

Sraz struke, politike i javnosti: pogled biomedicinske i zdravstvene struke na krizu izazvanu pandemijom bolesti COVID-19

MARIJA BRAJDIĆ VUKOVIĆ

Institut za društvena istraživanja, Zagreb

Sažetak

Ovaj rad bavi se pitanjem odnosa znanosti i politike te društvene odgovornoštiti znanosti tijekom društvenih kriza koje imaju posljedice za preživljavanje i dobrobit građana. Temelji se na analizi podataka devet intervjuva provedenih s hrvatskim biomedicinskim stručnjacima koji su tijekom pandemije koronavirusa (2020-2022) bili na samoj fronti, bilo da su bili uključeni u donošenje pandemijskih mjera, bilo da su se bavili ublažavanjem posljedica. Rezultati pokazuju da je znanost tijekom krize imala unutarnje rasprave, no najviše u fokus dolazi kompleksan odnos politike i znanosti te znanosti i medija, a posljedično se teškoće iz tih odnosa pretiču na odnos znanosti i javnosti – građana. Rad te nalaze razmatra u kontekstu različitih argumentacija društvene odgovornosti znanosti, ali podvlači i važnost razumijevanja društveno-političkog konteksta i upravljanja politikama u stalnom razgovoru sa svim važnim sektorima društva.

Ključne riječi: društvena odgovornost znanosti, upravljanje društvenom kri-
zom, politike utemeljene na dokazima, pandemija bolesti COVID-19

Uvod

“Sjećam se kako sam radio antigenske testove na početku pandemije – pedantno čisteći prostor, ribajući ruke poput kirurga – a sada ču jednom rukom zabiti štapić u nos dok jedem tost nad laptopom. Ah, sve to jednostavno postaje život, zar ne?” napisao je novinar James Vincent na društvenoj platformi Twitter (odnedavno zvanoj X).¹ Od ožujka 2020. do danas mnoge su se stvari promijenile u našim živo-

¹ Preneseno 17. 6. 2022. s platforme Twitter, https://twitter.com/jjvincent/status/1537718510717116416?s=20&t=6VzMZhsCnTAwel_ezLUISQ (prijevod autorice).

tim, čak i ako je u trenutku pisanja ovog rada život poprimio osjećaj uobičajene predpandemijske svakodnevice, a društvene prakse koje su nastale tijekom pandemije nakratko su se djelomično povukle iz naših života (poput nošenja maski) ili normalizirale (poput uzimanja brisa za antigenski test na SARS-CoV-2). Krajem veljače i početkom ožujka 2020. u EU-u su se zbila dva događaja koja su nagnala države članice da iz pripremne faze za pandemiju prijedu u fazu hitnosti/odgovora te započnu s djelovanjem koje je na koncu rezultiralo i značajnijim i dugotrajnijim pandemijskim mjerama. Radi se o naglom porastu broja oboljelih u talijanskoj regiji Lombardiji, nakon čega je talijanska vlada naredila zatvaranje svih dućana, vrtića, škola i fakulteta te otkazivanje svih javnih okupljanja – provedbu mjere poznatije kao *lockdown* (Pistoi, 2021). Otrpilike u isto vrijeme *The COVID-19 Response Team* iz Imperial Collegea u Londonu objavio je studiju modela različitih scenarija odgovora na pandemiju u Velikoj Britaniji i SAD-u koja je pokazala da će se, ako vlade ne propišu mjere sprečavanja širenja virusa, dogoditi nekontroliran razvoj bolesti i kriza zdravstvenog sustava s velikim brojem ljudskih žrtava (Ferguson *et al.*, 2020). U Hrvatskoj je Stožer civilne zaštite Republike Hrvatske 26. veljače 2020. postavljen kao najvažnije stručno, koordinacijsko i operativno tijelo za sprečavanje širenja bolesti COVID-19 (Lukavečki, 2021). Radi utvrđivanja smjera djelovanja utemeljenog na znanosti, Vlada je, po ugledu na Italiju, u ožujku 2020. osnovala i Znanstveni savjet za suzbijanje epidemije bolesti COVID-19 sastavljen od istaknutih znanstvenika i stručnjaka. Pandemijske mjere u Hrvatskoj temeljile su se na procjenama Kriznog stožera Ministarstva zdravstva i Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo (HZZZ) te uglavnom međunarodnim znanstvenim spoznajama i modelima, čijim su se prikupljanjima i analizama, sažimanjima i pretakanjima u smislene procjene bavili hrvatski stručnjaci. Procjenama su u obliku preporuka savjetovali Stožer civilne zaštite Republike Hrvatske, koji je u dogovoru s Vladom donosio mjere povezane sa suzbijanjem pandemije koronavirusa, i to u domenama povezanim s općim uputama, zdravstvenom zaštitom, prelaskom granice, obrazovanjem, vjerskim okupljanjima, socijalnom skrbi, gospodarstvom i ostalim naputcima i preporukama (*ibid.*). Mjere koje je propisivao Stožer civilne zaštite pretakale su se u brojne društvene prakse koje su se uspostavile u pandemijskim godinama 2020-2022. Iz analiza odnosa znanosti i politike u EU-u tijekom pandemije vidljivo je da su se europske vlade uglavnom oslanjale na biomedicinske znanosti i zdravstvo, stručnjake iz biomedicine i biomedicinske dokaze u odlučivanju o politikama sprečavanja širenja bolesti COVID-19, dok su druge discipline imale marginalnu ulogu (Lohse i Kanali, 2021). Ovaj rad bavi se pitanjem kako stručnjaci iz biomedicinskih znanosti i zdravstva koji su sudjelovali u suzbijanju krize povezane s pandemijom bolesti COVID-19 opisuju i razumiju odnose u samoj znanosti/struci tijekom krize, kao i odnos struke s politikom, javnosti i medijima tijekom krize, te kako razumiju ulogu znanosti/struke u takvoj društvenoj krizi? Rad se temelji na dubinskim polu-

strukturiranim intervjuiima s devet hrvatskih stručnjaka – doktora znanosti iz različitih znanstvenih polja biomedicine i zdravstva koji su bili na samoj fronti krize izazvane pandemijom bolesti COVID-19. U intervjuiima provedenim u periodu od godine dana (2021-2022) stručnjaci su podijelili svoja iskustva i značenja koja im pridaju u vezi s ulogom znanosti u krizi, odnosom znanosti i javnosti, znanosti i politike te znanosti i medija tijekom krize, a podijelili su i osobna iskustva u radu na znanstvenim spoznajama u pandemiji ili u radu na preporukama.

Društvene prakse, stručnost i društvena odgovornost znanosti

Werron i Ringel (2020) uvode pojam “pandemijskih (društvenih) praksi”, praksi nastalih, održavanih ili promijenjenih tijekom pandemije. Definiraju ih kao “(1) društvene prakse koje se (2) pojavljuju i/ili mijenjaju tijekom pandemije bolesti COVID-19, koje su (3) na neki način povezane s otkrićem ili širenjem virusa SARS-CoV-2 i (4) mogu se međusobno povezivati tijekom pandemije bolesti COVID-19” (*ibid.*, str. 57). Autori tipologiju tih pandemijskih praksi dijele na primarne pandemijske prakse, responzivne i adaptivne prakse te na kategoriju takozvanih metapraksi, koje razmatraju, uspoređuju i evaluiraju navedene tipove praksi. Ovom radu najzanimljivije su primarne pandemijske prakse, jer su one izravno povezane s definiranjem pandemije i upravljanjem njome kao društvenim problemom (dijeljenje epidemiološkog znanja u javnosti, klinička testiranja, otkriće i dijagnoza virusa, pokušaji sprečavanja širenja virusa te rješavanje povezanih simptoma i bolesti). To su, primjerice, testiranje na SARS-CoV-2, otvaranje odjela i prenamjena zdravstvenih kapaciteta za liječenje pacijenata oboljelih od bolesti COVID-19, političke odluke o *lockdownu* i ponovnom “otvaranju”, dnevne tiskovne konferencije o pandemiji, mjere poput držanja fizičke distance, nošenja maski, propisivanja broja osoba koje mogu biti u nekom prostoru istovremeno, novi načini rukovanja i sve drugo što direktno ima veze s virusom i širenjem (odnosno sprečavanjem širenja) virusa. Te su se prakse u društvu ustaljivale/provodile na osnovi javnih politika pretočenih u mjere koje je donosio Stožer civilne zaštite Republike Hrvatske, te je očekivano da su hrvatski znanstvenici i stručnjaci koji su se nalazili na samoj fronti pandemije na neki način (posredan i neposredan) sudjelovali u izradi preporuka na temelju kojih su se mjere donosile.

