

ZNANOST I ZNANJE U (POST)COVID KONTEKSTU:
ZDRAVSTVENE, KLIMATSKE I DIGITALNE OPASNOSTI
ČETVRTOG VALA GLOBALIZACIJE

GLOBALIZACIJA I REGIONALNI IDENTITET 2023

Izdavači:

Filozofski fakultet
Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku
Fakultet agrobiotehničkih znanosti
Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku

Za izdavača:

V. D. DEKANA prof. dr. sc. Krešimir Šimić

Recenzenti:

doc. dr. sc. Sandra Cvikić
izv. prof. dr. sc. Marina Đukić
doc. dr. sc. Jelena Kristić

Urednici:

prof. dr. sc. Željko Pavić,
Filozofski fakultet
Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku
prof. dr. sc. Krunoslav Zmaić,
Fakultet agrobiotehničkih znanosti
Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku
prof. dr. sc. Tihana Sudarić,
Fakultet agrobiotehničkih znanosti
Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku
dr. sc. Juraj Jurlina, viši asistent,
Filozofski fakultet
Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku
dr. sc. Ljiljana Bujas, viša asistentica,
Filozofski fakultet
Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku

Lektura:

izv. prof. dr. sc. Maja Glušac

Lektura teksta na engleskom jeziku:

Vlatka Ivić, viša lektorica

Tisak:

Krešendo, Osijek

Dizajn i prijelom:

Krešendo, Osijek

ISBN 978-953-314-274-6

CIP zapis je dostupan u računalnome katalogu
Nacionalne i sveučilišne knjižnice u Zagrebu pod
brojem 001282183.

Programski odbor:

prof. dr. sc. Željko Pavić
(Filozofski fakultet Osijek)
prof. dr. sc. Antun Šundalić
(Ekonomski fakultet Osijek)
prof. dr. sc. Krunoslav Zmaić
(Fakultet agrobiotehničkih znanosti Osijek)
prof. dr. sc. Tihana Sudarić
(Fakultet agrobiotehničkih znanosti Osijek)
prof. dr. sc. Maja Miškulin
(Medicinski fakultet Osijek)
dr. sc. Claudiu Stefani
(Sveučilište „1 Decembrie 1918”, Alba Iulia,
Rumunjska)
doc. dr. sc. Maciej Białous
(Institut za sociologiju, Sveučilište Białystok,
Białystok, Poljska)

Organizacijski odbor:

prof. dr. sc. Željko Pavić
(Filozofski fakultet Osijek)
izv. prof. dr. sc. Anita Dremel
(Filozofski fakultet Osijek)
doc. dr. sc. Ivan Miškulin
(Medicinski fakultet Osijek)
dr. sc. Juraj Jurlina, viši asistent
(Filozofski fakultet Osijek)
dr. sc. Ljiljana Bujas, viša asistentica
(Filozofski fakultet Osijek)
dr. sc. Emma Kovačević, asistentica
(Filozofski fakultet Osijek)

FILOZOFSKI FAKULTET
SVEUČILIŠTA JOSIPA JURJA STROSSMAYERA U OSIJEKU

FAKULTET AGROBIOTEHNIČKIH ZNANOSTI
SVEUČILIŠTA JOSIPA JURJA STROSSMAYERA U OSIJEKU

ZNANOST I ZNANJE U (POST)COVID KONTEKSTU: ZDRAVSTVENE, KLIMATSKE I DIGITALNE OPASNOSTI ČETVRTOG VALA GLOBALIZACIJE

Zbornik radova

GLOBALIZACIJA I REGIONALNI IDENTITET 2023

Urednici

Željko Pavić, Krunoslav Zmaić, Tihana Sudarić, Juraj Jurlina, Ljiljana Bujas



FILOZOFSKI FAKULTET
SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA U OSIJEKU

Osijek, 2025.

