro tvegane možnosti.

Ob analizi podatkov prvega sklopa nas je predvsem presenetilo to, da nismo mogli potrditi svoje prve hipoteze glede okvirjanja. Nenazadnje je to, da se ljudje v situacijah, v katerih so okvirjane izgube, raje odločajo za tvegano možnost, ob okvirjanju dobitkov pa so bolj naklonjeni izbiri varnejše možnosti, ena izmed temeljnih premis teorije obetov (glej npr. Kahneman, 2011). Na koncu koncev je bila naloga, ki smo jo uporabili za preverjanje pravilnosti te hipoteze, uporabljena že v številnih raziskavah, zato je bilo za naše pojme sprva nerazumljivo, kako to, da statistično značilne razlike ni. Glede na to, da smo svojo tretjo in četrto hipotezo v tem sklopu vendarle lahko potrdili, sklepamo, da so nam med izvedbo raziskave prekrizale pot tretje spremenljivke, ki jih z našo raziskavo nismo mogli odpraviti, so pa vplivale vsaj na razmerje izbora tvegane in varne možnosti v nevtralnem pogoju. Morda, čeprav to trdimo z občutno manjšo stopnjo gotovosti, so tudi vplivale na razmerje ob omembi gripe ali virusa SARS. Lahko bi predpostavljali, da gre tu morebiti za posledico pandemične utrujenosti oziroma življenja v svetu, kjer smo pravzaprav vsakodnevno izpostavljeni poročanju o velikem številu obolelih in/ali umrlih, zaradi česar lahko morda posameznik razvije »imunost«¹ proti takim podatkom. Predvidevamo lahko tudi, da so glede na veliko število umrlih zaradi bolezni COVID-19, udeleženci razvili določeno obliko indiferentnosti. Västfjäll, Slovic, Mayorga in Peters (2014) poročajo o t. i. upadu sočutja, za katerega je značilno, da ljudem, ki so izpostavljeni informaciji, da ne bodo mogli pomagati vsem pomoči potrebnim, upade raven sočutja. Možno je, da so udeleženci zaradi vsakodnevne izpostavljenosti visokemu številu smrti razvili ta sindrom, ki posledično vodi v apatijo in nižjo izraženo težnjo po pomoči drugim. Zato so se udeležencem raziskave naloge, s katerimi smo preverjali vpliv okvirjanja, morda zdele brezpredmetne, tako da njihovi odgovori sploh niso odražali njihovega dejanskega mnenja oziroma je njihovemu mnenju močno botrovala že leto dni trajajoča pandemija.

Ugotovili smo tudi, da se nagnjenost k pristranskosti prepričanja tudi pozitivno povezuje z upoštevanjem ukrepov. Sami smo v hipotezah predvideli obstoj negativne korelacije. Izkazalo pa se je, da je za tiste, ki so k pristranskosti nagnjeni, značilno poročanje o doslednejšem

upoštevanju ukrepov. V tem pogledu so izsledki naše raziskave zelo podobni izsledkom raziskave Teovanovića idr. (2020), v kateri so prav tako ugotovili, da se kognitivne pristranskosti sistema 1 povezujejo z večjo doslednostjo pri upoštevanju ukrepov in priporočil, s katerimi naj bi omejili širjenje koronavirusa SARS-CoV-2.

Na podlagi svojih rezultatov in že obstoječih raziskav sklepamo, da samo upoštevanje ukrepov morda niti ni toliko neposredno vezano na samo kognitivno refleksijo oziroma splošno nagnjenost h kognitivnim pristranskostim (ki smo jo merili z merskim instrumentom za merjenje pristranskosti prepričanja), ampak je z nagnjenostjo h kognitivnim pristranskostim povezano zgolj posredno, recimo prek politične orientiranosti. Vemo namreč, da je za volivce nekaterih populističnih voditeljev, npr. bivšega predsednika ZDA Donalda Trumpa, značilna nižja stopnja kognitivne refleksije kot za povprečne volivce protikandidatov (Pennycook in Rand, 2018). Prav tako pa velja omeniti, da bi lahko vlekli vzporednice med marsikatero Trumpovo populistično potezo in potezo slovenske vlade. Zato se pojavlja smiselno vprašanje, ali so tudi slovenski volivci podvrženi tovrstnim populističnim vplivom in ali je to možno zaznati tudi v povezavi z njihovo nagnjenostjo k pristranskosti prepričanja. Če ta povezava obstaja, bi se bilo smiselno poglobiti tudi v razloge, zakaj ti posamezniki sploh upoštevajo ukrepe. Gre morda bolj kot za samozaščitno vedenje za izražanje idejne podpore slovenski vladi?

Presenetljivo nismo našli statistično značilne povezave med nenaklonjenostjo tveganju in upoštevanjem ukrepov. Raziskav na temo povezave med nenaklonjenostjo tveganju in upoštevanjem ukrepov v času pandemije bolezni COVID-19 nismo našli, zato bolj težko z gotovostjo ocenjujemo, s čim bi lahko bili povezani statistično neznailni podatki. Dozdeva pa se nam, da bi neznailnost lahko bila povezana z dejstvom, da smo v raziskavi za merjenje nenaklonjenosti tveganju uporabili Holt-Lauryjev (2002) merski instrument, ki se neposredno ne nanaša na pandemijo. Po drugi strani pa je tudi res, da je bila večina raziskav na to temo (vključno z našo) izvedena v laboratorijskih okoljih, zato je vprašljivo, ali rezultati dejansko prikazujejo vedenje udeležencev v praksi.

Vseeno pa lahko potrdimo, da obstaja pomembna negativna korelacija med upoštevanjem ukrepov in kratkovidnostjo v odločanju. Ta ugotovitev se sklada s predstavljeno teorijo, zlasti s teoretično razpravo Soofija idr. (2020), ki kratkovidnost v odločanju uvršča med šest kognitivnih pristranskosti, ki se povezujejo z neupoštevanjem ukrepov v času pandemije koronavirusne bolezni. Ker ta kognitivna pristranskost pomembno korelira s poročanim upoštevanjem ukrepov, je zato bistvenega pomena, da politika in stroka epidemijo naslovita tudi z vidika medčasovne izbire.

SPLOŠNA RAZPRAVA IN ZAKLJUČEK

KLJUČNE UGOTOVITVE IN NADALJNJA RAZISKOVALNA VPRAŠANJA

Obe raziskavi, ki smo ju izvedli v sklopu te raziskovalne naloge, se posvečata vprašanju, ki je v tej pandemiji zelo aktualno. Zanimalo nas je, kateri psihološki dejavniki se povezujejo z upoštevanjem ukrepov in vedenjskih priporočil za preprečevanje širjenja koronavirusa SARS-CoV-2. Upoštevanje oziroma neupoštevanje ukrepov smo naslovili z vidika kognitivne

psihologije in vedenjske ekonomije. V raziskavah smo se pretežno osredotočili na nagnjenost k izbranim kognitivnim pristranskostim in njeno povezavo z upoštevanjem ukrepov.

Izsledki raziskav so ponudili tudi nekaj zanimivih uvidov. Ugotovili smo, da udeleženci prve raziskave do neke mere še vedno verjamejo teorijam zarote. Te teorije zarote imajo lahko mnogokrat znanstveni ali zdravorazumski prizvok, zato morda na prvi pogled učinkujejo kot nenevarne. Glede na vrzel v literaturi v zvezi z (ne)nevarnostjo tovrstnih teorij zarote v primerjavi s teorijami, ki se zdijo bolj ekstremne, radikalne – z drugimi besedami, ne vemo, ali so z vidika upoštevanja ukrepov tudi dejansko manj nevarne, se nam zdi najbolj smiselno, da predpostavimo, da so tudi te, psevdoznanstvene teorije, nevarne. V razbijanje takih mitov in zavračanje takih teorij zarote bi zato morali vlagati še več truda.

V povezavi s samim upoštevanjem ukrepov in priporočil za omejevanje širjenja koronavirusa ugotavljamo, da se nagnjenost k pristranskosti prepričanja pozitivno povezuje z upoštevanjem priporočil. To je gotovo ena od ključnih ugotovitev te raziskovalne naloge. Pove nam namreč, da splošna nagnjenost h kognitivnim pristranskostim, ki smo jo merili z nagnjenostjo k pristranskosti prepričanja, ni zadosten napovednik upoštevanja epidemioloških ukrepov in priporočil. To namiguje na dejstvo, na katerega smo opozorili že uvodoma, in sicer, da se nagnjenost h kognitivnim pristranskostim gotovo do določene mere povezuje z upoštevanjem priporočil, ni pa to edini dejavnik, ki bi ga lahko povezovali z upoštevanjem. Obstaja namreč veliko psiholoških in drugih dejavnikov, ki se lahko povezujejo z upoštevanjem ukrepov. Spol in starost ter psihofizično zdravstveno stanje (Nivette idr., 2020), močno izražene osebnostne lastnosti (Carvalho idr., 2020; Miguel idr., 2020; Nivette, idr., 2020), politična situacija v državi in izražanje podpore obstoječi strukturi (Barbieri in Bonini, 2021), razumevanje osnov znanstvenega mišljenja in zaupanje v znanost (Plohl in Musil, 2020) itd. Ocenjujemo, da se lahko številni dejavniki pomembno povezujejo s posameznikovim samozaščitnim vedenjem v epidemiji. V naši raziskavi bi bilo zato nemogoče izključiti vpliv vseh tretjih spremenljivk.

Ko smo zaključili z analizo rezultatov obeh raziskav, smo ugotovili, da bi bilo verjetno smiselno nadalje raziskati, kako se splošna nagnjenost h kognitivnim pristranskostim sistema 1 povezuje s prepričanjem v teorije zarote in poznavanjem bolezni COVID-19. S tem bi sicer združili dve prvini, ki smo ju raziskovali ločeno, torej v dveh raziskavah. Ob tem bi se lahko naslonili na raziskavo Teovanovića idr. (2020), s katero avtorji ugotavljajo, da je za posameznike z izrazitejšo nagnjenostjo h kognitivnim pristranskostim sistema 1 pomembno značilno udejstvovanje v psevdoznanstvenih praksah, čeprav ti posamezniki sicer dosledneje upoštevajo zaščitne ukrepe. V naslednjih raziskavah, ki jih nameravamo izvesti na tem področju, bomo zagotovo pozorni na to, da vključimo tudi primerjavo med nagnjenostjo k pristranskosti prepričanja (eno od meril za merjenje splošne nagnjenosti h kognitivnim pristranskostim) in poznavanjem koronavirusa in koronavirusne bolezni. V sklopu prve izvedene raziskave smo namreč razvili test poznavanja koronavirusa, ki je vključeval tudi del vprašanj o mitih o bolezni COVID-19 in ukrepih, s katerimi bodisi preprečimo okužbo z virusom bodisi vplivamo na potek same bolezni. Preventivni in kurativni ukrepi, ki smo jih navajali, so bili praktično vedno del psevdoznanstvene prakse. Ugotovitev, ali tovrstno udejstvovanje v psevdoznanstvenih praksah kakorkoli korelira s splošno nagnjenostjo h kognitivnim pristranskostim, bi bil gotovo velik doprinos k znanosti. Po drugi strani bi bilo vsekakor ključno tudi to, da splošno nagnjenost h kognitivnim pristranskostim povežemo s potrditveno pristranskostjo oziroma z namero pridobivanja informacij, ki se skladajo z našimi prepričanji o (ne)pravilnosti določenih teorij zarot.