Pandemija bolesti COVID-19 primjer je takozvanog opakog društvenog problema (*wicked problem*) jer su “činjenice nesigurne, vrijednosti osporavane, ulozi visoki i odluke hitne” (Funtowicz i Ravetz, 1993, str. 744). Pandemija je osvijetlila stvarnu multifokalnost stručnosti u današnjem globaliziranom i isprepletenom svijetu, a čini se da će u budućnosti broj društvenih dilema karakteriziranih osporavanim i disperziranim stručnostima samo rasti (Akerman *et al.*, 2020). Problem sa stručnošću (ekspertizom) upravo je u tome da je ona situacijski definirana, kontekstualno i kulturno-društveno smještena tako da ju nije moguće vezati isključivo uz

obrazovanje, iskustvo ili institucionalnu afilijaciju (Lynch, 2014). Drugačiji tipovi stručnosti prepoznati su u različitim društvenim kontekstima te se ponekad događa da i eksperti-laici dobiju visok epistemički autoritet u odnosu na institucionalno prepoznate eksperte (vidi više u Collins, 2014; Irwin *et al.*, 2018; Saikonen, 2019). Također, stalne debate o tome što je provjerena znanost u slučaju klimatskih promjena ili cijepljenja već duže vrijeme pokazuju da autoritet eksperata nije neprikosnovena društvena činjenica, te se eksperti sve češće nalaze u situaciji da moraju “zaslužiti” svoj kredibilitet (Hajer, 2009; Oreskes i Conway, 2010). Danas tvrdnje o istinitosti znanstvenih spoznaja koje se pretaču u politike dobivaju podršku samo onda kada su povezane s problemima od javne važnosti. Nije stvar toliko u tome da će znanstvene činjenice uvrijediti ljudе koliko u mogućnosti da će ih uvrijediti vrijednosti povezane s njima, odnosno ono što se politikama utemeljenim na znanstvenim uvidima želi postići ili što se imputira (Jasanoff i Simmet, 2017). U pravilu se javnost informira i osvrće na činjenice jednako intenzivno kao i eksperti (Versteeg, 2018), no one same po sebi ne pomažu kad su u pitanju kontroverzne situacije i njihovo dodatno prezentiranje u javnosti ne pomaže u smanjivanju otpora i sumnji (Nyhan i Reifler, 2015). Istraživanja pokazuju da uzrok neslaganja nije samo u spornosti znanstvenih tvrdnji, već da je nadilazi, jer kad znanje dođe u pitanje, u pitanje dođu i vrijednosti koje su s njime povezane (Jassanof i Simmet, 2017; Durnová, 2019). Analiza diskursa nizozemskih vlasti na tiskovnim konferencijama tijekom takozvanog inteligentnog zatvaranja (*intelligent lockdown*) povezanog s epidemijom bolesti COVID-19 u razdoblju od 3. ožujka do 29. svibnja 2020. (Prettner *et al.*, 2021) pokazuje da je ekspertnost bila tehnokratski prezentirana kao temelj za uvođenje mjera, i to na takav način kao da ne postoji odjelitost između činjenica i politika, kao da su se u obzir uzimali samo aspekti važni jednima bez propitivanja mogućnosti uzimanja u obzir aspekata važnih drugima. Analiza diskursa s društvenih mreža u isto vrijeme pokazuje da su se same činjenice propitivale manje nego, u prvom redu, ono što autori nazivaju “skriveni moral”, da su se npr. postavljala pitanja zašto bi se slijepo vjerovalo vlasti da čini najbolje ili pak koja je potencijalna skrivena agenda vlasti (*ibid.*). Dakle ne propituju se toliko činjenice koliko djelovanje temeljem činjenica koje se ne “kupuje” kao vrijednosno neutralno i neupitno dobro.

Budući da je uvođenje pandemijskih mjera imalo snažan utjecaj na društvenu svakodnevnicu, hrvatski su se znanstvenici i stručnjaci našli u novoj situaciji društvene odgovornosti koja je pojačala sve njene potencijalne problematične dimenziјe i zamke. Društvena odgovornost znanosti nije jednoznačan pojam, iako se njome područje istraživanja znanosti i tehnologije (*science and technology studies*) počelo baviti još u samim svojim začecima (Stilgoe *et al.*, 2013). Različiti načini razmišljanja o upravljanju odgovornom znanošću dijele stav da je, kao nadopuna profesionalnoj etici koja obično obilježava ponašanje istraživača, potrebno snažnije vanjsko upravljanje znanošću, odnosno znanostima (Braun *et al.*, 2010; Jasanoff, 2011).

Također, naglašava se potreba za poboljšanjem sposobnosti znanstvenika da razmišljaju o posljedicama svojih otkrića, nalaza, spoznaja, odnosno da uzimaju u obzir društvene, ekološke i etičke posljedice uvođenja znanstvenih spoznaja i tehnologija u društvo. Društvenu odgovornost znanosti najlakše je opisati kao način definiranja problema odnosa znanosti i društva te specifičan način legitimiranja političkih upravljačkih mehanizama koji rješavaju taj problem na takav način da se znanostu "odgovorno upravlja" (Glerup i Horst, 2014). U tom smislu moguće ju je doživjeti kao političko pitanje, te odgovor na pitanje što ona jest može biti podvrgnut upravo takvoj vrsti kritike.

Empirijsko istraživanje provedeno na znanstvenicima iz Ujedinjenog Kraljevstva, SAD-a i Danske (Glerup, Davies i Horst, 2017) pokazalo je da su politički diskursi vezani uz odgovorno istraživanje irelevantni za praktične znanstvenike te da potonji artikuliraju i prakticiraju odgovornost "odozdo prema gore", pa tako spominju proizvodnju zdrave (na činjenicama utemeljene) znanosti, brigu o zaposlenicima, kreiranje društvenog "utjecaja" i rad na znanosti koja je u javnosti prepoznata kao legitimna. Kao što primjećuje Glerup (2015), jedno od glavnih pitanja odgovornosti za znanstvenike glasi: odgovorni kome i čemu? U svom etnografskom istraživanju pronašla je tri vrste odgovornosti o kojima znanstvenici razmišljaju u svom svakodnevnom radu: odgovornost istini (provjeravanje, ponavljanje, podvrgavanje kritici), poslu (ulaganje, štednja i održavanje) i javnosti (govor o znanosti, slušanje, istraživanje). U analizi argumentacija povezanih s društvenom odgovornosti znanosti (Glerup i Horst, 2014) utvrđeno je da postoje četiri različite argumentacije i interpretacije: *demarkacijska, refleksivna, doprinosna i integracijska*, s obzirom na to gdje se nalaze na kontinuumu od ideje da društvo uopće ne bi trebalo sudjelovati u znanstvenim procesima do ideje o radikalnom utjecaju društva na takav način da gradani i drugi akteri doslovno ulaze u laboratorije i zajedno sa znanstvenicima rade na znanstvenim spoznajama. Takozvana *demarkacijska* ili odjelujuća argumentacija i interpretacija društvene odgovornosti znanosti smatra da, kad je ona u pitanju, treba prije svega regulirati znanstveni proces, koji je značajno ugrožen neetičnim radnjama što su izravna posljedica velikog pritiska u znanosti da se što više i što brže produciraju znanstveni radovi. U središte odnosa znanosti i društva postavlja se pitanje povjerenja javnosti u znanost, koje se neetičnim radnjama narušava. *Refleksivnu* argumentaciju društvene odgovornosti također odlikuje problematiziranje znanstvenog procesa kao aspekta koji treba regulirati, no smatra se da društvena odgovornost znanosti zahtijeva više od rigoroznosti znanstvene metode, jer znanost je "društvena institucija" i znanstvenici, kako bi bili društveno odgovorni, trebaju razvijati samosvijest i sposobnost predviđanja posljedica vlastitog djelovanja, a uočava se upravo nedostatak refleksivnog razmišljanja znanstvenika u tom pogledu. *Doprinosna* argumentacija opisuje znanost kao društvenu instituciju koja ispunjava društvene ciljeve i to je njezina primarna funkcija. Ti su ciljevi definirani u domeni inovacija i razvoja

demokracije, te se argumentacija ili interpretacija društvene odgovornosti znanosti usredotočuje prije svega na njihovo ostvarenje. Naposljetku tu je i *integracijska* interpretacija i argumentacija društvene odgovornosti znanosti, koja također smatra da znanost treba biti čvrsto usaćena u društvu, no ne propisuje joj jasne ciljeve, već smatra da znanost treba razvijati ciljeve svog djelovanja zajedno s društvom, u skladu s normama i vrijednostima društva koje su kontekstualizirane.

Radi se o četiri perspektive društvene odgovornosti znanosti koje se mogu isprepledati i koje sve u svojoj argumentaciji nalaze bitnim da se uredi odnos znanosti i društva. Definicija granice između znanosti i društva, kao i propusnosti te granice, izrazito je važno pitanje, no iz svih interpretacija društvene odgovornosti jasno je da znanost ne može nemati nikakvu vezu s društvom, ne može se od društva smatrati odvojenom, čak i ako se ta veza svodi isključivo na (ne)povjerenje društva u znanost i na njegove reperkusije. Tijekom krize izazvane pandemijom bolesti COVID-19 (ne)povjerenje u znanost bilo je u fokusu interesa i znanosti i javnosti, no ovaj istraživački rad usredotočuje se na to koliko je bilo drugih tipova interpretacija društvene odgovornosti i na koji način sami stručnjaci opisuju društvenu odgovornost tijekom krize.

U društvenim studijama znanosti i tehnologije mnoštvo je rasprava posvećeno odnosu znanosti i politike te pitanju koliki utjecaj znanost, odnosno znanstvene činjenice imaju ili bi trebale imati na donošenje političkih odluka. Znanstvene činjenice, odnosno znanje mogu se smatrati prvim korakom prema akciji, znanje ima potencijal za promjenu stvarnosti (Stehr i Grundmann, 2011). U tom smislu znanje, iako nije moć, jest potencijal za moć. No aktivno korištenje znanja za praktičnu svrhu ovisi o "otvorenosti društvene situacije" u potrazi za rješenjima (*ibid.*, str. 33). Odnos između znanosti kao stručnosti i politike u mnogome ovisi o tome može li politika (demokracija) pronaći načine da koristi znanstvene činjenice, odnosno uvidje kako bi pospješila demokraciju, demokratske ciljeve društva i poželjne društvene učinke (Pamuk, 2021). Mnogi su autori zagovarali odijeljenost znanosti od političkog upravljanja, Habermas (1971) je, primjerice, upravo zazirao od tehnokracije u kojoj bi politika postala prazna fikcija te bi sve praktične stvari bile formulirane kao problemi koje treba riješiti ekspertiza. Njegovo je rješenje, nasuprot tome, inzistiranje na usmjeravanju znanstvenog znanja prema ciljevima koje su politici zadali građani koji odlučuju na izborima. No pitanje kako politika treba upravljati znanstvenim uvidima za opće dobro vrlo je kompleksno. Upravljači također moraju pažljivo promišljati sam smisao i načine upravljanja te ih kontekstualizirati znanstvenim uvidima u društvenu stvarnost i potrebe društvenih skupina (Stirling, 2016). Tu vrstu političke zrelosti međutim malogdje možemo pronaći.