Sadržaj

ZNANOST I DRUŠTVENI ODGOVOR NA PANDEMIJU COVID-19	9
Krešimir Žažar ZNANJE IZMEĐU VJERE I ZAVJERE – U POTRAZI ZA EPISTEMIČKOM POUZDANOŠĆU U KONTEKSTU „DRUŠTVA POST-ISTINE“	11
Adrijana Šuljok ZNANOST I EKSPERTI U PANDEMIJI COVID-19	29
Željko Pavić, Juraj Jurlina CIJEPLJENJE I POVJERENJE: ŠTO SMO NAUČILI IZ PANDEMIJE COVID-19?	47
Anita Dremel POSTMODERNISM, HEALTH AND VACCINATION HESITANCY IN CROATIA: A FOCUS-GROUP STUDY	62
Emma Kovačević ZDRAVSTVENA PISMENOST U KONTEKSTU OKLIJEVANJA PREMA CJEPIVIMA... 76	
Tanja Gradečak, Nera Kovač, Matej Pranjić, Miroslav Radovanović RESILIENCE OF LANGUAGE IN TIME – THE CASE OF COLLECTIVE IMMUNITY OF THE <i>DISEASE IS AN ENEMY</i> CONCEPTUAL METAPHOR	95
Ines Ožvald, Ivana Perkušić, Silvija Hinek INFODEMIJA – GLOBALNI PROBLEM U KRIZNOJ SITUACIJI	116
DRUŠTVENE POSLJEDICE PANDEMIJE COVID-19 I GLOBALIZACIJSKI IZAZOVI	131
Dražen Živić DEMOGRAFSKI DISKURS PANDEMIJE BOLESTI COVID-19 U HRVATSKOJ.....	133
Antun Šundalić, Nataša Drvenkar, Dražen Ćucić GDJE JE ŽIVOT MANJE IZLOŽEN PROIZVEDENOM RIZIKU?.....	157
Ružica Lončarić, Ljubica Ranogajec, Jadranka Deže KRATKI LANCI OPSKRBE HRANOM – ALTERNATIVA ILI BUDUĆNOST?.....	173
Štefani Sebastian Claudiu THE IMPACT OF SOCIAL NETWORKS USE ON COUPLE RELATIONSHIPS	186

Mihnea Preotesi	
THE RELATIONSHIP BETWEEN EXPERTS AND LOCAL SOCIAL AND INSTITUTIONAL ACTORS IN COMMUNITY DEVELOPMENT PROJECTS	201
Barbara Pisker, Mirjana Radman-Funarić, Maja Salak	
MJERENJE POVEZANOSTI DIGITALIZACIJE I PERCEPCIJE KORUPCIJE U ZEMLJAMA EUROPSKE UNIJE	224
Tihana Sudarić	
STUDENTI U (POST)COVID KONTEKSTU: REFLEKSIJA NA TRŽIŠTE RADA	237
Olgica Klepač	
POLJOPRIVREDNE ORIJENTACIJE SLAVONSKIH MATURANATA – STAVOVI O POLJOPRIVREDI, POLJOPRIVREDNA ISKUSTVA I NAMJERA STUDIRANJA U BIOTEHNIČKOM PODRUČJU	250
Narcisa Vrbešić-Ravlić	
PROMJENA SHVAĆANJA PRISTUPA ZDRAVSTVENIM USLUGAMA U NOVOJ FAZI GLOBALIZACIJE	278
Mateo Žanić, Geran-Marko Miletić, Ivana Bendra	
ZAŠTO GRAĐANI HRVATSKE (NE) VJERUJU LJUDIMA I INSTITUCIJAMA? POVEZANOST POVJERENJA S LOKALNIM DRUŠTVENIM ODNOSIMA I PERCEPCIJOM OPĆE SOCIO-EKONOMSKE SITUACIJE	303