Po drugi strani moramo priznati tudi, da bi, če bi imeli to priložnost, v raziskavo vključili več kognitivnih pristranskosti. Posebej se nam zdi smiselno v nadaljnje raziskave vključiti kognitivne pristranskosti, ki so povezane z nerazumevanjem oziroma nezadostnim razumevanjem znanosti in celotne kompleksnosti znanstvenih problematik. Ena od takih pristranskosti bi bila pristranskost nerazumevanja eksponentne rasti. Robson (2020) omenja, da so nagnjenost k tej kognitivni pristranskosti najprej preučevali na področju financ; tipičen primer pristranskosti je podcenjevanje eksponentne rasti dolga, ko posamezniki zaprosijo za bančna posojila, posledično pa se znajdejo v veliki finančni zagati, saj dolga ne morejo odplačati. Po Sibonyjevem (2020) mnenju lahko sklepamo, da je bila nagnjenost k tej kognitivni pristranskosti prisotna tudi v času pandemije koronavirusne bolezni COVID-19, ko so tudi številni odločevalci zanemarili dejstvo, da okužbe s koronavirusom SARS-CoV-2 rastejo eksponentno, kar se je poznalo v prepozni in premalo omejevalnih ukrepih. Obenem bi bilo smiselno, da se v raziskovanju dejavnikov razumevanja kompleksnosti znanstvenih problematik ne omejimo zgolj na področje kognitivnih pristranskosti. Lahko bi denimo raziskali, kako se prepričanje v pravilnost sicer napačnih psevdoznanstvenih trditev povezuje tako s samim upoštevanjem ukrepov za preprečevanje širjenja koronavirusa SARS-CoV-2 kot tudi z nagnjenostjo k drugim kognitivnim pristranskostim, ki smo jih preverjali v sklopu te raziskovalne naloge.

Obenem bi bilo priporočljivo, da bi nekatere izsledke teh dveh raziskav pri vpeljevanju in predstavitvi na novo sprejetih ukrepov poznali tudi odločevalci. Nadvse uporabna ugotovitev je npr. to, da je kratkovidnost v odločanju tako pomembno povezana z nedoslednim upoštevanjem ukrepov. Kot je pisal že Soofi s sodelavci (2020), se lahko to kognitivno pristranskost obrne v prid družbi, in sicer tako, da se z nekimi ukrepi na sistemski ravni poskuša zadovoljiti vsaj del kratkoročnih potreb neučakanega prebivalstva (verjetno bi z brezplačnim dostopom do interneta pri mladih naleteli na pozitiven odziv.)

OMEJITVE RAZISKAVE

Raziskavi smo načrtovali zelo skrbno in že predhodno poskušali izločiti vse dejavnike, ki bi lahko vplivali na končne rezultate raziskav. Vendar pa sta obe raziskavi imeli določene omejitve, za katere se nam zdi pomembno, da jih izpostavimo pri obravnavi pomena raziskovalne naloge.

Med izvedbo raziskave smo se soočali z določenimi metodološkimi omejitvami. Najpomembnejša metodološka omejitev je bila gotovo zasnova raziskave. Ta nam je omogočala zgolj preverjanje poročane doslednosti upoštevanja ukrepov in ne dejanskega upoštevanja restriktivnih ukrepov in vedenjskih priporočil. Zavedamo se, da tega ni mogoče enačiti in da se dejansko upoštevanje ukrepov lahko bistveno razlikuje od poročane doslednosti upoštevanja ukrepov. Ker bi bilo raziskavo, ki bi z gotovostjo potrdila korelacijo med nagnjenostjo k posameznim kognitivnim pristranskostim in upoštevanjem ukrepov v praksi, metodološko (skorajda) nemogoče izvesti, se nam zdi ta, prilagojen način iskanja odgovora na raziskovalno vprašanje, še vedno ustrezen.

Omenjeno metodološko pomanjkljivost bi bilo verjetno mogoče vsaj delno premostiti tako, da bi z raziskavo ugotavljali, kako se udeleženci raziskave vedejo v simulirani virtualni epidemiji. To bi bila zagotovo zanimiva nadgradnja obstoječih raziskav. Raziskavo bi lahko izvedli tako, da bi simulirali spletno epidemijo, v kateri bi udeleženci glede na različne dejavnike (npr.

spreminjanje epidemiološke slike, draženje cen zaščitne opreme itd.) morali sprejemati odločitve glede upoštevanja oziroma neupoštevanja ukrepov za preprečevanje širjenja nalezljive respiratorne bolezni. Rezultate v taki virtualni simulirani epidemiji bi lahko korelirali z rezultati pri nalogah za preverjanje kognitivne pristranskosti.

Seveda moramo ponovno omeniti tudi to, da merski instrumenti niso bili validirani. Ker smo številne merske instrumente oblikovali tudi sami, bi bilo gotovo smiselno, da se pred prihodnjim izvajanjem raziskav preveri zanesljivost merskih instrumentov.

Po drugi strani bi utegnila biti omejitev raziskave tudi ta, da izvajalci raziskave nismo bili v istem prostoru kot udeleženci, zato obstaja možnost, da so se udeleženci pri vprašanjih, s katerimi smo preverjali njihovo poznavanje koronavirusa in bolezni COVID-19, posluževali nedovoljene pomoči oziroma se opirali na rabo spleta za preverjanje dejstev, o katerih smo jih spraševali. Res je, da bi izvedba raziskave v živo zmanjšala tveganje za udejstvovanje v takšnem vedenju. Vendar lahko sklenemo, da v danih razmerah zaradi vsem znanih okoliščin raziskave ni bilo mogoče izvesti na ta način. Poudarjamo še, da udeleženci raziskave niso bili zunanje motivirani za morebitno tovrstno prizadevanje za doseg najboljšega rezultata. Niso bili nagrajeni v finančnem smislu, prav tako pa so bili njihovi rezultati anonimni in nikakor ne bi bili javno znani. Verjamemo, da smo zaradi omenjenih ukrepov pomembno zmanjšali število udeležencev, ki bi se bili pripravljeni poslužiti tovrstnega načina reševanja vprašalnika.

Za zaključek lahko strnemo – epidemija COVID-19 ni prinesla samo bolezni, trpljenja, žalosti, zaprtja malodane povsod po svetu, ampak tudi neizmerno lakoto. Lakoto raziskovalcev po še več raziskovanja te tematike, ne samo z zdravstvenega, gospodarskega družbeno-sociološkega idr., temveč tudi s psihološkega vidika. Na nekaj pomembnih raziskovalnih vprašanj smo poskušali odgovoriti v sklopu te raziskovalne naloge. Vseeno pa ostaja še kopica odprtih vprašanj, na katera moramo še poiskati odgovore. In to čimprej, še preden bo prišla nova epidemija. Ki bo prišla, zagotovo. Morda že jutri, pojutrišnjem. Ali bomo pripravljeni?

LITERATURA

- Alper, S., Bayrak, F. in Yilmaz, O. (2020). Psychological correlates of COVID-19 conspiracy beliefs and preventive measures: Evidence from Turkey. *Current psychology (New Brunswick, N.J.)*, 1–10. <https://doi.org/10.1007/s12144-020-00903-0>
- Anderson, L. R.. in Mellor, J. M. (2008). Predicting health behaviors with an experimental measure of risk preference. *Journal of health economics*, 27(5), 1260–1274. <https://doi.org/10.1016/j.jhealeco.2008.05.011>
- Ask, K. in Granhag, P. A. (2005). Motivational sources of confirmation bias in criminal investigations: The need for cognitive closure. *Journal of Investigative Psychology and Offender Profiling*, 2, 43–63. <https://doi.org/10.1002/jip.19>
- Barbieri, P. N. in Bonini, B. (2021). Political orientation and adherence to social distancing during the COVID-19 pandemic in Italy. *Econ Polit.* <https://doi.org/10.1007/s40888-021-00224-w>
- Baumeister, R. F. in Leary, M. R. (1995). The need to belong: Desire for interpersonal attachments as a fundamental human motivation. *Psychological Bulletin*, 117(3), 497–529. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.117.3.497>
- Briscese, G., Lacetera, N., Macis, M. in Tonin, M. (2020). *Compliance with COVID-19 Social-Distancing Measures in Italy: The Role of Expectations and Duration*. CESifo Working Paper, 8182. Pridobljeno s: <https://ssrn.com/abstract=3567556>
- Brown, A.L., Kagel, J.H. Behavior in a simplified stock market: the status quo bias, the disposition effect and the ostrich effect. *Ann Finance* 5, 1–14 (2009). <https://doi.org/10.1007/s10436-007-0092-0>
- Çalışkan, F., Mıdık, Ö., Baykan, Z., Şenol, Y., Çınar, Tanrıverdi, E., İfakat Tengiz, F. in Gayef, A. (2020). The knowledge level and perceptions toward COVID-19 among Turkish final year medical students, *Postgraduate Medicine*, 132(8), 764–772. <https://doi.org/10.1080/00325481.2020.1795486>
- Carvalho, L., Pianowski, G. in Goncalves, A. P. (2020). Personality differences and COVID-19: are extroversion and conscientiousness personality traits associated with engagement with containment measures?. *Trends Psychiatry Psychother*, 42(2), 179–184. <https://doi.org/10.1590/2237-6089-2020-0029>
- Charness, G., Garcia, T., Offerman, T. in Villeval, M. (2019). Do Measures of Risk Attitude in the Laboratory Predict Behavior Under Risk in and Outside of the Laboratory? *Behavioral & Experimental Economics eJournal*. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3398841>
- Clay, R. A. (2020). Conducting research during the COVID-19 pandemic. *American Psychological Association*. Pridobljeno s: <https://www.apa.org/news/apa/2020/03/conducting-research-covid-19>