Na koncu recimo nešto i o politikama utemeljenim na dokazima (*evidence-based policies*) tijekom pandemije bolesti COVID-19, jer je upravo krizni trenutak bio dobar test i laksus kako u ekstremnim uvjetima funkcionira prenošenje znanstvene

nih preporuka u politike. Kako navodi Stevens (2007), jasno je da politika nikad ne slijedi znanost u strogom smislu, uvijek je riječ o moći, politici, regulatornim ograničenjima, birokraciji, te o preživljavanju ideja koje pristaju uz političku agendu onih koji su na vlasti. No ta situacija postaje još teža kada je u pitanju dosad nepoznat virus o kojem se zapravo sa sigurnošću zna samo to da je potencijalno vrlo opasan i kada modeli pokazuju da, u slučaju da vlade ne djeluju, postoji izvjesnost velikog broja ljudskih žrtava (Ferguson *et al.*, 2020; Flaxman *et al.*, 2020). U tom slučaju, kako pokazuju analize, uspješan odgovor na kompleksan problem upravljanja krizom kombinacija je brojnih čimbenika koji nisu nužno povezani s dokazima, jer ih znanost tek "proizvodi", već više s kapacitetima vlada da uče temeljem iskustava iz prošlih epidemija te da operacionaliziraju i izgrade široku političku podršku za politike koje se donose u trenucima krize (Capano *et al.*, 2020).

Osnovno istraživačko pitanje kojim se ovaj rad bavi jest kako stručnjaci koji su se nalazili na fronti pandemije opisuju odnos znanosti i politike, znanosti i javnosti te znanosti i medija tijekom društvene krize izazvane pandemijom bolesti COVID-19. Analizirat ćemo i kako taj odnos, a indirektno i situacija krize utječu na način na koji stručnjaci interpretiraju društvenu odgovornost znanosti.

Metodologija istraživanja

Ovo istraživanje provedeno je u sklopu projekta HRZZ SOCRES – *Otpornost hrvatskog društva uslijed pandemije COVID-19* koji je financirala Hrvatska zaklada za znanost, i to u dijelu projekta koji se odnosi na hrvatske znanstvenike i stručnjake te na s njima i njihovim radom povezanu društvenu otpornost tijekom pandemije COVID-19. Istraživanje je provedeno na neslučajnom namjernom uzorku intenzivnih slučajeva (*purposeful intensity sampling*; vidi Patton, 2014, str. 405) devetero hrvatskih stručnjaka iz discipline biomedicina i zdravstvo; tri žene i šest muškaraca; petero specijalista iz područja epidemiologije, dvoje iz područja javnog zdravstva te po jedan iz virologije i infektologije. Šesterо sudionika istraživanja boravi i radi u Zagrebu, troje izvan Zagreba. Radi zaštite identiteta sudionika istraživanja, imajući u vidu činjenicu da je broj stručnjaka koji su bili intenzivno uključeni u upravljanje pandemijom izvan Zagreba bio znatno manji nego u Zagrebu, ne navodimo o kojim se drugim gradovima radi. Uzorak je namjeran intenzivan, odnosno slučajevi su intenzivno bogati informacijama o temi koja se istražuje zahvaljujući tome što su sudionici imali direktno dugotrajno iskustvo bivanja na samoj fronti pandemije u znanstvenom, pa čak i organizacijskom smislu. Svim sudionicima istraživanja svakodnevni posao duboko se promijenio proglašenjem pandemije te je postao iznimno povezan upravo s pandemijom. Naši sudionici sudjelovali su u uspostavljanju primarnih pandemijskih praksi povezanih s definiranjem pandemije i upravljanjem njome kao društvenim problemom (dijeljenje epidemiološkog znanja u javnosti, klinička testiranja, otkriće i dijagnoza virusa, pokušaji sprečavanja širenja virusa te rješavanje povezanih simpto-

ma i bolesti) (Werron i Ringel, 2020). Prema svojim riječima, sudjelovali su i sudjeluju u: organizaciji praćenja broja oboljelih, prikupljanju kontakata, distribuciji cjepiva, planiranju cijepljenja, izradi informatičkih alata povezanih s pandemijom, povezivanju institucija i praćenju informacija te povezivanju informacija u cjelinu, praćenju spoznaja o svim bitnim pokazateljima i znanstvenim uvidima povezanim s pandemijom i pandemijskim mjerama, liječenju bolesnika, javnim nastupima u medijima te radu u lokalnim civilnim stožerima i glavnom civilnom stožeru, kao i savjetovanju civilnog stožera i Vlade RH u vezi s javnozdravstvenim mjerama.

Polustrukturirani intervjuvi provedeni su u razdoblju od siječnja 2021. do svibnja 2022. godine, trajali su u prosjeku 75 minuta i snimani su diktafonom. Projektni istraživači direktno su kontaktirali sudionike istraživanja i pri susretu su im predali obrazac informiranog pristanka u kojem su bili precizirani svrha i ciljevi istraživanja, tko istraživanje provodi te na koji će se način potom postupati s podacima. Sudionicima je informiranim pristankom zajamčena povjerljivost podataka te da će se u analizi koristiti metoda koja onemogućuje prepoznavanje sudionika istraživanja izostavljanjem specifičnosti koje bi mogle otkriti identitet. Sudionici istraživanja svoj su pristanak dali usmeno (snimljeno diktafonom). Protokol istraživanja sadržavao je teme povezane s osobnim iskustvima u radu na znanstvenim spoznajama u pandemiji, suradnjom sa znanstvenom zajednicom, iskustvima u radu na preporukama, suradnjom s drugim institucijama, posebice kriznim stožerom, vladom i medijima tijekom pandemije, ulogom struke u pandemiji, odnosom struke i javnosti, znanosti i medija te znanosti i politike tijekom pandemije, kao i mišljenjima i stavovima sudionika o budućnosti znanosti i njenoj ulozi u društvu i društvenim krizama.

Analiza rezultata istraživanja

Na prikupljenim podacima napravljena je tematska analiza, višestruka rekurzivna analiza podataka (Braun i Clarke, 2006), koja se provodi kroz šest koraka: (1) upoznavanje s podacima; (2) generiranje inicijalnih kodova; (3) povezivanje kodova u potencijalne teme, povezivanje podataka relevantnih za pojedine teme; (4) provjeravanje/revidiranje tema, stvaranje tematske mape analize; (5) definiranje i imenovanje tema (rafiniranje specifičnosti svake teme, generiranje jasnih definicija); (6) izvještavanje (konačna analiza s aspekta istraživačkih pitanja i literature).

Tematska analiza

Tematsku analizu rezultata istraživanja izlažem u šest najvažnijih opisanih tema koje su se iskristalizirale u okviru razmatranja iskustava, značenja i refleksija stručnjaka, uz mjestimično potkrepljenje u vidu *verbatima* (citiranih isječaka iz intervjuja). Radi lakšeg snalaženja u verbatimima u tablici je prikazan šifrarnik sudionika istraživanja s pregledom znanstvenog polja i spola sudionika istraživanja i mjesta stanovanja/rada.

Tablica 1. Šifrarnik sudionika istraživanja korišten i u verbatimima

	DISCIPLINA/SPOL	TIP INSTITUCIJE	ŠIFRA	MJESTO STANO-VANJA/RADA
1.	epidemiologinja	javnozdravstvena ustanova	EŽ	Zagreb
2.	epidemiolog	javnozdravstvena ustanova	EM1	izvan Zagreba
3.	epidemiolog	javnozdravstvena ustanova	EM2	Zagreb
4.	epidemiolog	javnozdravstvena ustanova	EM3	Zagreb
5.	epidemiolog	javnozdravstvena ustanova	EM4	izvan Zagreba
6.	infektologinja	klinička bolnica	IŽ	Zagreb
7.	javno zdravstvo/m	visoko obrazovanje i znanost	JZM1	izvan Zagreba
8.	javno zdravstvo/m	javnozdravstvena ustanova	JZM2	Zagreb
9.	virologinja	visoko obrazovanje i znanost	VŽ	Zagreb

Tablica 2. daje pregled šest glavnih tema i njihovih podtema, odnosno kodnih cjelina.

Slijedi pregled rezultata po temama.

1. ORGANIZACIJA ZNANOSTI: granice disciplina i međusobno povjerenje stručnjaka tijekom krize

Što se tiče proizvodnje i organizacije znanja tijekom krize izazvane pandemijom, došle su do izražaja slabosti koje i inače latentno postoje u znanosti. S jedne strane su klinički epidemiolozi koji smatraju da se ne mogu propisivati nikakve ozbiljne preporuke dok nemamo rigoroznih kliničkih studija i da ih treba što hitnije provesti:

Ja sam empiričar i vjerujem samo dokazima (...) Ono što je nama najveći problem u svemu ovome je što, prvo, kao znanstvenici kažemo samo ono u što smo sigurni, nismo se bavili predviđanjima jer je to neodgovorno. (VŽ)

te razočarano napominju kako je

medicina utemeljena na dokazima u ovoj krizi potpuno nestala. (JZM2)

S druge strane su javnozdravstveni epidemiolozi koji smatraju da se moramo ponašati kao u situaciji hitnosti, kada dajemo prvu pomoć osobi, potrebno je prikupiti sve podatke iz svih mogućih izvora i probati davati smjernice te istovremeno istraživati. Problem je i u tome što su javnozdravstveni epidemiolozi, kako opisuju iz svojih iskustava, bili stavljeni u poziciju pomoćnika politici, odnosno vlasti u donošenju javnozdravstvenih mjera te su svakodnevno morali isporučivati podatke i modele:

Tablica 2. Tematska mapa analize podataka

TEMA ZNANOSTI	ORGANIZACIJA ZNANOSTI	EKSPERTIZA	RASKORAK IZMEĐU DOKAZA I POLITIKA	ZNANOST I POLITIKA	ZNANOST I JAVNOST	ZNANOST I MEDIJI
CJELINE KODOVA (POD- TEME)	Granice disciplina jače vidljive u vrijeme krize	Preopterećenost struke za vrijeme krize	Vrijednosno utemeljena znanost potrebna za donošenje preporuka	Ideal tehnokratskog upravljanja naspram političkog	Kompleksnosti krizne komunikacije u javnosti	Pretjerana komunikacija znanstvenih detalja u medijima
	Kultura disciplina pojačava granice među disciplinama	Pritisak na struku utječe na lošu atmosferu u strukci	Odvodenost teorije i prakse – problem pojačan krizom	Ideal stručnosti kao usmjeravateljice politika	Nepovjerenje građana kao posljedica nedosljednosti politike	Pritisci politike na medijsku komunikaciju
	Manjak povjerenja među disciplinama	Kriza stručnosti – nije svako javno djelovanje u interesu javnosti i strukce	Potreba za multidisciplinarnošću u kriznim situacijama postaje očitija	Politiziranje struke/ znanosti u krizi	Razočaranost manjikom podrske javnosti	Loša uloga medija u krizi

... kroz četiri-pet mjeseci sve se okrenulo organizacijski naglavačke, u početku se dosta ležerno razgovaralo i imali su ljudi različite stavove, a onda u nekom trenu se to sve više preobražavalо u nekakav stroži hijerarhijski sustav sličan vojnome. (JZM1)

U ovoj je krizi došlo do izražaja kako su disciplinarni načini razmišljanja izrazito utjecajni ne samo u izboru metoda nego i u odnosu prema tome što se smatra ispravnim djelovanjem u krizi. Događale su se situacije u kojima su se neki stručnjaci osjećali kao da stoe nasuprot proklamiranoj znanstvenoj politici nekih epidemioloških institucija za koje su smatrali da su "trome" i da namjerno šute i ne reagiraju:

... meni je bilo jako teško, u 11. mjesecu prošle godine, tad sam bio predvoditelj ideje da nam trebaju žeće mjere. Ostatak ekipe je isto to govorio, od profesionalnih tijela: nitko! Ni Škola narodnog zdravlja, ni Zavod za javno zdravstvo, svi su lijepo šutjeli i čekali da netko drugi to izgovori. (JZM2)

Kod znanstvenika je to dovelo do suočavanja s oštrim i jasnim razlikama u filozofijama i vrijednosnim sustavima koji pokreću djelovanje u pojedinim disciplinama, no osim trvanja ti su procesi doveli i do pitanja međusobnog povjerenja u samoj znanosti, među stručnjacima. Tijekom pandemije došlo je i do još veće hiperprodukcije znanstvenih informacija. Naši sudionici naglašavaju da je jako dobro što je sva znanstvena produkcija povezana s koronavirusom dostupna u isti mah, ali da stručnjaci u svom svakodnevnom radu obično čitaju članke iz svog područja, s povjerenjem u svoju struku, na njoj temelje sve što rade. U krizi su se odjednom našli u situaciji da moraju čitati puno šire od svoje discipline, te se javlja pitanje kome vjerovati i na čemu temeljiti povjerenje. Neki sudionici s kojima smo razgovarali vide to kao uobičajeno stanje stvari ako se i inače bavite pažljivim čitanjem i selektiranjem informacija iz različitih disciplina za neku svrhu. No u situaciji kada većini stručnjaka treba pouzdana, iskoristiva informacija za preporuke na društvenoj razini, odjednom su svi, i oni koji nisu u tome educirani niti nužno vješti, prisiljeni pažljivo selektirati iz mora informacija.

Uloga naše struke je jako velika upravo u tome, dakle kompletne struke, svatko tko je završio molekularnu biologiju, biotehnologiju, medicinu... dakle svi ljudi koji ipak imaju doticaja s tim moraju se informirati, i to pazeći da se informiraju na izvorima koji su provjereni i u svojoj okolini objašnjavati o čemu se radi. (VŽ)

Stručnjaci opisuju i kako se radi o dodatnom poslu u svim segmentima:

Ova mi je pandemija nekako došla da je to barem još četiri sata dodatnih jer ja moram pratiti kompletну literaturu i biti spremna stvarno odgovoriti na pitanja... I sad je to postalo dosta veliko opterećenje. Evo, mogu reći da je to svakodnevno praćenje i količina informacija koju je vrlo teško uz posao percipirati, pamtitи,

sistematizirati i to što trenutačno imamo osjećaj da apsolutno ništa ne možemo napraviti. (VŽ)

Stručnjaci smatraju da modele treba implementirati s idejom da pomognemo, nojavlja se nepovjerenje jer se sve zbiva prebrzo i teško je razumjeti tko je i iz kojeg razloga išao neku vrstu podataka postavljati u modele, a posebice tvrditi da su neki modeli dobar prediktor posljedica mjera.

U jednoj Švedskoj lako je bilo uzeti onaj model kad njih, ne znam, 40% žive sami. Znači, pristup pandemiji je drukčiji. Zato je to uspoređivanje ovako paušalno kao što su neki moji kolege radili, mogli su iz toga izvući zaključke bože oslobođi. I eto, to je opasno, i manipuliranje podacima je u znanosti najopasnije. Mislim da odgovorni znanstvenici to ne bi smjeli raditi. (VŽ)

Jedan od sugovornika također kaže:

Ja počnem čitati taj članak, ja to više ne mogu čitati... Stalno čitam, ali više ne mogu to podnijeti psihički, jer čim počnem, već vidim u kojem to smjeru ide. Da li on zagovara mjere ili ne zagovara mjere – vidim to iz prvih par riječi, i odmah se živciram. (JZM2)

U ovoj krizi bilo je novo upravo međusobno nepovjerenje pri traženju zajedničkih polazišta u novoj situaciji. Jedna sudionica to obrazlaže na sljedeći način:

Ja sam sebi izabrala ljude kojima vjerujem jednostavno ih slušajući i zaključujući temeljem načina kako govore, što govore, s kojim oprezom i kojim argumentima. (...) te ljude onda pitam za savjet ako me nešto zanima. Ali nije mi bilo baš lako izabrati koga, izabrati osobu kojoj bih apsolutno vjerovala. Mislim da čak mojim kolegama koji nisu iz područja, koji se na primjer bave biologijom, dosta je teško odlučiti kome vjerovati. (VŽ)

2. EKSPERTIZA: Percepcija uloge stručnjaka u krizi

Naši sudionici navode kako su oni, odnosno njihova struka, bili iznimno preopterećeni u ovoj krizi:

Uz sve dužno poštovanje, nakon skoro dvije godine smo na rubu snaga. Cijenimo i shvaćamo napore kolega u bolnicama koji liječe, intenziviste, oni su uglavnom u žiži interesa, i sigurno nije zgodno vidjeti da ti pacijent umire, oni nose križ na svoj način, ali vjerujte da se i mi na svoj način borimo s tim. (EM1)

Na samom početku pandemije radno vrijeme nije postojalo, nego sam nakon što odradim svojih osam ili deset sati ili ponekad dvanaest, odlazila doma, te u trenucima odmora gledala publikacije na internetu, čisto da bih pratila samu pandemiju ili epidemiološke situacije kako bih bila *up to date* s informacijama koje su dostupne. (EŽ)

Druga sudionica navodi:

Činjenica je, nažalost, pogotovo kad je ovako velika epidemija, kad su ovako veliki brojevi, nije dovoljno da samo nas 80 ili 300 u Hrvatskoj infektologa i isto toliko epidemiologa odraduju cijeli posao. To je jednostavno nemoguće. (...) cijela ta atmosfera u svijetu, u medicini, u životu je utjecala na ljudi, oni su postali dosta netrpeljivi. Ljudima je već dosta svega. Ljudi su netrpeljivi prema svemu. Živci su sve tanji. Bilo bi puno bolje kad toga ne bi bilo. (IŽ)

No nekima je, čini se, s preopterećenjem konačno došlo i šire razumijevanje i poštovanje njihove profesije, posebice epidemiologije. Ipak, stručnjaci su u krizi bili prilično razočarani istupima pojedinaca za koje se činilo da dobivaju veliku medijsku pažnju, a vrlo malo ili nimalo podrške iz znanstvene zajednice koja je kontinuirano bila na fronti pandemije.

Rekao bih da je znanstveni diskurs prilično jasan, mene ljute nadzorni znanstvenici, nadzorni epidemiolozi, koji se s nekim agendama guraju i tumače stvari na način koji su štetni za epidemiju. (EM2)

Dogodi se da neki od nas u vrlo malom postotku počnu govoriti stvari koje nisu istinite, koje počnu iskrivljavati činjenice. Je li to želja za pažnjom ili što? I onda se dogodi da takvi ljudi obično pričaju ono što ljudi žele čuti: "pandemija je gotova", "nema više ničega", "vraćamo se na stari način života". Nas su zvali obično "oštrromjerašima" i ljudi slušaju ono što žele čuti. (VŽ)

Znanstvenici ključnom smatraju i lošu ulogu politike, odnosno "vrha" odlučivanja:

Tu se polako gubila vjera u znanost jer se, osim toga, to podržavalo s vrha, s vrha upravljanja se podržavala ideja da je normalno da se znanstvenici ne slažu. Ne, to nije normalno. Znanstvenik mora govoriti činjenice koje su znanstveno dokazane. Ako je znanstvenik pročitao svu relevantnu literaturu, onda mi moramo govoriti isto. (VŽ)

Sudionici također navode da je često u pitanju i karakter znanstvenika/stručnjaka, i krivi odnos prema onome što bi bila uloga znanstvenika/stručnjaka u krizi, a puno je bilo i želje za medijskom pozornošću. Prema njihovim riječima:

... mnogi znanstvenici su ispali svađalice. To je činjenica. Čak i vrhunski znanstvenici kojima bi to trebalo biti da se nikad u životu time ne bavi, da ih nije briga za to što drugi kažu, puno njih su ispali svađalice. I tu je bilo puno borbe za pozornost i medijsku prisutnost, a malo za znanstvenu istinu. (EM2)

3. RASKORAK IZMEĐU DOKAZA I POLITIKA: Problemi pretakanja znanstvenih spoznaja i uvida temeljem modela u preporuke za mjere tijekom krize

Što se tiče odnosa znanosti i političkog odlučivanja, ova kriza dodatno je osvijetlila probleme povezane s politikama utemeljenim na dokazima. Ono što znanost radi trebalo se pretakati u preporuke te temeljem toga u politički donesene mjere. Iz toga našim sudionicima stručnjacima postaje jasno da vrijednosti imaju tu ključnu ulogu premošćivanja. Jer da bi se donijela odluka o javno-političkom djelovanju, nužno je upotrijebiti društvene vrijednosti.