ZNANOST I EKSPERTI U PANDEMIJI COVID-19

Izvorni znanstveni rad

Sažetak

Pandemija bolesti COVID-19 pokazala je važnu ulogu koju znanost ima za društvo u cjelini, ali ukazala i na neke slabosti u odnosu znanosti i javnosti. Nacionalne strategije nošenja s pandemijom u manjoj ili većoj mjeri, ovisno o ekonomskim i drugim odrednicama, počivale su na znanosti, znanstvenicima i ekspertima te njihovim znanjima i rješenjima (primjerice, cijepljenje). No pandemija COVID-19 otvorila je i javna propitivanja same znanosti i prirode znanstvenih spoznaja. Dok su znanstveno-istraživačka djelatnost i procesi u „normalnim“ vremenima spori, dugotrajni i dobrim dijelom zatvoreni pred javnošću, pandemija je potaknula ubranu mobilizaciju svjetskih resursa, transformacije u procesu proizvodnje znanja, odnosno promjene u uobičajenim znanstvenim procedurama, ali i otvorila znanost očima javnosti u puno većoj mjeri nego ikad dosad. Kako su se znanstvenici i eksperti snalazili u „novonormalnim“ uvjetima, s kojim su se problemima susretali te kako su doživjeli svoju ulogu u pandemiji pitanja su na koje želimo odgovoriti. U tu svrhu provedeno je terensko istraživanje u obliku polustrukturiranih dubinskih intervjua sa znanstvenicima/stručnjacima iz biomedicinskih i prirodnih znanosti u Hrvatskoj koji su bili aktivni u nošenju s pandemijom. Cilj istraživanja bio je istražiti, opisati i razumjeti na koji su način eksperti/znanstvenici doživjeli različite aspekte pandemije, s naglaskom na ulozi ekspertize/znanosti u kontroliranju pandemije, promjenama u proizvodnji znanja, odnosu s javnošću i ulozi znanosti u krizama.

Ključne riječi: znanost, eksperti, COVID-19, znanje, javnost

1. UVOD

Svjetska zdravstvena organizacija (WHO) 11. ožujka 2020. godine proglasila je izbijanje globalne pandemije zbog širenja nove bolesti (COVID-19) izazvane novim koronavirusom SARS-CoV-2. U Hrvatskoj je prvi slučaj bolesti COVID-19 registriran krajem veljače 2020. godine, a u svibnju 2023. godine Vlada je donijela odluku o kraju epidemije koronavirusa u Hrvatskoj slijedeći preporuke Svjetske zdravstvene organizacije.

¹ Institut društvenih znanosti u Zagrebu.

Pandemijom COVID-19 u Hrvatskoj formalno je upravljao Stožer civilne zaštite Republike Hrvatske kao glavno stručno, operativno i koordinativno tijelo koje djeluje pod neposrednim nadzorom Vlade. Stožer je imao zadatak informirati građane o razvoju epidemiološke situacije, koordinirati rad službi te donositi odluke o epidemiološkim mjerama uzimajući u obzir preporuke iz različitih stručnih izvora, poput Kriznog stožera Ministarstva zdravstva, Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo (HZJZ) i Znanstvenog savjeta za suzbijanje epidemije COVID-19 sastavljenog od hrvatskih znanstvenika i stručnjaka. Te preporuke temeljile su se na znanstvenim spoznajama, ali i na drugim faktorima, poput gospodarskih čimbenika, kapaciteta zdravstvenog sustava i ostalo.

Uključivanje znanstvenih preporuka i znanstvenika u kontroliranje pandemije bolesti COVID-19 na globalnoj razini pokazalo je važnu ulogu koju znanost i znanstvenici/eksperti imaju za društvo u cjelini jer su se nacionalne strategije nošenja s pandemijom u manjoj ili većoj mjeri oslanjale na znanost, znanstvenike i eksperte te njihova istraživanja i spoznaje.

Iako su eksperti imali ključnu i složenu ulogu u kontroliranju i upravljanju pandemijom provođenjem istraživanja i pružanjem javnozdravstvenih smjernica za učinkovito upravljanje krizom, kao i njihovim epistemičkim autoritetom, pandemija COVID-19 iznjedrila je i niz globalnih izazova s kojima su se znanstvenici/eksperti morali suočiti, primjerice održavanje povjerenja javnosti i upravljanje dezinformacijama, ali i mnogim drugima.

Kako su se znanstvenici i eksperti snalazili u pandemiji COVID-19, „novonormalnim“ uvjetima, kakva je njihova percepcija problema s kojima su se susretali u znanosti te kako su doživjeli svoju ulogu i društvenu odgovornost u pandemiji pitanja su na koja želimo odgovoriti u ovom radu.

No prije nego što prijedemo na glavni cilj ovoga rada, razmotrit ćemo osnovne pojmove, postavke te neke osobine znanosti kao sustava, koje su proizlazile iz „tradicionalnog koncepta autonomne, akademske znanosti“ (npr. Ziman, 1996), a koje su se tijekom pandemije COVID-19 u velikoj mjeri transformirale i u svijesti znanstvenika u Hrvatskoj. Kratko ćemo se osvrnuti i na društveni kontekst koji je nužan za razumijevanje dobivenih nalaza.