- Collins, A. M. in Quillian, M. R. (1969). Retrieval time from semantic memory. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 8(2), 240–247.
[https://doi.org/10.1016/S0022-5371\(69\)80069-1](https://doi.org/10.1016/S0022-5371(69)80069-1)
- Daugherty, J. R., & Brase, G. L. (2010). Taking time to be healthy: Predicting health behaviors with delay discounting and time perspective. *Personality and Individual Differences*, 48(2), 202–207. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2009.10.007>.
- Douglas, K. M. (2021). COVID-19 conspiracy theories. *Group Processes & Intergroup Relations*, 24(2), 270–275. <https://doi.org/10.1177/1368430220982068>
- Ert, E. in Haruvy, E. (2017). Revisiting risk aversion: Can risk preferences change with experience? *Economics Letters*, 151, 91–95.
- Ferjančič, U. (2019). The influence of hormones and personal traits on the propensity for risk-taking (Magistrska naloga, Univerza v Ljubljani, Ekonomska fakulteta). Pridobljeno s: <http://www.cek.ef.uni-lj.si/magister/ferjancic3490-B.pdf>
- Frederiks, E. R., Stenner, K. in Hobman, E. V. (2015). Household energy use: Applying behavioural economics to understand consumer decision-making and behaviour. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 41(C), 1385–1394.
<https://doi.org/10.1016/j.rser.2014.09.026>.
- Frederick, S. (2005). Cognitive Reflection and Decision Making. *Journal of Economic Perspectives*, 19 (4), 25–42. <https://doi.org/10.1257/089533005775196732>
- Gabriel, K. K. (2019). *The Ostrich Effect: A Survey Analysis of Burying One's Head in the Sand*. [Diplomsko delo, Scripps College, Claremont Colleagues]. Scripps Senior Theses. https://scholarship.claremont.edu/scripps_theses/1320/
- Glimcher, P. W., Camerer, C. F., Fehr, E. in Poldrack, A. F. Introduction: A brief history to neuroeconomics. (2009). V: P. W. Glimcher, C. F. Camerer, E. Fehr, in A. F. Poldrack, A. (ur.). *Neuroeconomics: Decision making and the brain* (str. 1–12). Elsevier Inc.
- Gregorič, A. (2020). Prihodnjih 14 dni bo ključnih! MMC RTV SLO. Pridobljeno s: <https://www.rtvsl.si/kolumne/prihodnjih-14-dni-bo-kljucnih/547086>
- Grušovnik, T. (2020). Karantenzofija: razmišljanja o pandemiji. Ljubljana: Mladinska knjiga.
- Jonas, E., McGregor, I., Klackl, J., Agroskin, D., Fritsche, I., Holbrook, C., idr. (2014). Threat and defense. From anxiety to approach. *Adv. Exp. Soc. Psychol*, 49, 219–286.
- Jutzi, C. A., Willardt, R., Schmid, P.C. in Jonas, E. (2020). Between Conspiracy Beliefs, Ingroup Bias, and System Justification: How People Use Defense Strategies to Cope With the Threat of COVID-19. *Front. Psychol.*, 11(578586).
<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.578586>

- Hamelleers, M. (2020). *Prospect Theory in Times of a Pandemic: The Effects of Gain versus Loss Framing on Policy Preferences and Emotional Responses During the 2020 Coronavirus Outbreak*. <https://doi.org/10.31235/osf.io/7pykj>.
- Hartmann, F. in Slapničar, S. (2014). An experimental study of the effects of negative, capped and deferred bonuses on risk taking in a multi-period setting. *Journal of Management and Governance*, 1–22. <http://doi.org/10.1007/s10997-014-9297-6>
- Holt, C. A. in Laury, S. K. (2002). Risk Aversion and Incentive Effects. *American Economic Review*, 92(5), 1644–1655.
- Kahneman, D. (2003). Maps of bounded rationality: Psychology for behavioral economics. *American Economic Review*, 93(5), 1449-1475.
- Kahneman, D. (2011). *Thinking, Fast and Slow*. New York: Farrar, Straus and Giroux.
- Kahnemen, D. in Tversky, A. (1979). Prospect theory: an analysis of decision making under risk. *Econometrica*, 47, 263–291.
- Kastelic, Ž. (2021). Komentar: Naslednjih štirinajst dni je ključnih. *Študent*. <https://www.student.si/izpostavljenokomentar/komentar-naslednjih-stirinajst-dni-je-kljucnih/?cn-reloaded=1>
- Karlsson, N., Loewenstein, G. in Seppi, D. (2009). The ostrich effect: Selective attention to information. *J Risk Uncertain* 38, 95–115. <https://doi.org/10.1007/s11166-009-9060-6>
- Khosravi, M. (2020). Perceived Risk of COVID-19 Pandemic: The Role of Public Worry and Trust. *Electronic Journal of General Medicine*, 17(4), em203. <https://doi.org/10.29333/ejgm/7856>
- Kruglanski, A. W. in Fishman, S. The need for cognitive closure. (2009). V: M. R. Leary in R. H. Hoyle (ur.). *Handbook of individual differences in social behavior* (str. 343–353). The Guilford Press.
- Kokkoris, M. D. in Stavrova, O. (16. 1. 2020). The Dark Side of Self-Control. *Harvard Business Review*. Pridobljeno s: <https://hbr.org/2020/01/the-dark-side-of-self-control>
- Kurbanoglu, S. S., Akkoyunlu, B., & Umay, A. (2006). Developing the information literacy self-efficacy scale. *Journal of Documentation*, 62(6), 730-743. <https://doi.org/10.1108/00220410610714949>
- Landman, K. (2020). Too little, too late? Why testing has taken so long to come online in Georgia. *Atlanta Magazine*. Pridobljeno s: <https://www.atlantamagazine.com/health/too-little-too-late-why-testing-has-taken-so-long-to-come-online-in-georgia/>
- Lantian, A., Muller, D., Nurra, C. in Douglas, K. M. (2017). "I know things they don't know!": The role of need for uniqueness in belief in conspiracy theories. *Social Psychology*, 48(3), 160–173. <https://doi.org/10.1027/1864-9335/a000306>

- Laury, S. K. (2006). *Pay One or Pay All: Random Selection of One Choice for Payment*. Pridobljeno s: <https://EconPapers.repec.org/RePEc:exc:wpaper:2006-24>
- Lewis, T. (2020). Nine COVID-19 Myths That Just Won't Go Away. *Scientific American*. Pridobljeno s: <https://www.scientificamerican.com/article/nine-covid-19-myths-that-just-wont-go-away/>
- Loewenstein, G. (2018). Self-Control and Its Discontents: A Commentary on Duckworth, Milkman, and Laibson. *Psychological Science in the Public Interest*, 19(3), 95–101. <https://doi.org/10.1177/1529100619828401>
- Loewenstein, G., & Thaler, R. H. (1989). Anomalies: Intertemporal Choice. *Journal of Economic Perspectives*, 3(4), 181–193. <https://doi.org/10.1257/jep.3.4.181>.
- Lynas, M. (2020). COVID: Top 10 current conspiracy theories. *Cornell: ALLIANCE FOR SCIENCE*. Pridobljeno s: <https://allianceforscience.cornell.edu/blog/2020/04/covid-top-10-current-conspiracy-theories/>
- Markovits, H. in Nantel, G. (1989). The belief-bias effect in the production and evaluation of logical conclusions. *Memory & Cognition*, 17(1), 11–17. <https://doi.org/10.3758/BF03199552>
- McCleskey, J. in Gruda, J. (2020). Risk-taking, resilience, and state anxiety during the COVID-19 pandemic: A coming of (old) age story. *Personality and Individual Differences*, 170, 110485. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2020.110485>
- Miguel, F. K., Machado, G. M., Pianowski, G. in Carvalho, L. F. (2021). Compliance with containment measures to the COVID-19 pandemic over time: Do antisocial traits matter? *Personality and individual differences*, 168, 110346. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2020.110346>
- Muller, A. L. (2019). *Neurological Correlates of the Dunning-Kruger Effect* (Magistrska naloga, California State University). Pridobljeno s: <https://scholarworks.lib.csusb.edu/etd/810>
- Najpogostejša vprašanja in odgovori glede cepljenja proti covidu-19. (b. d.). *NIJZ*. Pridobljeno s: <https://www.nijz.si/sl/najpogostejša-vprasanja-in-odgovori-glede-cepljenja-proti-covid-19#je-smiselno-cepiti-tiste%2C-ki-so-ze-preboleli-covid-19%3F-zakaj%3F>
- Nickerson, R. S. (1998). Confirmation Bias: A Ubiquitous Phenomenon in Many Guises. *Review of General Psychology*, 2(2), 175–220. <https://doi.org/10.1037/1089-2680.2.2.175>
- Nivette, A., Ribeaud, D., Murray, A., Steinhoff, A., Bechtiger, L., Hepp, U., Shanahan, L. in Eisner, M. (2021). Non-compliance with COVID-19-related public health measures among young adults in Switzerland: Insights from a longitudinal cohort study. *Social science & medicine* (1982), 268, 113370. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2020.113370>

- Oblak, K., Ličen, M. in Slapničar, S. (2018). The role of cognitive frames in combined decisions about risk and effort. *Management Accounting Research*, 39, 35-46.
<http://dx.doi.org/10.1016/j.mar.2017.07.001>.
- Ogdie, A. in Asch, D. (2019). Changing health behaviours in rheumatology: an introduction to behavioural economics. *Nature Reviews Rheumatology*, 16, 53-60.
<https://doi.org/10.1038/s41584-019-0336-1>.
- Pennycook, G. & Rand, D.G. (2019). Cognitive Reflection and the 2016 US Presidential Election. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 45(2) 224-239.
<https://doi.org/10.1177/0146167218783192>
- Plohl, N. in Musil, B. (2018). Do I know as much as I think I do? The Dunning-Kruger effect, overclaiming, and the illusion of knowledge. *Psihološka obzorja*, 27, 20-30.
<https://doi.org/10.20419/2018.27.481>
- Plohl, N. in Musil, B. (2020). Modeling compliance with COVID-19 prevention guidelines: The critical role of trust in science. *Psychology, Health & Medicine*, 1-12.
<https://doi.org/10.1080/13548506.2020.1772988>.
- Reisch, L. in Zhao, M. (2017). Behavioural economics, consumer behaviour and consumer policy: State of the art. *Behavioural Public Policy*, 1(2), 190-206.
<https://doi.org/10.1017/bpp.2017.1>
- Robson, D. (2020). Exponential growth bias: The numerical error behind Covid-19. *BBC*.
<https://www.bbc.com/future/article/20200812-exponential-growth-bias-the-numerical-error-behind-covid-19>
- Rogers, R. (1983). Cognitive and physiological processes in fear-based attitude change: A revised theory of protection motivation. V: Caccioppo, J. in Petty, R. (ur.). *Social psychophysiology: A sourcebook* (str. 153-76.). New York (ZDA): Guilford.
- Rosch, E., Simpson, C. in Miller, R. S. (1976). Structural bases of typicality effects. *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance*, 2(4), 491-502.
<https://doi.org/10.1037/0096-1523.2.4.491>
- Sahoo, S., Padhy, S. K., Ipsita, J., Mehra, A. in Grover, S. (2020). Demystifying the myths about COVID-19 infection and its societal importance. *Asian journal of psychiatry*, 54, 102244. <https://doi.org/10.1016/j.ajp.2020.102244>
- Sharot, T. in Sunstein, C. R. How people decide what they want to know. *Nat Hum Behav* 4, 14-19 (2020). <https://doi.org/10.1038/s41562-019-0793-1>
- Shahin, M. A. H. in Hussien, R. M. (2020). Risk perception regarding the COVID-19 outbreak among the general population: a comparative Middle East survey. *Middle East Curr Psychiatry*, 27(71). <https://doi.org/10.1186/s43045-020-00080-7>
- Shefrin, H. (2009). How Psychological Pitfalls Generated the Global Financial Crisis. V: L. B. Siegel (ur.), *Insights into the Global Financial Crisis* (str. 224-256). The Research Foundation of CFA Institute.