One zemlje koje su najbolje kontrolirale epidemiju su najbrže ekonomski rasle, e sad, jesu li to one koje su imale uređeno društvo u kojem je povjerenje građana bilo veliko, koje je znalo ocijeniti kada koje mjere primijeniti i onda je, naravno, ekonomski rast bio brz, ili je nešto drugo? (EM2)

Stručnjaci propituju i koje su vrijednosti s tim u vezi ključne – solidarnost, ekonomija, međugeneracijska solidarnost, solidarnost prema siromašnima – te ih iznenadjuje koliko se znanost teško snalazi u tome. „Jer nitko ne slijedi samo znanost“ (JZM2), to je nemoguće. Tako stručnjaci izražavaju zabrinutost za različite slojeve društva koji su na neki način mjerama zanemareni ili zaobidi:

Ljudi koji žive sami, njima je puno teže; ljudi koji nemaju nekakvu sređenu svoju okolinu, nezaposleni, samohrani roditelji, siromašni, ljudi starije dobi... možda oni koji imaju loše odnose u obitelji. Nekako mi se čini da se nije pokušavalo pomoći nikakvima akcijama, uputama na bilo koji način... (VŽ)

Drugi je problem što se i inače čini da su mehanizmi prenošenja znanja u konkretnе aktivnosti, primjerice u medicini, i otprije zanemareni, što sada situaciju čini još težom:

Medicinska znanost i općenito bazične znanosti na kojima je medicina postavljena je nešto sasvim drugo od sustava zdravstva i primjene medicine u liječenju. I zbog toga smatram da je velik dio populacije orijentiran na alternativu, jer jednostavno su se u nekim svojim osobnim iskustvima mnogi, nažalost, prevelika je količina tih osobnih iskustava negativnih u samom sustavu zdravstva koje pati zbog organizacijskih problema, iako mu je medicinska znanost osnova i postoji jedan velik jaz trenutno danas između medicine kao znanosti i zdravstva kao primjene medicine u praksi. (EM4)

Sudionici su sami pokušavali promišljati različite scenarije, grupno i samostalno, povezano s društvenim posljedicama mjera, govoreći o sebi da nisu “fah-idioti”:

Unutar same epidemiološke struke... osim nekih sitnih razmimoilaženja u nekoj strukturi odluka, odlučivanja, neki su od nas malo čvršći pa bi oni sve živo pozatvarali na izvjesno vrijeme, ali ipak velika većina nas nismo fah-idioti, svjesni smo

svih tih implikacija i da moramo razmišljati i o tome da nam djeca u školama ne pošandrcaju... da moramo razmišljati da će ovo na bilo koji način kad-tad prestati i proći, a mi moramo ne samo ostati fizički nego i psihički zdravi, svjesni smo da nam je turizam, nažalost, najjača gospodarska grana, ako turistička sezona podbac, neće biti za kruh, da naši poljoprivrednici sigurno nisu u velikom riziku da zaraze nekoga ako voze traktor na njivi za razliku od nekoga drugoga itd. (EM1)

No većina ih naglašava da postoji potreba da se druge, društvenoznanstvene struke, koje su tijekom pandemije bile potpuno ignorirane i na marginama, uključuju u rješavanje ovakve krize:

Onda nas oni svi pitaju zašto je cijepljenje obavezno i tko si ti da meni namećeš da se moram cijepiti. Pa ja nikome ništa ne namećem, to država kaže da se čovjek mora cijepiti. Ali je li to dobro ili ne, to bi bilo dobro da neki sociolozi ili psiholozi kažu. Tako da ja mislim da se i kod ove pandemije vidjelo da fali, fali sudjelovanje i sociologa, psihologa, radnika. Bilo je sudjelovanja i od strane vlasti, samo ne na baš uvijek najbolji način. Bile su struke koje su bile pre malo uključene ili su možda radile u nekom svojem segmentu, ali ne zajedno s nama. (EM4)

4. ZNANOST I POLITIKA: Percepција односа зnanosti/struke i politike tijekom krize

Odnos dnevne politike prema znanosti u ovoj je društvenoj krizi poprimio novi i formalni i neformalni karakter. Rijetki su sudionici pretpostavljali da će stručnjaci upravljati ovom krizom i da bi bilo u redu da oni to čine, podržavajući tako tehnokratski pogled na politiku kao onu koja donosi tehnička rješenja. Većina ih ipak podcrtava različite teškoće nošenja s ovom situacijom i potrebu da se upravlja društвom na sveobuhvatan način u vrijeme krize te da krajnju odluku donosi vlada uz pomoć struke:

... ova pandemija nadilazi zdravstveni sustav, trebala bi preuzeti vlada ili općenito više institucije koje ipak imaju bolji uvid u cjelokupnu situaciju. Uz to, opet se mora slušati struka. Na kraju krajeva, mi možemo pretpostaviti kako će se ponašati pandemija, na temelju našeg iskustva možemo predvidjeti kako će se kretati, kako će se kretati broj oboljelih, koje mjere imaju više smisla, a koje manje. Naravno da neke mjere, poput zatvaranja ugostiteljskih objekata, imaju utjecaja i na gospodarstvo, ali tu je zato netko nadređeni trebao donijeti odluku, na koji način će se takve mjere kompenzirati i koliko je uopće primjenjivo i do kraja provoditi takve mjere. Tko bi trebao imati zadnju riječ? To je vlada, ali uz snažnu podršku struke. (EŽ)

Upravo neraščlanjivanje domene ekspertize od procedure kako se mjere donose i tko ih donosi vide kao glavni problem doživljaja epidemiologije kao struke u javnosti:

S druge strane, uloga epidemiologije koristi se, odnosno prozivanje epidemioloških mjera za ono što nisu epidemiološke mjere, to su zapravo političke, strateške i svake druge odluke. Cilj epidemioloških mjera je suzbiti bolest, eliminirati je, ovdje, naravno, ne možemo cijelo vrijeme raditi to, nekad se onda pod epidemiološkim mjerama proziva ono što nisu epidemiološke mjere. Eto, kako je epidemiologija, kao struka, proživjela afirmaciju, u javnosti ipak nitko nije znao što je točno radim, a s druge strane struka je proživljavala veliku kritiku jer su se sve one negativne strane u društvu opravdavale epidemiološkim mjerama. (EM2)

Ukupno ne kritiziraju toliko same politike vrha vlasti, već "politikantstvo", dnevno donošenje odluka koje se stalno mijenjaju, uključujući nedosljednosti, a koje se prezentiraju kao donesene na osnovi prosudbe struke:

Čini mi se da se konkretno kod poduzetih mjera vrlo često epidemiologija, odnosno struka, koristila kao alibi za neke mjere koje nisu baš epidemiološki indicirane. To je bilo jako loše. Posebno u početku kad ljudi zaista nisu mogli prepoznati o kojim mjerama se radi. I vlada nije o tome jasno komunicirala, odnosno pojedine odluke su bile njihove. Jer bilo je situacija kad smo mi, epidemiolozi, savjetovali strože zatvaranje itd. Međutim, vlada je tad rekla: ne može! To je njihovo legitimno pravo, da tako odluče, no oni su prebacivali na struku, da je ona tako odlučila, što nije istina. Kako je vrijeme prolazilo, imam osjećaj da je i opća populacija, u principu, već i sama shvatila, ali i vlada se u tom smislu ohrabrla da kaže da su ipak neke odluke od strane politike, što je isto tako legitimno njihovo pravo da se tako ponašaju. (EŽ)

Dojam stručnjaka je da oni sami nisu trpjeli političke pritiske:

Gledajte, nisam imala dojam da su ti politički pritisci toliko značajno interferirali sa stavovima struke. U nekoj značajnoj mjeri. Nemam takav dojam. Možda su to nekakve bile nijanse koje su nekad, odnosno za neke odluke više je prevagnula politika nego struka. Ali nemam dojam da je to baš toliko značajno interferiralo sa stavom struke. (EŽ)

ali jest da su službenoj politici u Hrvatskoj u ovoj krizi oni vrlo često bili ukras ili temelj za kredibilitet (prenesena ekspertiza), a onda su drugi argumenti dominirali u odlučivanju:

... i kažem da i ja želim dobiti plaću svakog prvog u mjesecu, nismo takvi ni epidemiolozi da želimo da sve živo treba pozatvarati da ne umremo od korone, ali da umremo od gladi. Karikiram. Ali svejedno, smeta me to da sve druge paramedicinske komponente jedne pandemije dobivaju veće značenje od jednog medicinskog dijela, a to je bolest koja ubija. Mi imamo 12 400-500 na razini RH osoba koje su umrle... u nekih godinu i pol smo izgubili... cijeli jedan veliki grad od 12 500 ugrubo stanovnika je izbrisana s lica Zemlje... to govorimo o medicinskom aspektu, a sa svih ovih drugih aspekata koji su bili, sjetite se kad su bili izbori, to je bilo političko pitanje, kad je došlo ljeto, onda je to bilo turističko, kad je počela

škola, onda postane prosvjetno pitanje, a virus je i dalje tu i potreba za mjerama je i dalje tu. (EM1)

Sudionici istraživanja smatraju povezanima, između ostalog, i zdravstvene i ekonomski učinke, ne vide kako je moguće razmišljati nepovezano o tome i čini im se da se zdravstveni argumenti namjerno izvrću u pogrešno zaključivanje:

Uglavnom, tu se nalazi sad suprotstavljanje društvenih vrijednosti života i zdravlja i ekonomskog prosperiteta. Ali to je lažno suprotstavljanje. Bez zaustavljanja epidemije ne možeš imati ekonomski rast, jer prije ili kasnije će se urušiti zdravstveni sustav, ljudi će umrijeti. Da ne govorim o etičkoj dimenziji, da kažemo: okej, mi ćemo sad dopustiti da ljudi umru, i toga smo imali prilike slušati. (...) Ne! Nego znamo da je zaustavljanje epidemije i ekonomski interes. Dakle, to je ono što me frustrira, izvrtanje znanosti. (EM2)

Na koncu naši sudionici navode da su se kao eksperti počeli osjećati loše zbog toga što oni u javnosti govore jedno, i to povezano s primarnim praksama pandemije, a političari javno ne slijede njihove upute:

Međutim, kad vi ljudima kažete: čuvajte se! držite se mjera! ovo nije trivijalna situacija!, onda vam poslije prođe član stožera ili ne daj bože ministar koji vas zagrli bez maske, onda vi više nemate moralnu municiiju. Nju sam gubio, svima govorim: nemojte!, onda mi se ovaj iza leđa pojavi. I sad tko je tu magarac! I tu sam zapravo pukao! (JZM2)

Smatraju da je to bio rezultat pritiska na politiku kao i zamora krizom:

Mislim da postoje pritisci. Ono što bih rekao da se u radu znanstvenog savjeta nekad dogodilo da mi zaključimo, odnosno barem sam ja imao takav dojam da smo zaključili jedno, a u javnosti se izašlo s drugim. To je definitivno posljedica pritiska. Toga je bilo. (...) imali smo parlamentarne izbore, to je isto utjecalo na epidemiju... onda su se neke odluke donijele, tad su počele neke veće proturječnosti između pravila i pridržavanja, i dogodile su se neke odluke koje su stručno sporne. Epidemiologija ne bi dopustila noćne klubove na Jadranu, to sigurno nije bila stručna preporuka, tamo se nikako ne može držati distanca. Onda se dogodio pad povjerenja u upravljanju krizom i zamor. Ako imate jasnije vođenje upravljanja krizom, imate manju frustraciju dvostrukim mjerilima. (EM2)

5. ZNANOST I JAVNOST: Znanstvena komunikacija i percipiran odnos javnosti i znanosti tijekom krize

Što se tiče odnosa znanosti i javnosti, to je za intervjuirane stručnjake bilo iznimno teško. Postavljala su se pitanja: Kome što reći? Što je manipulacija, a što istina? Neki od njih puno su se obraćali javnosti, gostovali puno u medijima. Kako kaže jedan od sugovornika:

Ja bi najradije rekao: "Gledajte, cjepiva su uvijek opasna. Ali se treba cijepiti! Ima ljudi koji umiru od cjepiva. Ali se treba cijepiti!" A kako da ja sad njima kažem svu istinu o tome kad ljudi slušaju parcijalno? (JZM2)

Neki od njih misle da bi bilo najpametnije ljudima govoriti: "Zašto vas zanima učinkovitost cjepiva? Cjepivo je sigurno i cijepite se!" (JZM1). Stručnjaci imaju među sobom rasprave što je i kako trebalo postupiti te smatraju da je teško ne manipulirati bar malo javnošću, jer "štogod ti kažeš, stvari se važu i mjere i na jednoj i na drugoj strani i za svaku će te 'razvlačiti'" (EM2). Isto tako, u medijima se može izreći samo "mršava istina", a stvarnost je kompleksna, stvari se mijenjaju. Postavljaju si pitanje kako sad reći tu "mršavu istinu" koja će pomoći, a da izbjegneš spomenuti kompleksnosti. Radi se o sukobu između "znanosti koju oni razumiju" i "istine" koju treba reći javnosti, a koja je drugaćija. Stručnjaci s kojima smo proveli intervjue također apostrofiraju da je velik problem bilo povjerenje građana, koje je osciliralo i koje je bilo potkopavano političkom nedosljednošću, ali i krivim informacijama namjerno plasiranim kroz medije:

Uvijek sam govorio da je sukobljavanje mišljenja, pogotovo znanstvenika, dovelo do napretka čovječanstva, nitko nije protiv toga. No to se radi u znanstvenom kruugu, a prema van se izlazi s ujednačenim stavom, vrlo razumljivim najširem čovječanstvu, puku. Bez podcenjivanja. (EM1)

Stručnjaci su prošli od podrške i uvažavanja do mržnje, omalovažavanja pa i osobnih napada, što su, i sami izmoreni krizom, vrlo teško doživjeli:

... i na kraju krajeva sjetite se početaka kad se pljeskalo s balkona, onda je došlo do nekih odluka, nitko od nas nije bezgrešan, neke odluke su se možda krivo donijele, onda začas u našem mentalitetu od heroja postaneš izdajica. To je ono što je mene osobno smetalo i smeta, dakle, uvrede, prijeteći *emailovi*, svašta nešto što smo i ja osobno, čak i moji članovi obitelji, da smo prodali Hrvatsku posebno kad se krene sa cijepljenjem, pogotovo cijepljenjem djece, onda kanonada uvreda i slično, a cijepljenje je neobavezno. (EM1)

Na kraju stručnjaci kažu da su razočarani:

To zajedništvo, o kojem sam sanjao, na kraju je palo u vodu, ispalo je da svatko gleda svoje interese. (EM3)

6. ZNANOST I MEDIJI: Percepција односа znanosti/strukture i medija tijekom krize

Prema mišljenju sudionika istraživanja, komunikacija u medijima bila je pretjerana, preagresivna, krivo usmjerena:

Pretjerana je bila, neću reći loša. To je možda krivi izraz. Bila je pretjerana, preagresivna. Nije trebalo, možda u početku samo da se naglasi da je to nešto novo,

da se trgnemo, no poslije je to izgubilo smisao, mi smo počeli brojati mrtve kao recke na zidu, umrlo je 50, umrlo je 40, čega je umrlo? Umrlo je ljudi! Ja sam rekao svojedobno..., probajte zamisliti da se svaki dan surva autobus s 50 ljudi, da se zapali zagrada i izgori 50-ak ljudi. To bi svi brujali. Ovako kažemo: umrlo je 50 ljudi! Pa to su nečiji očevi, roditelji, majke, djeca itd., a mi to onako stavljamo recke. Do toga smo se doveli, kad milijardu puta ponovite neke brojke, to zaista postaju samo brojke. To je, po meni, trebalo drugačije. (EM1)

Sudionici navode da je bilo puno pritisaka od strane stožera da se ide u medije, a stručnjaci su to često smatrali pretjeranim, posebice jer se onima "odozgo" iz politike često nije sviđalo što govore:

Naravno, ono jedno vrijeme kad je stožer upravljaо time tko će ići i kamo u medije, jer je bilo strahovito puno zahtjeva za izlaske u medije, stožer je zapravo to vodio i znalo se dogoditi da odem pa im se nešto ne svidi što kažem, pa me ne bude onda u medijima dva-tri mjeseca, što je meni bilo super. Poslije sam to skužio pa sam čak i namjerno nešto rekao što im ne ide u prilog i tako su me opet pustili u miru. Dva puta znam da sam neko vrijeme izostao jer im se nije svidjelo što sam pričao, ali to tako valjda ide. (EM4)

Dosta je kritika stručnjaka i na to tko se sve pojavljivao u medijima kao relevantan izvor informacija o pandemiji:

Mislim da često pojavljivanje u javnosti ne ovisi o struci, nego o nekakvom medijskom eksponiranju određenih osoba. To što ja mislim o nekim ljudima ili moje kolege misle o nekim ljudima, koji se narodu predstavljaju da su vrhunski stručnjaci ili za koje narod misli da su oni vrhunski stručnjaci, njihove se kolege možda ne slažu u toj procjeni. Definitivno mislim da neki ljudi dobivaju daleko više medijskog prostora. Ali što ja tu mogu napraviti? To je na kraju krajeva politika, ona bi trebala možda više uzimati stručnost i gurati ljude koji su primarno stručnjaci, a ne influenseri. (IŽ)

Sudionici također misle da mediji jako utječu na građane te da su mogli imati puno bolju ulogu, možda čak blagotvorno manipulirati:

Mislim da mediji mogu jako puno, mislim da mediji utječu na samog prosječnog čovjeka u Hrvatskoj. Nažalost! Ili nasreću! Mislim da bi trebalo malo, sad će ovo ružno zvučati, ali izmanipulirati ljude radi ispravnog cilja. To sad zvuči strašno. Da se stvara slika o epidemiologima, da ljudi koji su možda popularni inače, koji su medijske ličnosti, da oni djeci i ljudima kažu što misle. (IŽ)

Smatraju i da su mediji loše postupali u vezi s kriznim komuniciranjem jer su radili samo u svom interesu, a ne u interesu javnosti:

Neki od medija, ja bih rekao da isto imaju svoju odgovornost radi stavljanja lajkova i klikanja te suprotstavljanja stavova, ja sam to pokušao i na znanstvenom savjetu reći da se znanstveno komuniciranje ne može pretvoriti u parlamentarnu raspravu. (EM2)

Vide i lošu ulogu medija u podršci antivakerskom pokretu i negativnim stavovima prema cijepljenju:

Struka je tu u puno situacija nemoćna. Dobivamo taj otpor u javnosti. Antivakerski pokreti, ljudi se ne žele cijepiti zato što imamo takve stavove prisutne u medijima i među ljudima... Mislim da je, sa strane medija, tu trebalo biti filtriranje informacija sa strane kvaziznanstvenika i protivnika znanosti, koji su bili konstantno u prvom planu... kod nas nema kulture uvažavanja znanstvenih činjenica na razini medija, nego ima stvaranja senzacije i stvaranja nepostojećih vijesti. (EM3)

Ta se kritika odnosi i na društvene mreže i medije, koje smatraju odgovornima za raspirivanje loših stavova prema cijepljenju:

Užasno sam nezadovoljan i mislim da su društvene mreže jako doprinijele tome da je cijepljenje, na kraju nije to ni tako loše – 70 posto populacije, ali zašto ne bi bilo 90? Kao što je u Skandinaviji. Mislim da su mediji jako puno doprinijeli toj negativnoj percepciji. (EM3)