2. ZNANOST I KONTEKST

Znanstveno-istraživački proces i nesigurnosti. Znanost kao sustav obuhvaća znanstvenike i znanstveno-istraživačku djelatnost i procese. U „normalnim vremenima“² znan-

² „Normalna vremena“ ovdje se upotrebljavaju kao suprotnost terminu „novonormalno“ koji je skovan tijekom pandemije COVID-19.

stveno-istraživački su procesi spori i dugotrajni jer se do spoznaja dolazi kontinuiranim i sustavnim procesom akumulacije i revidiranja znanja koji se uglavnom odvijaju unutar „zidova“ znanstvene zajednice i zatvoreni su pred javnošću. Znanstveno znanje o novim i nepoznatim fenomenima u počecima je često nesigurno jer su teorijska i empirijska neslaganja uobičajeni i sastavni dijelovi znanstvenog istraživanja. Socijalni konstruktivisti unutar znanstvene zajednice relativizirali su koncept neupitnih i definitivnih znanstvenih spoznaja/istina jer su smatrali da inzistiranje na nedvosmislenosti i potpunosti znanstvenih spoznaja dovodi javnost u zabludu jer se znanstvene spoznaje kontinuirano razvijaju i podložne su reviziji (Collins i Pinch, 1993). Naglašavajući tu nesigurnost, upozoravali su da je javna slika znanosti kao posve precizne, neutralne i objektivne potencijalno „opasna“ zato što stvara prevelika javna očekivanja i tenzije (Collins i Pinch, 1993). No njihove relativističke teze dovele su ih do optužbi da potkopavaju znanstveni autoritet i povjerenje javnosti naglašavanjem sumnje u „univerzalnu istinu“ što vodi „delegitimaciji znanosti kao valjane intelektualne snage“ (Holton, 1993: 301) doprinoseći time krizi znanosti – znanstvenog legitimiteta (Maesele, 2007).

Odnos znanosti i društva. Robert Merton (1973), istaknuti sociolog, naglašavao je važnost autonomije znanosti kao njezinu nužnu pretpostavku za uspješno funkcioniranje. Ukazivao je na to da znanost ima vlastiti skup normi i vrijednosti – znanstveni ethos – koji osigurava njezinu objektivnost i neovisnost od neznanstvenih utjecaja. Smatrao je da bi znanost trebala biti slobodna od „vanjskih“ utjecaja kao što su primjerice politički, ekonomski i ideološki pritisci jer socijalni pritisak na znanost i njezina pravila mogu dovesti do negativnih posljedica na samu jezgru produkcije znanja, do narušavanja znanstvenog integriteta i različitih neželjenih devijacija u sustavu znanosti (pada kvalitete, etičkih devijacija itd.), što može rezultirati u konačnici i padom javnog povjerenja u znanost i stručnjake. Iako su se već u drugoj polovici prošlog stoljeća sve više otvarala pitanja demokratizacije znanosti i njezine društvene odgovornosti te se tradicionalni koncept autonomne znanstvene zajednice „slobodne“ od društvenih upletanja sve više kritizirao, znanost i dalje u većoj mjeri funkcionira na načelima znanstvenog ethosa iako je isprepletanje s drugim sustavima sve češće i vidljivije. U pandemiji COVID-19 posebice je vidljivo isprepletanje znanosti s političkim, ekonomskim i drugim društvenim faktorima/pritiscima, što je dovodilo u pitanje njezinu autonomiju, ali je iskorišteno i u političkoj polarizaciji. Neka istraživanja sugeriraju da su se s pandemijom uspješnije nosila ona društva u kojima je znanost bila neovisnija i gdje je autonomija znanstvenika bila veća i pod manjim utjecajem politike.

S protokom vremena postajalo je sve jasnije da je pandemija COVID-19 utjecala dvojako na znanost i znanstveni proces – i pozitivno i negativno. S jedne strane, ubrzala je mobilizaciju svjetskih resursa s ciljem što bržeg stjecanja znanstvenih spoznaja koje će pomoći zauzdavanju pandemije, no s druge strane, pojačavao se društveni i politički pri-