- Sibony, O. (2020). HEC Paris Insights - Cognitive Biases and Decision-Making in the COVID-19 Crisis. [Video]. Pridobljeno s: <https://www.youtube.com/watch?v=RhAKzmpwpzw>
- Soofi, M., Najafi, F. in Karami-Matin, B. (2020). Using Insights from Behavioral Economics to Mitigate the Spread of COVID-19. *Applied health economics and health policy*, 18(3), 345-350. <https://doi.org/10.1007/s40258-020-00595-4>.
- Stanovich, K. E., West, R. F. in Toplak, M. E. (2013). Myside Bias, Rational Thinking, and Intelligence. *Current Directions in Psychological Science*, 22(4), 259–264. <https://doi.org/10.1177/0963721413480174>
- Takeuchi, K. (2011). Non-Parametric Test of Time Consistency: Present Bias and Future Bias. *Games and Economic Behavior*, 71(2), 456-478. <https://doi.org/10.1016/j.geb.2010.05.005>.
- Teovanović, P., Lukić, P., Zupan, Z., Lazić, A., Ninković, M. in Žeželj, I. (2020). Irrational beliefs differentially predict adherence to guidelines and pseudoscientific practices during the COVID-19 pandemic. *Applied cognitive psychology*, 10.1002/acp.3770. Advance online publication. <https://doi.org/10.1002/acp.3770>
- Thaler, R. H. (2019). Nerazumno vedenje: Razvoj vedenjske ekonomije. Ljubljana: Umco.
- Thoma, V., White, E., Panigrahi, A., Strowger, V. in Anderson, I. (2015). Good Thinking or Gut Feeling? Cognitive Reflection and Intuition in Traders, Bankers and Financial Non-Experts. *PLoS ONE* 10(4). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0123202>
- Thomson, K. S. in Oppenheimer, D. M. (2016). Investigating an alternate form of the cognitive reflection test. *Judgment and Decision Making*, 11(1), 99–113.
- Toma, L., Stott, A.W., Heffernan, C., Ringrose, S. in Gunn, G.J. (2013). Determinants of biosecurity behaviour of British cattle and sheep farmers—A behavioural economics analysis. *Preventive Veterinary Medicine*, 108(4), 321-333. <https://doi.org/10.1016/j.prevetmed.2012.11.009>.
- Tomat, N. (2020). Teorija obetov: kako sprejemamo tvegane odločitve. *eSinapsa*. Pridobljeno: https://www.sinapsa.org/eSinapsa/stevilke/202019/281/Teorija_obetov_kako_sprejemamo_tvegane_odlocitve
- Tversky, A. in Kahneman, D. (1981). The framing of decisions and the psychology of choice. *Science*, 211(4481), 453–458. <https://doi.org/10.1126/science.7455683>
- Tversky, A. in Kahneman, D. (1992). Advances in prospect theory: Cumulative representation of uncertainty. *J Risk Uncertainty* 5, 297–323. <https://doi.org/10.1007/BF00122574>
- Urbina, D. in Ruiz-Villaverde, A. (2019). A Critical Review of Homo Economicus from Five Approaches. *American Journal of Economics and Sociology*, 78(1). 63–93. <https://doi.org/10.1111/ajes.12258>
- Valatin, G., Moseley, D. in Dandy, N. (2016). Insights from behavioural economics for forest economics and environmental policy: Potential nudges to encourage woodland creation

- for climate change mitigation and adaptation? *Forest Policy and Economics*, 72, 27-36.
<https://doi.org/10.1016/j.forpol.2016.06.012>.
- Västfjäll, D., Slovic, P., Mayorga, M. in Peters, E. (2014). Compassion fade: affect and charity are greatest for a single child in need. *PloS one*, 9(6), e100115.
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0100115>
- Vižintin, Ž. (2016). *Uporaba vedenjske ekonomije za razumevanje varčevanja zaposlenih v okviru prostovoljnega dodatnega pokojninskega zavarovanja* (Magistrska naloga, Univerza v Ljubljani, Ekonomska fakulteta). Pridobljeno s: <http://www.cek.ef.uni-lj.si/magister/vizintin4776.pdf>
- Voyer, B. G. (2015). 'Nudging' behaviours in healthcare: insights from behavioural economics. *British Journal of Healthcare Management*, 21(3). 130-135.
<https://doi.org/10.12968/BJHC.2015.21.3.130>.
- Wang, Q. in Jeon, H. J. (2020). Bias in bias recognition: People view others but not themselves as biased by preexisting beliefs and social stigmas. *PLoS ONE* 15(10): e0240232. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0240232>
- Webster, D. M. in Kruglanski, A. W. (1994). Individual differences in need for cognitive closure. *Journal of Personality and Social Psychology*, 67(6), 1049–1062.
<https://doi.org/10.1037/0022-3514.67.6.1049>
- Weinman, S. (2020). The Dangerous Rise of COVID-19 Influencers and Armchair Epidemiologists. *InsideHook*. Pridobljeno s: <https://www.insidehook.com/article/news-opinion/david-dunning-armchair-epidemiologists-coronavirus>

PRILOGA

VPRAŠALNIK – PRVA RAZISKAVA

Lepo pozdravljeni v raziskavi **Mnenja in odzivi mladih na pandemijo COVID-19**, ki jo izvaja Manca Toporišič Gašperšič, dijakinja 4. letnika Gimnazije Poljane.

Hvala za izkazan interes za sodelovanje.

S klikom na *Naslednja stran* lahko pričnete z izpolnjevanjem ankete. Vprašalnik rešujete samostojno.

N1 – Prvi sklop tega vprašalnika je sestavljen iz vprašanj, s katerimi želim preveriti vaše poznavanje koronavirusa SARS-CoV-2 in bolezni COVID-19.

BLOK 1: Samoocena poznavanja + Dunning-Kruger

Q1 – Kakšno je vaše poznavanje COVID-19? Prosimo, odgovorite na naslednja vprašanja.

	1 sploh se ne strinjam	2 delno se ne strinjam	3 niti se strinjam, niti se ne strinjam	4 delno se strinjam	5 popolno- ma se strinjam
Zdi se mi, da COVID-19 poznam zelo dobro.					
Vsakodnevno spremljam novice, povezane s COVID-19.					
Velikokrat se znajdem v družbi, kjer COVID-19 poznam bolje od ostalih.					
Večina ljudi (pribl. 85%) pozna COVID-19 slabše od mene.					
To je testno vprašanje. Kliknite možnost 4 – delno se strinjam in nemoteno nadaljujte z reševanjem vprašalnika.					
Zdi se mi, da sem dobro seznanjen z načini prenosa koronavirusa.					
Povsem razumem, zakaj in kako moram nositi masko.					
Opažam, da osrednji mediji ne opravljajo dobro svoje naloge v zvezi s poročanjem o COVID-19.					

Zavedam se, kakšna je smrtnost COVID-19, prav tako pa tudi razumem, kako lahko primerjamo smrtnost COVID-19 in drugih bolezni, npr. sezonske gripe.

Bolj kot večina ljudi (pribl. 85%) spremljam novice, povezane s širjenjem in potekom bolezni COVID-19.

Mislim, da večina ljudi (pribl. 85%) ne razume popolnoma, kako se koronavirus širi.

To je testno vprašanje. Kliknite možnost 1 – sploh se ne strinjam in nemoteno nadaljujte z reševanjem vprašalnika.

Večina ljudi (pribl. 85%) ne razume, čemu služijo maske oziroma kako se jih nosi pravilno.

Povsem razumem, kako učinkuje cepivo in katere vrste cepiva obstajajo.

Mislim, da večina ljudi ne razume povsem, kako cepiva učinkujejo in katere vrste cepiv obstajajo.

BLOK 2: Poznavanje COVID-19

Q2 – Koronavirus SARS-CoV-2 se prenaša:

Možnih je več odgovorov.

- ☐ kapljično oz. z bližnjimi stiki
- ☐ s hrano
- ☐ prek aerosolov
- ☐ s krvjo
- ☐ z izločki in urinom
- ☐ prek kontaminiranih površin
- ☐ drugo:

Q3 – Kako pogosto spremljate novice, povezane s širjenjem koronavirusa SARS-CoV-2?

- ☐ večkrat dnevno
- ☐ enkrat dnevno
- ☐ od dva do štirikrat tedensko
- ☐ enkrat tedensko
- ☐ na dva tedna
- ☐ enkrat mesečno

Q4 – Katera cepiva je Evropska agencija za zdravila (EMA) že odobrila?

Možnih je več odgovorov.

- ☐ cepivo AstraZeneca
- ☐ cepivo Pfizerja in BioNTecha
- ☐ cepivo Sputnik V
- ☐ cepivo Moderne

Q5 – Katera država je do zdaj precepila največji delež svojega prebivalstva?

- ☐ Kitajska
- ☐ Rusija
- ☐ Izrael
- ☐ Velika Britanija
- ☐ ZDA

Q6 – V času, ko države poskušajo precepiti čim večji delež ranljive populacije, koronavirus SARS-CoV-2 mutira.

Za cepivo katere farmacevtske družbe obstaja največje tveganje, da ob pojavu novih sevov ne bo učinkovito delovalo v boju s koronavirusno boleznijo?

- ☐ za cepivo Pfizerja in BioNTecha
- ☐ za cepivo Moderne
- ☐ za cepivo AstraZeneca

Q7 – Čemu se moramo s cepivom ameriške farmacevtske družbe Johnson & Johnson cepiti dvakrat?