No neki od naših sudionika smatraju da je tom strahu i odbijanju cijepljenja doprinijela i previše detaljna rasprava u medijima, koju laici ionako ne mogu razumjeti:

U toj skepsi oko cijepljenja, mjera puno je doprinijelo to što se o svakom najsitnjem detalju u medijima raspravljalo naširoko i nadugačko. Od tehnologije cjepiva – pa ljudi su sad postali veliki stručnjaci za Messenger RNA tehnologiju i vektorsku tehnologiju, a nemaju pojma, pojma nemaju niti kako se klasična cjepiva rade. Sad misle da su stručnjaci za ovo. (...) Jednostavno su se informacije, previše stručne, ljudima u javnosti prezentirale na neadekvatan način, što je kod ljudi, naravno, izazvalo skepsu i strah. (EM4)

Ni *infodemija*, tj. saturacija informacijama nije doprinijela konstruktivnosti medija:

Kao u nogometu za vrijeme nogometnog svjetskog prvenstva, tako smo sad eksperți u koroni za vrijeme pandemije, što smatram da nije potrebno, ali ne može se izbjegći ljudsku značajku. A opet, s druge strane, pretjerana je zasićenost svih medija tim informacijama i kako je teško napraviti selekciju između onoga što je ispravno i što nije. Ja bih rekao da u masovnim medijima zapravo ništa nije iskoristivo, gotovo ništa nije zapravo iskoristivo za građanina koji nije profesionalac u tom području. (JZM1)

Rasprava i zaključak

Tijekom krize izazvane pandemijom bolesti COVID-19, prema viđenjima hrvatskih stručnjaka iz našeg uzorka, izrazitijima su postale disciplinarne razlike u pristupu oblikovanju i prenošenju znanstvenih informacija. Također, postalo je jasnije razumijevanje važnosti normi i vrijednosti u znanosti, djelovanja na osnovi vrijednosti, a do izražaja je došao i kompleksan utjecaj politike na znanost i znanosti na politiku te su problemi u dinamici tog odnosa postali očiti. I, na koncu, došlo je do zaostavanja problema prenošenja kritičnih znanja u javni prostor, posebno putem medija, te do jasnijeg razumijevanja važnosti uloge medija u prenošenju znanstvenih informacija i utjecaja medija na javnost.

Ovo istraživanje provedeno je na namjernom intenzivnom uzorku hrvatskih stručnjaka iz biomedicinskih znanosti i zdravstva, te je u tom smislu populacijski ograničeno na prostor Hrvatske. No budući da se radi o istaknutim stručnjacima koji su dio međunarodne disciplinarne zajednice, nemamo razloga vjerovati da bi njihova iskustva, značenja i uvidi u bitnome (nerazumijevanje među disciplinama, prenošenje dokaza u politike, odnos politike i znanosti, javnosti i znanosti te medija i znanosti) u većoj mjeri odudarali od onih koje bismo mogli prikupiti iz šire međunarodne znanstvene zajednice.

Što se tiče same stručnosti i toga kako je znanstveno znanje funkcionalo u javnosti, u našem su istraživanju opisani svi otprije poznati problemi s percipiranjem eksperata. Od multifokalnosti – istovremenog postojanja različitih režima znanja koji su bili u kompeticiji za utjecaj na političko djelovanje – do iskrivljavanja ekspertnosti i njene upotrebe za stjecanje kredibiliteta radi provođenja politika s kojima se eksperti nužno ne slažu, odnosno, kako je u literaturi već opisano: radi donošenja političkih odluka koje su prorušene u stručne/znanstvene odluke (Irwin i Wynne, 1996). Opisani su i problemi medijskog izvještavanja o znanosti u kojem se velik prostor ostavlja kontroverzama i ispitivanju detalja koje javnost nužno ne razumije, te okljevanje građana da prihvacaјu znanstvene spoznaje i njihovu upotrebu (poput cijepljenja) proizlazi iz *infodemije* i manipulacije javnošću te nespretnosti u upravljanju informacijama kao i samim procesom. Stručnjaci ističu narušeno povjerenje i zamor kod građana (kao i struke).

U situaciji pandemije bolesti COVID-19, prema riječima stručnjaka u ovom istraživanju, bilo je vrlo pogrešnih interpretacija njihovih savjeta, kao i potpunog ignoriranja, koje oni ne mogu razumjeti nikako drukčije nego kao politikantstvo, čak i kad uzmu u obzir da postoje drugi društveni čimbenici s kojima se politika u ovakvoj situaciji mora nositi. Temeljem analize stječemo dojam da su stručnjaci uočili kako se kroz krizu stečeno nepovjerenje javnosti u institucije vlasti (stožer i vlada) prelilo na nepovjerenje u znanost, jer je znanost cijelo vrijeme bila prezentiранa u službi vlasti koja se često na nju javno oslanjala u svojim politikama. Drugim

rijećima, da građani reagiraju na spomenuti "skriveni moral" iza vladinih odluka (Prettner *et al.*, 2021), iskazuju sumnjičavost u pogledu vođenja nekim skrivenim agendama i interesima, što se onda negativno reflektira i na znanost i dokaze što se u tu svrhu upotrebljavaju. Neupitno je da je tijekom krize izazvane pandemijom politike i s njima povezane mjere donosila takozvana "zajednica donositelja politika", kako tijelo koje donosi na dokazima utemjeljene politike naziva Cairney (2016, str. 3). Ta zajednica obuhvaćala je i formalnu i neformalnu politiku, različite institucije i društvene dionike te poneke stručnjake, a neki naši sudionici-stručnjaci osjećali su da su iz nje isključeni i da ih ona često (pogrešno) iskoristava.

Iz naših nalaza jasno je raspoznatljivo da se stručnjaci doista pozicioniraju kao istovremeno odgovorni u najvećoj mjeri "istini" i "društvu". U kontekstu društvene odgovornosti i njezinih različitih interpretacija i argumentacija, kako su ih opisale Glerup i Horst (2014), ova kriza vrlo je jasno pojačala razmatranja odgovornosti znanosti kroz pitanje rigoroznosti znanstvenog procesa te povjerenja i samih stručnjaka u proces znanstvenog istraživanja i dokazivanja. Tu do izražaja međutim dolaze i promišljanja znanstvenika oko toga što je za društvo dobro, koje se društvene vrijednosti trebaju upotrijebiti kako bi učinak bio najveće društveno dobro. Mogli bismo reći da je iziskustava sudionika istraživanja vidljivo da su stručnjaci-znanstvenici koji su bili utjelovljenje demarkacijske argumentacije vrlo jasno kroz kriju i njen utjecaj na znanost razvili refleksivnu interpretaciju društvene odgovornosti te da je kriza pojačala upravo te aspekte i probleme odnosa znanosti i društva. Kriza je osvijetlila i neke vrlo jasne doprinosne interpretacije društvene odgovornosti kod hrvatskih stručnjaka, posebice pitanja upravljanja krizom od strane politike i koje se vrijednosti pritom koriste, kao i u komunikaciji s javnošću – koliko su znanstvene spoznaje pretočene u preporuke usmjerene na demokratičan način i koliko demokratski djeluju u društvu. Odnos s javnošću, gradanima i drugim akterima međutim ne prelazi u elemente integracijske društvene odgovornosti, jer se ne smatra, osim sporadično, da bi u ovakvoj krizi društvo trebalo upravljati vrijednostima kojima će se voditi znanost. Iziskustava stručnjaka jasno je da su imali dojam da je znanost u krizi na neki način bila "iskorištena" od strane politike, da znanost nije ničime upravljalna, da je dalek put od znanosti do odabira mjera koje će provoditi. Tu postaje jasan ključan problem procjepa između znanosti i njenog društvenog djelovanja, kao i u svim interpretacijama društvene odgovornosti, no nije jasno na koji se način na njega odgovara. Drugim rijećima, izgleda da ono što je u svim interpretacijama društvene odgovornosti artikulirano kao legitimni upravljački mehanizmi (politički) kako bi se riješio u tim interpretacijama definiran odnos znanosti i društva (kroz jači recenzijski i evaluacijski nadzor, kroz jaču refleksivnost i odgovornost znanstvenika, kroz snažniju orientaciju na ishode u području inovacije i demokracije, kroz jaču integraciju društva u definiranju i provođenju ciljeva znanosti) nije od velike pomoći u kriznim društvenim situacijama. U takvim situacijama stručnjaci teže

demarkaciji, odnosno razgraničavanju svojeg područja djelovanja od političkoga ili "politikantskoga" kako bi povećali društveno povjerenje i time ostvarili bolji ishod. No na taj način isključuju mogućnost političkog vrijednosnog djelovanja, iako sami prepoznaju važne političke i društvene reperkusije svojih nastupa u javnosti.

Kako na koncu riješiti pitanje političkog upravljanja društvenom odgovornošću znanosti u krizi? Čini se da je odgovor u boljoj integraciji znanosti i društva u vrijednosno-normativnom smislu, koju je nemoguće napraviti *ad hoc* u krizi, a kojoj osnovni cilj treba biti jasnije i strukturiranije provedeno definiranje (širih) društvenih (kontekstualiziranih) ciljeva znanosti za demokratske svrhe u razdoblju njenog normalnog funkciranja. To se može postići samo takozvanom politikom upravljanja, a manje samog vladanja. Dojam je ipak da inzistiranjem na modelima koji su orijentirani isključivo na znanost i njezin suodnos s društvom previđamo kompleksnost uvjeta u kojima moderna znanost funkcionira i sudjeluje u javnoj domeni. Diljem svijeta svjedočimo sve većoj krizi legitimacije koja karakterizira odnos između javnosti i institucija koje utječu na njihov život. Radi se o razočaranju u vlast temeljenom na sumnji da je korumpirana, nedovoljno zainteresirana za siromašne i njihove potrebe, te na osjećaju da su politike nedovoljno povezane s potrebama građana (Gaventa, 2013; Brown, 2020). U takvom je okruženju propitivanje konvencionalnih oblika stručnosti i reprezentacije istine puno izraženije. Također je jasno da je takozvana medijatizacija – podvrgavanje logike djelovanja institucija logici masovnih medija i njihovim načinima izvještavanja – koja je politiku, a i znanost zahvatila još puno prije ove krize, zajedno s komercijalizacijom, individualizacijom te rastućom kulturom promocije (i samopromocije), izrazito utjecala na način na koji politika i znanost djeluju u javnosti (Hajer, 2009; Väliverronen, 2021), posebice u kriznim trenucima. Uzimajući sve to u obzir, najviše se priklanjaju glasovima koji zagovaraju: jači fokus politike na transparentno komuniciranje ciljeva i učinaka koji se politikama žele postići; otvorenost politike, posebice vlasti, za konstantan dijalog s različitim sektorima društva, posebno sa znanosti, o tome kako te ciljeve postići; i na koncu preuzimanje političke odgovornosti vlasti za sam ishod.