tisak na znanstvenike. Ujedno je došlo i do transformacije u procesu proizvodnje znanja, kao što su promjene u uobičajenim znanstvenim procedurama. Primjerice, ubrzavanje procesa objavljivanja, slabljenje kvalitete *peer-reviewa* procesa, a posljedično i kvalitete znanstvenog outputa (istraživanja lošije kvalitete) (Else, 2020; Horbach, 2020), ali i etičke devijacije (eksperti su lakše prelazili granice svoje ekspertize u situaciji znanstvene nesigurnosti, tzv. „epistemički prijelaz“ (DiPaolo, 2022)). No pandemija je potaknula i međunarodnu i interdisciplinarnu suradnju kakve dosad nije bilo među znanstvenicima. Pandemija je osim toga otvorila znanost očima javnosti u puno većoj mjeri nego ikad dosad – narušavanjem tradicionalnog koncepta autonomne znanosti, odvojene od javnosti, znanstveni nalazi iznosili su se pred oči javnosti. Međutim, devijacije kao što su iznošenje nalaza prije nego što su prošli elementarnu znanstvenu evaluaciju stvarale su još veću zbrku u slučajevima nepodudaranja istraživačkih nalaza. Dostupnost informacija bila je puno veća, no došlo je i do infodemije (Lesinger, 2021), što je ukazalo na ulogu znanstvenika u suzbijanju dezinformacija.

Stručnost i autoritet znanstvenika. Pandemija je otvorila i pitanje stručnosti i autoriteta znanstvenika i eksperata. Croce (2019) podsjeća na dva tumačenja eksperata i njihovih uloge gdje prvo polazi od toga da stručnjaci laicima/javnosti pružaju informacije koje im nedostaju u nekom području, dok drugo naglašava važnost stručnjaka unutar znanstvene zajednice kroz doprinos epistemičkom napretku svoje discipline, obično shvaćene više kao pripisana društvena uloga nego individualno posjedovanje posebnih znanje ili vještina (Uygun Tunç i Tunç, 2023).

Epistemički autoritet eksperata i znanstvenika i prije pandemije u mnogim zapadnim zemljama s tradicijom javnog razumijevanja znanosti i demokratizacijom znanosti bio je propitivan od strane javnosti, međutim ranija (pretpandemijska) istraživanja stavova prema znanosti u Hrvatskoj ukazivala su na relativno visok stupanj deklarativnog povjerenja u znanost općenito, tj. pretežno pozitivne stavovi prema znanosti. Društvene korijene većeg povjerenja u znanost znanstvenici su tumačili razvojnim i modernizacijskim potrebama postsocijalističkih društava, kao i tradicijom proznanstvenih stavova tipičnih za nekadašnje socijalističke zemlje (Prpić, 2011). Studija provedena u jesen 2020. (Bagić i Šuljok, 2021) pokazala je da su hrvatski građani imali relativno visoku razinu povjerenja u institucije (koje upravljaju pandemijom) prema kojima su inače bili kritični. No pandemija je donijela još jedan fenomen. Početna velika podrška znanstvenim ekspertima i njihovim preporukama u kontroliranju pandemije padala je te se u nekim zemljama iskristalizirala kao fenomen *rally around the flag*, odnosno povećana kratkoročna potpora vladi ili političkim liderima tijekom razdoblja međunarodne krize ili rata (Kritzinger i sur., 2021), posebice kako je rasla društvena zabrinutost oko ekonomskih i ostalih troškova koje je pandemija izazivala. Zemlje u kojima je opalo povjerenje u znanstvenike suočile su se sa slabljenjem podrške, tj. slabljenjem pridržavanja mjera.

Nalazi istraživanja (Algana i sur., 2021; Bicchieri et al., 2021) sugeriraju da visoka razina povjerenja u znanstvenike znači mnogo veće prihvaćanje mjera nego povjerenje u vladu. Kada povjerenje u znanstvenike opada, sve više građana vjeruje da znanstvenici vjerojatno skrivaju informacije ili njima manipuliraju. Stoga znanstvenike smatraju ključnom odrednicom podrške mjerama i ključnima za otpornost građana/društva. U Hrvatskoj se udio onih koji nemaju povjerenja ni u jednu instituciju, pa tako ni u znanstvenike, s vremenom postupno povećavao, iako je udio onih koji iskazuju „dosljedno“ povjerenje najstabilniji. S trajanjem pandemije dolazilo je i do povećanja (političke) polarizacije stavova o protektivnim mjerama te se u budućnosti mogu očekivati izraženiji društveni sukobi oko povjerenja i društvene uloga znanosti.