- ☐ Ker glede na naravo kliničnih raziskav nimamo dovolj podatkov, da bi zagotovo vedeli, da je cepivo učinkovito po eni dozi.
- ☐ Ker klinične raziskave opozarjajo na to, da je cepivo neučinkovito po eni dozi cepljenja.
- ☐ Dovolj je, če se s cepivom farmacevtske družbe Johnson & Johnson cepimo samo enkrat.

Q8 – Komu najbolj priporočajo cepljenje s cepivom AstraZeneca?

- ☐ starejšim od 80 let
- ☐ starejšim od 60 let
- ☐ starejšim od 40 let
- ☐ starejšim od 20 let
- ☐ mlajšim od 20 let

Q9 – Za vsako posamezno trditev označite DRŽI, če menite, da trditev drži oziroma NE DRŽI, če menite, da trditev ne drži.

	Drži.	Ne drži.
Za širjenje koronavirusa so najbolj nevarne kontaminirane površine.	☐	☐

Uživanje česna, kurkume in/ali limone ter drugih živil, ki so znana kot domača zdravila za gripo in prehlad, lahko prepreči okužbo z virusom SARS-CoV-2.	☐	☐
Redno grgranje slane vode lahko prepreči okužbo z virusom SARS-CoV-2.	☐	☐
Pitje tople vode je učinkovita metoda, ki nas ubrani pred tem, da bi zboleli za koronavirusno boleznijo COVID-19.	☐	☐
S pitjem alkohola se lahko ozdravimo COVID-19.	☐	☐
Novi koronavirus se lahko prenaša s komarjevimi piki.	☐	☐
To je testno vprašanje. Kliknite možnost Drži in nemoteno nadaljujte z reševanjem vprašalnika.	☐	☐
Domače živali lahko na človeka prenesejo koronavirus SARS-CoV-2.	☐	☐

Q10 – Za vsako posamezno trditev označite DRŽI, če menite, da trditev drži oziroma NE DRŽI, če menite, da trditev ne drži.

	Drži.	Ne drži.
Nosečnice, okužene s koronavirusom SARS-CoV-2, so izpostavljene velikemu tveganju za spontani splav.	☐	☐
Okuženi, ki ne kažejo simptomov bolezni COVID-19 (so asimptomatski), lahko koronavirus SARS-CoV-2 kljub vsemu širijo.	☐	☐
COVID-19 lahko huje prizadene zgolj starejše.	☐	☐
Oseba, ki je prebolela malarijo, je imuna na COVID-19.	☐	☐
Antibakterijska zdravila so učinkovito zdravilo za zdravljenje koronavirusne bolezni COVID-19.	☐	☐

BLOK 3: Puritanska pristranskost

Q11 – V kolikšni meri se strinjate z naslednjimi trditvami? Označite odgovor, ki velja za vas.

	1 sploh se ne strinjam	2 delno se ne strinjam	3 niti se strinjam, niti se ne strinjam	4 delno se strinjam	5 popolno- ma se strinjam
Ljudje, okuženi s COVID-19, so si sami krivi za okužbo.	☐	☐	☐	☐	☐

Trenutna epidemija koronavirusa SARS-CoV-2 je v celoti posledica neodgovornega vedenja posameznikov.	☐	☐	☐	☐	☐
Kadilci, ki želijo prenehati kaditi, a ne morejo, so si zato sami krivi.	☐	☐	☐	☐	☐
Odločitev za začetek kajenja je individualna in neodvisna odločitev.	☐	☐	☐	☐	☐
To, da se samostojni podjetniki, ki jih je trenutna epidemija finančno zelo prizadela, niso sposobni preživljati, je posledica njihove lastne neodgovornosti.	☐	☐	☐	☐	☐
Sem odgovoren/na, zato se mi skorajda ne more zgoditi, da bi povzročil/a prometno nesrečo.	☐	☐	☐	☐	☐
Zdi se mi, da je krivično obsojati odvisnike od prepovedanih drog zaradi njihove odvisnosti.	☐	☐	☐	☐	☐

Q12 – V kolikšni meri se strinjate z naslednjimi trditvami? Označite odgovor, ki velja za vas.

	1 sploh se ne strinjam	2 delno se ne strinjam	3 niti se strinjam, niti se ne strinjam	4 delno se strinjam	5 popolno- ma se strinjam
Če se primerjam s svojimi vrstniki, lahko rečem, da sem bolj odgovoren.	☐	☐	☐	☐	☐
Prekomerna telesna teža je posledica genetskih, psihosocialnih in ekonomskih dejavnikov in ne posledica pomanjkanja volje, šibkosti.	☐	☐	☐	☐	☐
Pravilno je, da se vse oblike kraje intelektualne lastnine (npr. plagiatorstvo) strogo kaznuje, saj je posameznikova odločitev za tovrstno goljufanje samostojna in neodvisna.	☐	☐	☐	☐	☐
To je testno vprašanje. Kliknite možnost 4 – delno se strinjam in nemoteno nadaljujte z reševanjem vprašalnika.	☐	☐	☐	☐	☐
Psihične stiske, ki jih nekateri doživljajo ob omejitvenih ukrepih za preprečevanje širjenja koronavirusa, so resne in jih ni mogoče preprečiti z udejstvovanjem v drugih dejavnostih, za katere omejitveni ukrepi ne veljajo.	☐	☐	☐	☐	☐

Q13 – Prosimo, nakažite, ali naslednje trditve o izvoru koronavirusne bolezni COVID-19 držijo ali ne.

	Drži.	Ne drži.
Virus SARS-CoV-2 se prenaša preko elektromagnetnih spektrov 5G.	☐	☐
Pandemijo koronavirusne bolezni je povzročil Bill Gates.	☐	☐
Koronavirus SARS-CoV-2 je ušel iz laboratorija na Kitajskem.	☐	☐
Koronavirus je bil ustvarjen v laboratoriju kot biološko orožje.	☐	☐
Novi koronavirus je na Kitajsko prinesla vojska ZDA.	☐	☐
To je testno vprašanje. Kliknite možnost Ne drži in nemoteno nadaljujte z reševanjem vprašalnika.	☐	☐
Bolezen COVID-19 ni nevarnejša od sezonske gripe.	☐	☐
Maske so neučinkovita metoda premagovanja koronavirusa SARS-CoV-2.	☐	☐
V odsotnosti cepiva je najboljši možni način spopadanja s pandemijo doseganje čredne imunosti, in sicer tako, da večji del prebivalstva bolezen COVID-19 preboli.	☐	☐

Q14 – Prosimo, nakažite, ali naslednje trditve o izvoru koronavirusne bolezni COVID-19 držijo ali ne.

	Drži.	Ne drži.
Bolezen COVID-19 pravzaprav ne obstaja.	☐	☐
Pandemija je način, na katerega globoka država manipulira z ljudmi na globalni ravni.	☐	☐
Koronavirusna pandemija je zarota velikih farmacevtskih podjetij.	☐	☐
Število umrlih za koronavirusno boleznijo, ki ga dnevno sporočajo, je pretirano; dejansko za COVID-19 umre manj ljudi, kot nakazujejo uradni podatki.	☐	☐
Gensko spremenjeni organizmi (GSO) povzročajo neravnovesje v okolju; tovrstno okoljsko neravnovesje pa je kot nalašč za širjenje virusov, podobnih koronavirusu SARS-CoV-2. Sedanja koronavirusna pandemija je torej posledica razširjenosti GSO.	☐	☐

Večje število odkritih okužb s koronavirusom SARS-CoV-2 je posledica večjega števila testiranj na novi koronavirus.

To je testno vprašanje. Kliknite možnost Drži in nemoteno nadaljujte z reševanjem vprašalnika.

☐	☐
☐	☐

N2 – V naslednjem sklopu vprašanj vam bomo predstavili nekaj naključno izbranih naslovov časopisnih člankov. Natančneje, pri vsakem vprašanju vam bomo predstavili dva naslova člankov. Vaša naloga bo, da se na podlagi naslovov opredelite do tega, katerega od teh dveh člankov bi raje prebrali.

Q15 – Katerega od spodnjih člankov bi raje prebrali?

- ☐ Teorije, ki govorijo o tem, da 5G širi koronavirus, so popolna neumnost
- ☐ 5G – tehnologija pete groze in njena povezava s koronakrizo

Q16 – Katerega od spodnjih člankov bi raje prebrali?

- ☐ »Bill Gates mi je vstavil čip v možgane«
- ☐ Potrjeno na Facebooku, za COVID-19 je kriv Bill Gates!

Q17 – Katerega od spodnjih člankov bi raje prebrali?

- ☐ Beovičeva šokirala: Virus je ušel iz laboratorija v Vuhanu
- ☐ Znanstveniki dokazali: Virus ni ušel iz laboratorija

Q18 – Katerega od spodnjih člankov bi raje prebrali?

- ☐ Nobenega indika ni, da je COVID-19 biološko orožje
- ☐ »Če bi delali biološko orožje, bi ga naredili točno takšnega, kot je COVID-19«

Q19 – Katerega od spodnjih člankov bi raje prebrali?

- ☐ Koronavirus naj bi v Wuhan prinesli ameriški vojaki: poročilo japonske televizije zažiga internet!
- ☐ Nov dan, nova teorija zarote – tokrat so za izbruh pandemije krivi ameriški vojaki

Q20 – Katerega od spodnjih člankov bi raje prebrali?

- ☐ Smrtnost pri COVID-19 je vsaj desetkrat višja od gripe, gre za popolnoma različni bolezni
- ☐ Švedski virolog potrjuje: "COVID-19 ni nevarnejši od gripe."

Q21 – Katerega od spodnjih člankov bi raje prebrali?

- ☐ Maske so učinkovit kolektivni ukrep
- ☐ Maske, največja represija v zgodovini Slovenije

Q22 – Katerega od spodnjih člankov bi raje prebrali?

- ☐ Edino učinkovito sredstvo za čim manj smrtnih žrtev je nadzor nad širjenjem bolezni
- ☐ Trumpov način spopadanja s pandemijo: doseganje čredne imunosti s prekuženostjo prebivalstva

Q23 – Katerega od spodnjih člankov bi raje prebrali?

- ☐ Zdravnik odpuščen po izjavi o neobstoju koronavirusa
- ☐ Ljudje, zresnite se! Koronavirus obstaja!

Q24 – Katerega od spodnjih člankov bi raje prebrali?

- ☐ Postalo je jasno: za pandemijo COVID-19 odgovorna globoka država
- ☐ Še ena v vrsti teorij zarot: COVID-19 in globoka država

Q25 – Katerega od spodnjih člankov bi raje prebrali?