LITERATURA

- Åkerman, M., Taipale, J., Saikkonen, S., Kantola, I. i Bergroth, H. (2020) "Expertise and its Tensions", *Science & Technology Studies*, 33 (2), str. 2-9.
- Braun, K., Moore, A., Herrmann, S. L. i Könninger, S. (2010) "Science governance and the politics of proper talk: governmental bioethics as a new technology of reflexive government", *Economy and society*, 39 (4), str. 510-533.
- Braun, V. i Clarke, V. (2006) "Using thematic analysis in psychology", *Qualitative Research in Psychology*, 3 (2), str. 77-101.

- Brown, R. (2020) "The citizen and trust in the (trustworthy) state", *Public Policy and Administration*, 35 (4), str. 384-402.
- Cairney, P. (2016) *The politics of evidence-based policy making*. London: Palgrave Macmillan.
- Capano, G., Howlett, M., Jarvis, D. L., Ramesh, M. i Goyal, N. (2020) "Mobilizing Policy (In)Capacity to Fight COVID-19: Understanding Variations in State Responses", *Policy and Society*, 39 (3), str. 285-308.
- Collins, H. (2014) *Are we all scientific experts now?*. Cambridge: Polity Press.
- Durnová, A. (2019) *Understanding emotions in post-factual politics: Negotiating truth*. Cheltenham: Edward Elgar Publishing.
- Ferguson, N. M., Laydon, D., Nedjati-Gilani, G. i dr. (2020) *Report 9: Impact of non-pharmaceutical interventions (NPIs) to reduce COVID-19 mortality and healthcare demand*. Dostupno na: <https://doi.org/10.25561/77482> (pristupljeno: 24. veljače 2024.).
- Flaxman, S., Mishra, S., Gandy, A., Unwin, H. J. T., Mellan, T. A., Coupland, H., Whittaker, C., Zhu, H., Berah, T., Eaton, J. W., Monod, M., Imperial College COVID-19 Response Team, Ghani, A. C., Donnelly, C. A., Riley, S., Vollmer, M. A. C., Ferguson, N. M., Okell, L. C. i Bhatt, S. (2020) "Estimating the effects of non-pharmaceutical interventions on COVID-19 in Europe", *Nature*, 584 (7820), str. 257-261.
- Fuller, J. (2020) "Models v. evidence", *Boston Review*, 5 (5). Dostupno na: <https://www.bostonreview.net/articles/jonathan-fuller-models-v-evidence/> (pristupljeno: 21. ožujka 2024.).
- Funtowicz, S. O. i Ravetz, J. R. (1993) "Science for the post-normal age", *Futures*, 25 (7), str. 739-755.
- Gaventa, J. (2013) "Global citizen action: lessons and challenges" u Edwards, M. i Gaventa, J. (ur.) *Global citizen action*. Abingdon: Earthscan, str. 275-287.
- Glerup, C. (2015) *Organizing science in society: The conduct and justification of responsible research*. Doctoral dissertation. Frederiksberg: Copenhagen Business School (CBS).
- Glerup, C., Davies, S. R. i Horst, M. (2017) "'Nothing really responsible goes on here': Scientists' experience and practice of responsibility", *Journal of Responsible Innovation*, 4 (3), str. 319-336.
- Glerup, C. i Horst, M. (2014) "Mapping 'social responsibility' in science", *Journal of Responsible Innovation*, 1 (1), str. 31-50.
- Habermas, J. (1971) "Technology and science as 'ideology'" u Habermas, J. (ur.) *Toward a rational society*. London: Heineman, str. 81-122.
- Hajer, M. A. (2009) *Authoritative governance: Policy making in the age of mediatization*. Oxford, USA: Oxford University Press.
- Irwin, E. G., Culligan, P. J., Fischer-Kowalski, M., Law, K. L., Murtugudde, R. i Pfirman, S. (2018) "Bridging barriers to advance global sustainability", *Nature Sustainability*, 1 (7), str. 324-326.

- Irwin, A. i Wynne, B. (ur.) (1996) *Misunderstanding Science? The Public Reconstruction of Science and Technology*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Jasanoff, S. (2011) "Constitutional moments in governing science and technology", *Science and Engineering Ethics*, 17, str. 621-638.
- Jasanoff, S. i Simmet, H. R. (2017) "No funeral bells: Public reason in a 'post-truth' age", *Social Studies of Science*, 47 (5), str. 751-770.
- Leach, M., Scoones, I. i Wynne, B. (ur.) (2005) *Science and citizens: Globalization and the challenge of engagement* (sv. 2). London: Zed Books.
- Lohse, S. i Canali, S. (2021) "Follow *the* science? On the marginal role of the social sciences in the COVID-19 pandemic", *European Journal for Philosophy of Science*, 11, 99. DOI <https://doi.org/10.1007/s13194-021-00416-y>
- Lukavečki, L. (2021) "Komparativna analiza pristupa u upravljanju krizom uzrokovanim bolešću COVID-19 u Hrvatskoj i Srbiji", *Forum za sigurnosne studije*, 4/5, str. 64-96.
- Lynch, M. (2014) "From normative to descriptive and back" u Soler, L., Zwart S. D., Lynch, M. i Israel-Jost, V. (ur.) *Science After the Practice Turn in the Philosophy, History, and Social Studies of Science*. New York: Routledge, str. 93-113.
- Nyhan, B. i Reifler, J. (2015) "Does correcting myths about the flu vaccine work? An experimental evaluation of the effects of corrective information", *Vaccine*, 33 (3), str. 459-464.
- Oreskes, N. i Conway, E. M. (2010) "Defeating the merchants of doubt", *Nature*, 465 (7299), str. 686-687.
- Pamuk, Z. (2021) *Politics and expertise: How to use science in a democratic society*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Patton, M. Q. (2014) *Qualitative research & evaluation methods: Integrating theory and practice*. Thousand Oaks, USA: Sage publications.
- Pistoi, S. (2021) "Examining the role of the Italian COVID-19 scientific committee", *Nature Italy*. Dostupno na: <https://doi.org/10.1038/d43978-021-00015-8> (pristupljeno: 24. veljače 2024.).
- Prettner, R., Te Molder, H., Hajer, M. A. i Vliegenthart, R. (2021) "Staging expertise in times of COVID-19: An analysis of the science-policy-society interface in the Dutch 'intelligent lockdown'", *Frontiers in Communication*, 6, 668862.
- Saikkonen, S. (2019) *Ability and authority? Studies on the constructedness and expansion of expertise in the contemporary public sphere*. Doctoral dissertation. Helsinki: University of Helsinki.
- Stehr, N. i Grundmann, R. (2011) *Experts: The knowledge and power of expertise*. New York: Routledge.
- Stevens, A. (2007) "Survival of the ideas that fit: an evolutionary analogy for the use of evidence in policy", *Social Policy and Society*, 6 (1), str. 25-35.

- Stilgoe, J., Owen, R. i Macnaghten, P. (2013) "Developing a framework for responsible innovation", *Research Policy*, 42 (9), str. 1568-1580.
- Stirling, A. (2016) "Knowing doing governing: Realizing heterodyne democracies" u Voß, J. P. i Freeman, R. (ur.) *Knowing governance: The epistemic construction of political order*. London: Palgrave Macmillan UK, str. 259-289.
- Väliverronen, E. (2021) "Mediatization of science and the rise of promotional culture" u Bucchi, M. i Trench, B. (ur.) *Routledge Handbook of Public Communication of Science and Technology*. London: Routledge, str. 129-146.
- Versteeg, W. B. (2018) "*How do you know?*": *Everyday negotiations of expert authority*. PhD dissertation. University of Twente.
- Werron, T. i Ringel, L. (2020) "Pandemic Practices, Part One. How to Turn 'Living Through the COVID-19 Pandemic' into a Heuristic Tool for Sociological Theorizing", *Sociologica*, 14 (2), str. 55-72.

Marija Brajdić Vuković

COLLISION OF PROFESSION, POLITICS, AND THE PUBLIC:
BIOMEDICAL AND HEALTHCARE PROFESSIONALS' PERSPECTIVE
ON THE CRISIS INDUCED BY THE COVID-19 PANDEMIC

Summary

This paper deals with the relationship between science and politics and social responsibility of science during social crises that have consequences for the survival and well-being of citizens. The analysis is based on the data analysis of nine interviews conducted with Croatian biomedical experts who were on the front lines during the coronavirus pandemic (2020-2022), whether they were involved in the adoption of pandemic measures or in mitigating the consequences. The results show that science had internal discussions during the crisis, but the complex relationship between politics and science, and science and the media comes into focus, because those difficulties have spilled over to the relationship between science and the public. The paper discusses these findings in the context of the social responsibility of science, but also underlines the importance of understanding the socio-political context and managing policies in constant dialogue with important sectors of society.

Keywords: Social Responsibility of Science, Social Crisis Governance, Science-Based Policy, COVID-19 Pandemic

Marija Brajdić Vuković, viša znanstvena suradnica u Institutu za društvena istraživanja u Zagrebu, Centar za istraživanje znanosti, rada i održivosti.
E-mail: marija@idi.hr