3. CILJ I METODE

Kako su se znanstvenici i eksperti snalazili u „novornormalnim“ uvjetima, s kojim su se problemima susretali te kako su doživjeli svoju ulogu u pandemiji pitanja su na koja želimo odgovoriti. Želimo odgovoriti i na pitanje transformacije shvaćanja te uloge, odnosno uočava li se udaljavanje od nekadašnjeg ideala autonomne, akademske znanosti. U tu svrhu provedeno je terensko istraživanje u obliku polustrukturiranih dubinskih intervjua sa znanstvenicima/stručnjacima iz biomedicinskih i prirodnih znanosti u Hrvatskoj koji su bili aktivni u nošenju s pandemijom. Cilj istraživanja bio je istražiti, opisati i razumjeti na koji su način eksperti/znanstvenici doživjeli različite aspekte pandemije, s naglaskom na ulozi ekspertize/znanosti u kontroliranju pandemije, promjenama u proizvodnji znanja, odnosu s javnošću i ulozi znanosti u krizama.

Istraživanje koje je financirao HRZZ u sklopu projekta „Otpornost hrvatskog društva uslijed COVID-19 pandemije – SOCREs“ uključivalo je konceptualiziranje, provođenje i analizu polustrukturiranih intervjua s hrvatskim znanstvenicima i ekspertima, doktorima znanosti iz prirodnih i biomedicinskih znanosti koji su aktivno sudjelovali u donošenju pandemijskih mjera ili su bili uključeni u kontrolu i ublažavanje posljedica pandemije COVID-19. Istraživanje je provedeno na namjernom intenzivnom uzorku. Sudionike su činile tri žene i šest muškaraca, pretežito iz grada Zagreba (6). Radi veličine ekspertne zajednice i čuvanja anonimnosti identiteta sudionika istraživanja navodili smo ih kao S1 (sugovornik 1) do S9. Primarno je riječ o znanstvenicima i ekspertima iz područja epidemiologije, javnog zdravstva, biologije i infektologije.

Polustrukturirani intervjui provedeni su između siječnja 2021. i svibnja 2022. te su u prosjeku trajali 75 minuta, a snimali su se diktafonom. Dio je intervjua odrađen *face to face*, a dio *online*, što je ovisilo o trenutačnoj epidemiološkoj situaciji, ali i dostupnosti ispitanika u određenom razdoblju zbog protupandemijskih obveza.

Istraživači su tijekom pandemije izravno kontaktirali sudionike. Svakom ispitaniku objašnjena je svrha istraživanja, tko provodi istraživanje te je osigurana povjerljivost. Sudionici su usmeno dali privolu snimljenu diktafonom.

Intervjui su višestruko preslušani, transkribirani te je na tako prikupljenom materijalu primijenjena deskriptivna analiza kvalitativnih podataka prema tematskim područjima. Kvalitativni podatci prikupljeni intervjuom anonimizirani su i skupno obrađeni po temama.

Intervjui su se sastojali od više cjelina s naglaskom na 1) ulozi ekspertize/znanosti u kontroliranju pandemije (percepcija uloge struke, suradnja s drugim strukama, uloga drugih struka), 2) promjenama u proizvodnji i organizaciji znanja struke u pandemijskom razdoblju, 3) upravljanju krizom, 4) odnosu s javnošću, 5) ulozi znanosti u krizama. Naglasak u ovom radu bit će na sljedećim aspektima: percepciji uloge i povjerenja u znanost u pandemiji, upravljanju pandemijom, percepciji autonomije, percepciji promjena u znanosti, percepciji suradnje te pozitivnim/negativnim posljedicama pandemije na znanost/struku.

4. REZULTATI

4.1. Uloga znanosti u pandemiji

Uloga znanosti i znanstvenika u obuzdavanju pandemije COVID-19 podrazumijevala je osim „znanstvenog doprinosa“ – istraživanja usmjerena razumijevanju virusa, razvoju cjepiva, dijagnostičke pretrage itd. – i vrlo vidljiv „javni doprinos“. Već ranije su istraživači identificirali slabljenje barijere između znanosti i javnosti, kao i sve bitniju i izraženiju javnu ulogu znanosti u suvremenim demokratskim društvima. Znanstvenici u njima nisu više izolirani od javne sfere i zaokupljeni isključivo spoznajnom ulogom znanosti, nego izlaze iz kritiziranih „bjelokosnih kula“ pred oči javnosti. Pandemija je u pravom smislu ukazala na važnost javne uloge znanstvenika te su intervjuirani sugovornici u ovom istraživanju – eksperti/znanstvenici – ulogu znanosti u pandemiji velikim dijelom percipirali upravo kroz dimenziju javnog doprinosa struke.