- ☐ Farmacevtska industrija skupaj z ostalimi deležniki v boju proti COVID-19
- ☐ Koronaprevara in farmacevtske družbe

Q26 – Katerega od spodnjih člankov bi raje prebrali?

- ☐ Smrt zaradi ali s COVID-19, to je zdaj vprašanje: je COVID-19 res tako smrtonosen, kot kažejo uradni podatki?
- ☐ Vsaka smrt je tragična: o neetičnosti debate o vzroku smrti ob bolezni COVID-19

Q27 – Katerega od spodnjih člankov bi raje prebrali?

- ☐ Znanstveno dokazano: gensko spremenjeni organizmi (GSO) niso povzročitelji trenutne pandemije
- ☐ Veste, kaj jeste? Vloga gensko spremenjenih organizmov (GSO) v pandemiji COVID-19

Q28 – Katerega od spodnjih člankov bi raje prebrali?

- ☐ Osnove matematike: $1 + 1 = 2$. Ob manjšem obsegu testiranja bo boljša tudi epidemiološka slika
- ☐ Eminentna epidemiologinja: Trumpov poziv k zmanjšanju obsega testiranja z namenom doseganja boljše epidemiološke slike je otročji

Q29 – Kako spoštujete ukrepe za preprečevanje širjenja koronavirusa SARS-CoV-2? Na štiristopenjski lestvici zaznamujte, do kolikšne mere posamezna trditev velja za vas. Pri odgovarjanju se omejite na obdobje zadnjih dveh mesecev (torej, kako je posamezna trditev za vas veljala v preteklih dveh mesecih).

	1 sploh ne velja	2 niti ne velja	3 pretežno velja	4 vedno velja
Redno in temeljito si roke razkužujem z razkužilom z visoko vsebnostjo alkohola.	☐	☐	☐	☐
Izogibam se dotikanju oči, nosu in ust z neumitimi rokami.	☐	☐	☐	☐
Kiham in kašljam v robček ali zgornji del rokava.	☐	☐	☐	☐
Redno si umivam roke z milom in vodo več kot 20 sekund.	☐	☐	☐	☐
Izogibam se sestankom, množičnim dogodkom in ostalim srečanjem, kjer obstaja velika možnost za prenos virusa.	☐	☐	☐	☐
Nosim masko vedno, ko je to obvezno.	☐	☐	☐	☐

Tudi če je nošnja maske zgolj priporočljiva in ni obvezna (npr. na odprtem, ko je mogoče vzdrževati varnostno razdaljo), nosim masko.

☐
☐
☐
☐

Trgovine obiskujem le, kadar je nujno potrebno oziroma nakupe opravljam takrat, ko je v trgovinah manj ljudi.

☐
☐
☐
☐

Izogibam se stikom z ljudmi, ki kažejo simptome bolezni zgornjih dihal.

☐
☐
☐
☐

Izogibam se množicam v zaprtih prostorih in slabo prezračenim prostorom.

☐
☐
☐
☐

Če zbolim, ostanem doma oziroma dom zapustim le za morebitni obisk zdravnika.

☐
☐
☐
☐

Dosledno upoštevam vse ukrepe za preprečevanje širjenja koronavirusa SARS-CoV-2.

☐
☐
☐
☐

Nisem bil/a v visoko rizičnih stikih z osebo s kasneje potrjeno koronavirusno okužbo.

☐
☐
☐
☐

BLOK 5: Demografija

Q30 – Spol:

- ☐ moški
- ☐ ženski
- ☐ se ne želim opredeliti

Q31 – Letnik:

- ☐ prvi
- ☐ drugi
- ☐ tretji
- ☐ četrti

Q32 – Starost: _____

VPRAŠALNIK – DRUGA RAZISKAVA

Lepo pozdravljeni v raziskavi **Mnenja in odzivi mladih na pandemijo COVID-19**, ki jo izvaja Manca Toporišič Gašperšič, dijakinja 4. letnika Gimnazije Poljane.

Hvala za izkazan interes za sodelovanje.

S klikom na *Naslednja stran* lahko pričnete z izpolnjevanjem ankete. Vprašalnik rešujete samostojno.

N1 – Prvi sklop tega vprašalnika je sestavljen iz vprašanj, s katerimi želim preveriti vaše poznavanje koronavirusa SARS-CoV-2 in bolezni COVID-19.

BLOK 1: Poznavanje COVID-19

Q1 – Koronavirus SARS-CoV-2 se prenaša:

Možnih je več odgovorov.

- ☐ kapljično oz. z bližnjimi stiki
- ☐ s hrano
- ☐ prek aerosolov
- ☐ s krvjo
- ☐ z izločki in urinom
- ☐ prek kontaminiranih površin
- ☐ drugo:

Q2 – Kako pogosto spremljate novice, povezane s širjenjem koronavirusa SARS-CoV-2?

- ☐ večkrat dnevno
- ☐ enkrat dnevno
- ☐ od dva do štirikrat tedensko
- ☐ enkrat tedensko
- ☐ na dva tedna
- ☐ enkrat mesečno

Q3 – Katera cepiva je Evropska agencija za zdravila (EMA) že odobrila?

Možnih je več odgovorov.

- ☐ cepivo AstraZeneca
- ☐ cepivo Pfizerja in BioNTecha
- ☐ cepivo Sputnik V
- ☐ cepivo Moderne

Q4 – Katera država je do zdaj precepila največji delež svojega prebivalstva?

- ☐ Kitajska
- ☐ Rusija
- ☐ Izrael
- ☐ Velika Britanija
- ☐ ZDA

Q5 – V času, ko države poskušajo precepiti čim večji delež ranljive populacije, koronavirus SARS-CoV-2 mutira.

Za cepivo katere farmacevtske družbe obstaja največje tveganje, da ob pojavu novih sevov ne bo učinkovito delovalo v boju s koronavirusno boleznijo?

- ☐ za cepivo Pfizerja in BioNTecha
- ☐ za cepivo Moderne
- ☐ za cepivo AstraZenece

Q6 – Čemu se moramo s cepivom ameriške farmacevtske družbe Johnson & Johnson cepiti dvakrat?

- ☐ Ker glede na naravo kliničnih raziskav nimamo dovolj podatkov, da bi zagotovo vedeli, ali je cepivo učinkovito po eni dozi.
- ☐ Ker klinične raziskave opozarjajo na to, da je cepivo neučinkovito po eni dozi cepljenja.
- ☐ Dovolj je, če se s cepivom farmacevtske družbe Johnson & Johnson cepimo samo enkrat.

Q7 – Komu najbolj priporočajo cepljenje s cepivom AstraZenece?

- ☐ starejšim od 80 let
- ☐ starejšim od 60 let
- ☐ starejšim od 40 let
- ☐ starejšim od 20 let
- ☐ mlajšim od 20 let

Q8 – Za vsako posamezno trditev označite DRŽI, če menite, da trditev drži oziroma NE DRŽI, če menite, da trditev ne drži.

	Drži.	Ne drži.
Za širjenje koronavirusa so najbolj nevarne kontaminirane površine.	☐	☐
Uživanje česna, kurkume in/ali limone ter drugih živil, ki so znana kot domača zdravila za gripo in prehlad, lahko prepreči okužbo z virusom SARS-CoV-2.	☐	☐
Redno grgranje slane vode lahko prepreči okužbo z virusom SARS-CoV-2.	☐	☐
Pitje tople vode je učinkovita metoda, ki nas ubrani pred tem, da bi zboleli za koronavirusno boleznijo COVID-19.	☐	☐
S pitjem alkohola se lahko ozdravimo COVID-19.	☐	☐
Ploskanje ustvarja vibracije, ki uničujejo koronavirus.	☐	☐
Novi koronavirus se lahko prenaša s komarjevimi piki.	☐	☐
To je testno vprašanje. Kliknite možnost Drži in nemoteno nadaljujte z reševanjem vprašalnika.	☐	☐

Domače živali lahko na človeka prenesejo virus SARS-CoV-2. | ☐ ☐

Q9 – Za vsako posamezno trditev označite DRŽI, če menite, da trditev drži oziroma NE DRŽI, če menite, da trditev ne drži.

	Drži.	Ne drži.
Nosečnice, okužene s koronavirusom SARS-CoV-2, so izpostavljene velikemu tveganju za spontani splav.	☐	☐
Okuženi, ki ne kažejo simptomov bolezni COVID-19 (so asimptomatski), lahko koronavirus SARS-CoV-2 kljub vsemu širijo.	☐	☐
COVID-19 lahko huje prizadene zgolj starejše.	☐	☐
Oseba, ki je prebolela malarijo, je imuna na COVID-19.	☐	☐
Antibakterijska zdravila so učinkovito zdravilo za zdravljenje koronavirusne bolezni COVID-19.	☐	☐

N2 – V drugem sklopu nalog vas čakata dva različna scenarija. Vaša naloga je, da se odločite, kako bi se odločili v posameznem scenariju.

(2) (Okvirjanje – dobitki 1)

Q10a – Zamislite si, da se Slovenija pripravlja na izbruh nove, neznane bolezni, ki izvira iz dežel tretjega sveta. Po pričakovanjih naj bi bolezen terjala 600 življenj.

Za boj proti bolezni sta bila predlagana dva programa. Epidemiološka stroka je glede vpeljave obeh programov podala naslednji oceni:

1. če Slovenija sprejme **program A, bomo tako rešili 200 ljudi,**
2. če Slovenija sprejme **program B, obstaja tretjinska verjetnost, da rešimo vseh 600 ljudi, obolelih za to boleznijo, in dvotretjinska možnost, da ne rešimo nikogar.**

Kateri program bi izbrali?

- ☐ program A
☐ program B

BLOK 2: Okvirjanje – dobitki/izgube

(3) (Okvirjanje – izgube 1)

Q10b – Zamislite si, da se Slovenija pripravlja na izbruh nove, neznane bolezni, ki izvira iz dežel tretjega sveta. Po pričakovanjih naj bi bolezen terjala 600 življenj.

Za boj proti bolezni sta bila predlagana dva programa. Epidemiološka stroka je glede vpeljave obeh programov podala naslednji oceni:

1. če Slovenija sprejme **program A, bo umrlo 400 ljudi,**
2. če Slovenija sprejme **program B, obstaja tretjinska verjetnost, da ne bo umrl nihče, ki je zbolel za to boleznijo, in dvotretjinska možnost, da bo umrlo 600 ljudi.**

Kateri program bi izbrali?