... uloga je u biti sastaviti tim koji proizvodi zdravstvene informacije, koji sudjeluje u proizvodnji novih rješenja za zdravstvo, staviti tim na raspolaganje postojećoj upravljačkoj garnituri jer smo jednostavno kao institucija zakonski podređeni samom Ministarstvu zdravstva i novoosnovanom kriznom stožeru. S9

4.2. Ugled i povjerenje znanosti/struke

Kada je riječ o javnom ugledu struke i povjerenju u znanost, zanimalo nas je kako sami eksperti percipiraju utjecaj pandemije na te aspekte. Pandemija je znatno povećala vidljivost znanosti i stručnjaka u javnom prostoru, ali je također izazvala određene znanstvene nesigurnosti koje su ponekad bile percipirane kao nedosljednost. To je kod dijela javnosti stvorilo skepticizam i dovelo do gubitka povjerenja, što potvrđuju i prijašnja istraživanja. U intervjuima sugovornici ističu da je pandemija „izvukla“ stručnjake iz relativne anonimnosti, ali su podvojeni u procjeni je li to donijelo više pozitivnih ili negativnih posljedica za struku i znanost u cjelini.

S jedne strane, pandemija je povećala javnu prepoznatljivost stručnjaka, čime su njihovi doprinosi postali vidljiviji široj populaciji. Sugovornici naglašavaju pozitivne aspekte povećane vidljivosti, ističući kako je pandemija afirmirala njihov rad i povećala ugled profesije, ne samo unutar njihove znanstvene/strukovne zajednice već i šire u društvu. S druge strane, neki su skloniji nešto pesimističnijem viđenju kada je u pitanju javni ugled struke. Njihova zabrinutost uglavnom je usmjerena na negativne reakcije javnosti koje su povezivale neželjene društvene i ekonomske posljedice s epidemiološkim mjerama koje su preporučivali znanstvenici i stručnjaci, a poslije su politizirani. U tom kontekstu, sugovornici navode da su pandemijske mjere, poput zatvaranja gospodarstva, ograničavanja sloboda kretanja i obveznog cijepljenja izazvale nezadovoljstvo koje je često bilo usmjereno upravo na znanstvenike. Kao rezultat toga uočavaju pad povjerenja u znanstvene autoritete i institucije općenito, što je u određenim društvenim krugovima rezultiralo sve izraženijom kritikom i otporom prema znanstvenim preporukama i znanstvenicima.

Jedan od važnih faktora koji je također utjecao na podijeljene stavove jest promjena u javnoj podršci znanstvenicima tijekom trajanja pandemije. Kako su intervjui provedeni u relativno dugom vremenskom razdoblju, moguće je da su i stavovi/percepcija naših sugovornika evoluirali prateći promjene u javnoj percepciji. Na početku pandemije znanstvenici su uživali veliku podršku jer je njihova stručnost bila ključna u javnozdravstvenim mjerama. No, s vremenom je ta podrška opadala, što je bilo povezano s povećanom politizacijom i političkom polarizacijom, društvenim neslaganjima i zasićenjem kriznim narativima. Dok je jedan dio društva jače podržavao znanstvene preporuke, drugi je dio postajao sve skeptičniji, posebno prema onim aspektima znanosti koji su se činili nepouzdana. Taj skepticizam često je bio potaknut osjećajem da znanstvenici nisu uvijek uspjeli dosljedno i jasno komunicirati o promjenama u saznanjima ili preporukama, što je kod nekih ljudi ostavilo dojam nesigurnosti i nekompetentnosti.

Općenito, sugovornici prepoznaju pandemiju kao razdoblje u kojem je znanost/struka postala vidljivija i prepoznatljivija, ali i kao izazovnu fazu za ugled struke zbog rastućeg nepovjerenja i sve izraženijih podjela u društvu.