- ☐ program A
☐ program B

(2) (Okvirjanje – dobitki 2)

Q11a – Zamislite si, da se Slovenija pripravlja na izbruh nove, neznane bolezni, ki izvira iz dežel tretjega sveta in naj bi terjala mnogo življenj. Kot kaže, je bolezen še **najbolj podobna pljučnicam, ki jih povzroča virus SARS.**

Za boj proti bolezni sta bila predlagana dva programa. Epidemiološka stroka je glede vpeljave obeh programov podala naslednji oceni:

1. če Slovenija sprejme **program A, bomo tako rešili 200 ljudi,**
2. če Slovenija sprejme **program B, obstaja tretjinska verjetnost, da rešimo vseh 600 ljudi, obolelih za to boleznijo, in dvotretjinska možnost, da ne rešimo nikogar.**

Kateri program bi izbrali?

- ☐ program A
☐ program B

(3) (Okvirjanje – izgube 2)

Q11b – Zamislite si, da se Slovenija pripravlja na izbruh nove, neznane bolezni, ki izvira iz dežel tretjega sveta in naj bi terjala mnogo življenj. Kot kaže, je bolezen še **najbolj podobna nekoliko hujši obliki sezonske gripe.**

Za boj proti bolezni sta bila predlagana dva programa. Epidemiološka stroka je glede vpeljave obeh programov podala naslednji oceni:

1. če Slovenija sprejme **program A, bo umrlo 400 ljudi,**
2. če Slovenija sprejme **program B, obstaja tretjinska verjetnost, da ne bo umrl nihče, ki je zbolel za to boleznijo, in dvotretjinska možnost, da bo umrlo 600 ljudi.**

Kateri program bi izbrali?

- ☐ program A
☐ program B

BLOK 3: Pristranskost prepričanja

N3 – V naslednjem sklopu nalog vas čakajo opisi določenih problemov. Vsak problem je sestavljen iz treh povedi, in sicer iz dveh premis oz. predpostavk in enega zaključka. Vaša naloga je, da presodite, ali **zaključek, ki je oblikovan na osnovi premis, logično sledi predhodni premisi.**

Če ocenite, da je zaključek logična posledica premis, izberite možnost Da. Če pa ste mnenja, da na osnovi premis ni mogoče oblikovati takšnega zaključka problema, označite možnost Ne.

Q12a – Če ocenite, da je zaključek logična posledica premis, izberite možnost Da. Če pa ste mnenja, da na osnovi premis ni mogoče oblikovati takšnega zaključka problema, označite možnost Ne.

Prva premisa: Vse, kar se kadi, je dobro za zdravje.

Druga premisa: Cigarete se kadijo.
Zaključek: Cigarete so dobre za zdravje.

- ☐ da
☐ ne

Q12b – Če ocenite, da je zaključek logična posledica premis, izberite možnost Da. Če pa ste mnenja, da na osnovi premis ni mogoče oblikovati takšnega zaključka problema, označite možnost Ne.

Prva premisa: Vse rože imajo cvetne liste.
Druga premisa: Vrtnice imajo cvetne liste.
Zaključek: Vrtnice so rože.

- ☐ da
☐ ne

Q12c – Če ocenite, da je zaključek logična posledica premis, izberite možnost Da. Če pa ste mnenja, da na osnovi premis ni mogoče oblikovati takšnega zaključka problema, označite možnost Ne.

Prva premisa: Vse štirinožne živali so nevarne.
Druga premisa: Pudlji so nenevarne živali.
Zaključek: Pudlji nimajo štirih nog.

- ☐ da
☐ ne

Q12d – Če ocenite, da je zaključek logična posledica premis, izberite možnost Da. Če pa ste mnenja, da na osnovi premis ni mogoče oblikovati takšnega zaključka problema, označite možnost Ne.

Prva premisa: Vsi sesalci hodijo.
Druga premisa: Kiti so sesalci.
Zaključek: Kiti hodijo.

- ☐ da
☐ ne

Q12e – Če ocenite, da je zaključek logična posledica premis, izberite možnost Da. Če pa ste mnenja, da na osnovi premis ni mogoče oblikovati takšnega zaključka problema, označite možnost Ne.

Prva premisa: Vse vzhodnoevropske države so komunistične.
Druga premisa: Kanada ni vzhodnoevropska država.
Zaključek: Kanada ni komunistična.

- ☐ da
☐ ne

Q12f – Če ocenite, da je zaključek logična posledica premis, izberite možnost Da. Če pa ste mnjenja, da na osnovi premis ni mogoče oblikovati takšnega zaključka problema, označite možnost Ne.

Prva premisa: Vse živali imajo rade vodo.

Druga premisa: Mačke ne marajo vode.

Zaključek: Mačke niso živali.

☐ da

☐ ne

Q12g – Če ocenite, da je zaključek logična posledica premis, izberite možnost Da. Če pa ste mnjenja, da na osnovi premis ni mogoče oblikovati takšnega zaključka problema, označite možnost Ne.

Prva premisa: Vse, kar ima motor, za delovanje potrebuje gorivo.

Druga premisa: Avtomobili za delovanje potrebujejo gorivo.

Zaključek: Avtomobili imajo motorje.

☐ da

☐ ne

BLOK 4: Samoocena upoštevanja ukrepov

Q13 – Kako spoštujete ukrepe za preprečevanje širjenja koronavirusa SARS-CoV-2? Na štiristopenjski lestvici zaznamujte, do kolikšne mere posamezna trditev velja za vas. Pri odgovarjanju se omejite na obdobje zadnjih dveh mesecev (torej kako je posamezna trditev za vas veljala v preteklih dveh mesecih).

	1 sploh ne velja	2 niti ne velja	3 pretežno velja	4 vedno velja
Redno in temeljito si roke razkužujem z razkužilom z visoko vsebnostjo alkohola.	☐	☐	☐	☐
Izogibam se dotikanju oči, nosu in ust z neumitimi rokami.	☐	☐	☐	☐
Kiham in kašljam v robček ali zgornji del rokava.	☐	☐	☐	☐
Redno si umivam roke z milom in vodo več kot 20 sekund.	☐	☐	☐	☐
Izogibam se sestankom, množičnim dogodkom in ostalim srečanjem, kjer obstaja velika možnost za prenos virusa.	☐	☐	☐	☐
Nosim masko vedno, ko je to obvezno.	☐	☐	☐	☐
Tudi če je nošnja maske zgolj priporočljiva in ni obvezna (npr. na odprtem, ko je mogoče vzdrževati varnostno razdaljo), nosim masko.	☐	☐	☐	☐

Trgovine obiskujem le, kadar je nujno potrebno oziroma nakupe opravljam takrat, ko je v trgovinah manj ljudi.	☐	☐	☐	☐
Izogibam se stikom z ljudmi, ki kažejo simptome bolezni zgornjih dihal.	☐	☐	☐	☐
Izogibam se množicam v zaprtih prostorih in slabo prezračenim prostorom.	☐	☐	☐	☐
Če zbolim, ostanem doma oziroma dom zapustim le za morebitni obisk zdravnika.	☐	☐	☐	☐
Dosledno upoštevam vse ukrepe za preprečevanje širjenja koronavirusa SARS-CoV-2.	☐	☐	☐	☐
Nisem bil/a v visoko rizičnih stikih z osebo s kasneje potrjeno koronavirusno okužbo.	☐	☐	☐	☐

BLOK 5: Holt-Laury – nenaklonjenost tveganju

Q14a – Zamislite si, da sodelujete v igri loterije. Igra poteka v desetih krogih.

V vsakem krogu morate sprejeti odločitev – izbirati morate med možnostjo A in možnostjo B. Vsaka možnost je dobičkonosna – tako možnost A kot možnost B prineseta nekaj denarja. Vendar pa se verjetnost, ali in koliko denarja boste dejansko dobili, če izberete določeno možnost, razlikuje.

Npr.: tako kot v vseh nadaljnjih krogih se v prvem krogu odločate med možnostjo A in možnostjo B. Če izberete možnost A, obstaja 10 % verjetnost, da dobite 2 EUR, in 90 % verjetnost, da dobite 1,60 EUR. Če izberete možnost B, obstaja 10 % možnost, da dobite 3,85 EUR, in 90 % možnost, da dobite 0,10 EUR.

Podobne odločitve kot v prvem krogu boste morali sprejeti v nadaljnjih krogih. Katero od možnosti bi torej raje izbrali?

	Možnost A	Možnost B
Če izberete možnost A, obstaja 10 % verjetnost, da dobite 2 EUR, in 90 % verjetnost, da dobite 1,60 EUR. Če izberete možnost B, obstaja 10 % verjetnost, da dobite 3,85 EUR, in 90 % verjetnost, da dobite 0,10 EUR.	☐	☐
Če izberete možnost A, obstaja 20 % verjetnost, da dobite 2 EUR, in 80 % verjetnost, da dobite 1,60 EUR. Če izberete možnost B, obstaja 20 % verjetnost, da dobite 3,85 EUR, in 80 % verjetnost, da dobite 0,10 EUR.	☐	☐
Če izberete možnost A, obstaja 30 % verjetnost, da dobite 2 EUR, in 70 % verjetnost, da dobite 1,60 EUR. Če izberete možnost B, obstaja 30 % verjetnost, da dobite 3,85 EUR, in 70 % verjetnost, da dobite 0,10 EUR.	☐	☐

Če izberete možnost A, obstaja 40 % verjetnost, da dobite 2 EUR, in 60 % verjetnost, da dobite 1,60 EUR. Če izberete možnost B, obstaja 40 % verjetnost, da dobite 3,85 EUR, in 60 % verjetnost, da dobite 0,10 EUR.

☐
☐

Q14b – Katero od možnosti bi torej raje izbrali?

	Možnost A	Možnost B
Če izberete možnost A, obstaja 50 % verjetnost, da dobite 2 EUR, in 50 % verjetnost, da dobite 1,60 EUR. Če izberete možnost B, obstaja 50 % verjetnost, da dobite 3,85 EUR, in 50 % verjetnost, da dobite 0,10 EUR.	☐	☐
Če izberete možnost A, obstaja 60 % verjetnost, da dobite 2 EUR, in 40 % verjetnost, da dobite 1,60 EUR. Če izberete možnost B, obstaja 60 % verjetnost, da dobite 3,85 EUR, in 40 % verjetnost, da dobite 0,10 EUR.	☐	☐
Če izberete možnost A, obstaja 70 % verjetnost, da dobite 2 EUR, in 30 % verjetnost, da dobite 1,60 EUR. Če izberete možnost B, obstaja 70 % verjetnost, da dobite 3,85 EUR, in 30 % verjetnost, da dobite 0,10 EUR.	☐	☐
Če izberete možnost A, obstaja 80 % verjetnost, da dobite 2 EUR, in 20 % verjetnost, da dobite 1,60 EUR. Če izberete možnost B, obstaja 80 % verjetnost, da dobite 3,85 EUR, in 20 % verjetnost, da dobite 0,10 EUR.	☐	☐
Če izberete možnost A, obstaja 90 % verjetnost, da dobite 2 EUR, in 10 % verjetnost, da dobite 1,60 EUR. Če izberete možnost B, obstaja 90 % verjetnost, da dobite 3,85 EUR, in 10 % verjetnost, da dobite 0,10 EUR.	☐	☐

BLOK 6: Medčasovna izbira

Q15a – Ponovno si zamislite, da sodelujete v igri loterije, ki poteka v več krogih. Tudi tokrat lahko v posameznem krogu izbirate med možnostjo A in možnostjo B. Možnosti se tokrat poleg različne dobičkonosnosti posamezne možnosti razlikujeta tudi v tem, kdaj lahko prejmete dobljeni znesek.

Npr.: V prvem krogu (tako kot v vseh ostalih krogih) izbirate med možnostjo A in možnostjo B. Če izberete možnost A, dobite 3400 EUR ta mesec, če izberete možnost B, dobite 3800 EUR naslednji mesec.

Podobne odločitve kot v prvem krogu boste morali sprejeti v nadaljnjih krogih. Katero od naslednjih možnosti bi torej raje izbrali?

	Možnost A	Možnost B
Če izberete možnost A, dobite 3400 EUR ta mesec, če izberete možnost B, dobite 3800 EUR naslednji mesec.	☐	☐

Če izberete možnost **A**, dobite 100 EUR takoj, če izberete možnost **B**, dobite 140 EUR naslednji mesec.

☐
☐

Če izberete možnost **A**, dobite 100 EUR takoj, če izberete možnost **B**, dobite 1100 EUR čez deset let.

☐
☐

Če izberete možnost **A**, dobite 9 EUR takoj, če izberete možnost **B**, dobite 100 EUR čez deset let.

☐
☐

Če izberete možnost **A**, dobite 40 EUR takoj, če izberete možnost **B**, dobite 1000 EUR čez deset let.

☐
☐

Q15b – Ponovno si zamislite, da sodelujete v igri loterije, ki poteka v več krogih. Tudi tokrat lahko v posameznem krogu izbirate med možnostjo A in možnostjo B. Možnosti se tokrat poleg različne dobičkonosnosti posamezne možnosti razlikujeta tudi v tem, kdaj lahko prejmete dobljeni znesek.

Podobne odločitve kot v prvem krogu boste morali sprejeti v nadaljnjih krogih. Katero od naslednjih možnosti bi torej raje izbrali?

	Možnost A	Možnost B
Če izberete možnost A , dobite 100 EUR takoj. Če izberete možnost B , pa nadaljnjih sedem let vsako leto dobite 20 EUR.	☐	☐
Če izberete možnost A , dobite 400 EUR takoj. Če izberete možnost B , pa nadaljnjih 10 let vsako leto dobite 100 EUR.	☐	☐
Če izberete možnost A , dobite 1000 EUR takoj. Če izberete možnost B , pa nadaljnjih 25 let vsako leto dobite 100 EUR.	☐	☐
Če izberete možnost A , izgubite 1000 EUR letošnje leto. Če izberete možnost B , izgubite 2000 EUR naslednje leto.	☐	☐
Če izberete možnost A , morate čez štiri dni plačati vsoto denarja, manjšo od 170 EUR. Če izberete možnost B , morate čez dva meseca plačati znesek v vrednosti 170 EUR.	☐	☐

Q15c – Bi bili pripravljeni plačati več denarja, da vam knjigo, ki ste jo naročili preko spleta, dostavijo naslednji dan?

☐ da

☐ ne

BLOK 7: Demografija

Q16 – Spol:

- ☐ moški
- ☐ ženski
- ☐ se ne želim opredeliti

Q17 – Letnik:

- ☐ prvi
- ☐ drugi
- ☐ tretji
- ☐ četrti

Q18 – Starost: _____

KLJUČ PRAVILNIH ODGOVOROV PRI NALOGI POZNAVANJA KORONAVIRUSA

BLOK 2: Poznavanje COVID-19¹⁰

Q2 – Koronavirus SARS-CoV-2 se prenaša:

Možnih je več odgovorov.

☐ kapljično oz. z bližnjimi stiki

☐ s hrano

☐ prek aerosolov

☐ s krvjo

☐ z izločki in urinom

☐ prek kontaminiranih površin

☐ drugo:

Q4 – Katera cepiva je Evropska agencija za zdravila (EMA) že odobrila?

Možnih je več odgovorov.

☐ cepivo AstraZeneca

☐ cepivo Pfizerja in BioNTecha

☐ cepivo Sputnik V

☐ cepivo Moderne

Q5 – Katera država je do zdaj precepila največji delež svojega prebivalstva?

☐ Kitajska

☐ Rusija

☐ Izrael

☐ Velika Britanija

☐ ZDA

Q6 – V času, ko države poskušajo precepiti čim večji delež ranljive populacije, koronavirus SARS-CoV-2 mutira.

Za cepivo katere farmacevtske družbe obstaja največje tveganje, da ob pojavu novih sevov ne bo učinkovito delovalo v boju s koronavirusno boleznijo?

☐ za cepivo Pfizerja in BioNTecha

☐ za cepivo Moderne

☐ za cepivo AstraZeneca

Q7 – Čemu se moramo s cepivom ameriške farmacevtske družbe Johnson & Johnson cepiti dvakrat?

¹⁰ Naloge poznavanja koronavirusa SARS-CoV-2 in bolezni COVID-19 smo oblikovali glede na veljavna znanstvena dejstva o virusu in bolezni v času izvedbe raziskave (januar in februar 2021). Vprašanja povzemamo po dejstvih, predstavljenih na krovni spletni strani Svetovne zdravstvene organizacije in njenih podstrane. Glej: <https://covid19.who.int/>

- ☐ Ker glede na naravo kliničnih raziskav nimamo dovolj podatkov, da bi zagotovo vedeli, da je cepivo učinkovito po eni dozi.
- ☐ Ker klinične raziskave opozarjajo na to, da je cepivo neučinkovito po eni dozi cepljenja.
- ☐ **Dovolj je, če se s cepivom farmacevtske družbe Johnson & Johnson cepimo samo enkrat.**

Q8 – Komu najbolj priporočajo cepljenje s cepivom AstraZeneca?

- ☐ starejšim od 80 let
- ☐ starejšim od 60 let
- ☐ **starejšim od 40 let**
- ☐ starejšim od 20 let
- ☐ mlajšim od 20 let

Q9¹¹ – Za vsako posamezno trditev označite DRŽI, če menite, da trditev drži oziroma NE DRŽI, če menite, da trditev ne drži.

	Drži.	Ne drži.
Za širjenje koronavirusa so najbolj nevarne kontaminirane površine.	☐	☐
Uživanje česna, kurkume in/ali limone ter drugih živil, ki so znana kot domača zdravila za gripo in prehlad, lahko prepreči okužbo z virusom SARS-CoV-2.	☐	☐
Redno grgranje slane vode lahko prepreči okužbo z virusom SARS-CoV-2.	☐	☐
Pitje tople vode je učinkovita metoda, ki nas ubrani pred tem, da bi zboleli za koronavirusno boleznijo COVID-19.	☐	☐
S pitjem alkohola se lahko ozdravimo COVID-19.	☐	☐
Novi koronavirus se lahko prenaša s komarjevimi piki.	☐	☐
To je testno vprašanje. Kliknite možnost Drži in nemoteno nadaljujte z reševanjem vprašalnika.	☐	☐
Domače živali lahko na človeka prenesejo koronavirus SARS-CoV-2.	☐	☐

Q10 – Za vsako posamezno trditev označite DRŽI, če menite, da trditev drži oziroma NE DRŽI, če menite, da trditev ne drži.

	Drži.	Ne drži.
Nosečnice, okužene s koronavirusom SARS-CoV-2, so izpostavljene velikemu tveganju za spontani splav.	☐	☐

¹¹ Vse trditve pri nalogah Q9 in Q10 so napačne. Povsod je odgovor *ne drži* pravilni odgovor.

Okuženi, ki ne kažejo simptomov bolezni COVID-19 (so asimptomatski), lahko koronavirus SARS-CoV-2 kljub vsemu širijo.



COVID-19 lahko huje prizadene zgolj starejše.



Oseba, ki je prebolela malarijo, je imuna na COVID-19.



Antibakterijska zdravila so učinkovito zdravilo za zdravljenje koronavirusne bolezni COVID-19.



OBVEŠČENO SOGLASJE UDELEŽENCA/-KE ZA SODELOVANJE V RAZISKAVI

Naslov raziskave: *Mnenja in odzivi mladih na pandemijo COVID-19*

Vabljeni ste k sodelovanju v raziskavi z delovnim naslovom Mnenja in odzivi mladih na pandemijo COVID-19. Raziskavo izvaja Manca Toporišič Gašperšič, dijakinja 4. letnika Gimnazije Poljane, pod mentorstvom Nataše Grof, prof. psih.

Namen študije je preučiti, **kakšno mnenje imajo mladostniki o pandemijo COVID-19 in kako se med pandemijo odzivajo**. Raziskava se v veliki meri osredotoča na to, kako se izraženost različnih psiholoških dejavnikov povezuje s posameznikovim vedenjem v pandemiji.

Naloga udeleženca v raziskavi je individualno reševanje spletnega vprašalnika preko platforme *1ka*. Vprašalnik je sestavljen iz vsebinsko različnih sklopov. Na začetku vsakega sklopa so podana natančna navodila za posamezen sklop.

Raziskava bo trajala približno 25 do 35 minut.

Sodelovanje v raziskavi je v celoti prostovoljno, zato lahko kadarkoli in brez kakršnihkoli posledic odstopite od sodelovanja v raziskavi. Vaš odstop ne bo vplival na razmerje do Gimnazije Poljane in raziskovalke, prav tako ne boste izgubili nobenih ugodnosti, do katerih ste sicer upravičeni.

Naredili bomo vse, da zaščitimo vašo zasebnost, saj vaših podatkov nikakor ne moremo povezati z vašimi odgovori na vprašalniku.

Če se strinjate s pogoji sodelovanja v raziskavi, vas prosimo, da to potrdite s svojim podpisom.

S podpisom jamčite, da ste izjavo prebrali in da ste dobili priložnost za postavljanje vprašanj v zvezi z raziskavo. Potrjujete tudi svojo privolitev za sodelovanje v opisani raziskavi in dovolite uporabo rezultatov v pedagoške ter znanstveno-raziskovalne namene.

Datum: _____

Ime in priimek udeleženca: _____

Elektronski podpis: _____