Prije nisu ni znali da postoji epidemiološka struka jer smo mi sve radili u tišini da bi stvari funkcionirale. Naš posao nije bio eksponiran u javnosti. Sada je eksponiran više nego što treba biti, često ga se još i površno gleda jer ga se poistovjećuje s politikom. To je skroz pogrešno. S1

(Mislim da su) ... ljudi imali pogrešnu percepciju čime se bave epidemiolozi. Kako je epidemija uznapredovala, shvatilo se da epidemiolozi kontroliraju epidemiju, pokušavaju je suzbiti i sad kad su postala dostupna cjepiva, zaista se saznalo što epidemiolozi rade. Dakle, mislim da nam je to doprinijelo, mislim da će to u budućnosti donijeti benefite svima, dakle osvijestit će se populacija, ona će znati koja je funkcija epidemiologa i zbog čega su oni zaista važni. No nama epidemiolozima je pridonijelo da imamo nešto bolji status među liječnicima jer općenito javno zdravstvo, kao takvo, nije neka elitna struka u medicini. S7

... epidemiologija je, kao struka, proživjela afirmaciju, (prije) u javnosti ipak nitko nije znao što ja točno radim, a s druge strane struka je proživljavala veliku kritiku (opće javnosti) jer sve one negativne strane u društvu opravdavale su se epidemiološkim mjerama... S3

A generalno smo postali poznatiji. Neću ni čak reći popularniji. Možda jesmo u početku, ne možda. A poslije ne znam. Nekome smo okej, a neki nas ne mogu smisliti. Vrlo opet diferentno i ovisno o osobnim preferencijama i stavovima. S6

Kao negativnu posljedicu pandemije sugovornici navode gubitak povjerenja u autoritete općenito, pa tako i u znanstveni autoritet. Ta „javno angažirana“ znanost podrazumijeva i direktnu komunikaciju s javnošću koja s jedne strane nosi potencijalno veću transparentnost, ali i veću dostupnost informacija, infodemiju, tj. preplavljenost informacijama koje mogu biti netočne ili zbunjujuće te pojavu tzv. epistemičkog prijelaza (*epistemic trespassing*), gdje znanstvenici ulaze u područja izvan svoje ekspertize, što može dovesti do širenja pogrešnih ili neprovjerenih informacija. Pandemija je dodatno oslabila povjerenje u autoritete, što sugovornici dijelom pripisuju medijima i senzacionalizmu koji su pojačali nesigurnost, ali i medijskoj eksponiranosti nekompetentnih osoba (epistemički prijelaz). Stručnjaci su istaknuli da su dezinformacije i teorije zavjere koje su se širile medijskim i drugim javnim prostorima, kao i polarizacija oko javnozdravstvenih mjera, poput cjepiva i *lockdowna*, dodatno narušile ugled znanosti. U nekim slučajevima sugovornici su istaknuli da su se mišljenja stručnjaka razlikovala te da se Vlada odlučila osloniti na stručnjake koji su bili u skladu s njihovim općim pristupom minimalne ekonomske štete. Također ističu da su namjerne dezinformacije i osporavanja ideje kompetentnosti posebno štetile kredibilitetu eksperata i znanstvenika.

Gubitak povjerenja u autoritete. To je nešto što se većim dijelom može pripisati pisanju medija i senzacionalizmu. Taj osjećaj nesigurnosti koji imate kad vidite da se oko ničega ne možemo složiti. S2

Tu su se javljali ti neki pseudoznanstvenici... koji uopće nisu medicinske struke, koji su otvorili internet stranice i ne znam kakve sve druge... ali je svakako bilo tih ljudi koji su imali utjecaj na mišljenje javnosti, a zapravo nemaju pojma o problematici... To su neke stvari, koje si svatko uzima za pravo da može svaki autoritet u Hrvatskoj srušiti. S2

(Neki stručnjaci u medijima su) u cilju vlastite promocije, podrivali povjerenje općenito i u znanost i u struku. Jesu, još uvijek to čine. S1

Iskreno, već je pozicija doktora i doktorska struka srozana. Ljudi nemaju povjerenja jer su mediji dosta utjecali na to, još prije pandemije, pa ljudi za krive doktore misle da su dobri, ne znam kako da to bolje objasnim. Popularizirani su neki ljudi koji možda ne bi trebali biti po svojoj stručnosti, koji pričaju nekakve stvari koje se možda ne slažu sa strukom. To je jedna stvar... S4

Tu se polako gubila vjera u znanost jer se, osim toga, to podržavalo zapravo s vrha, znači 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. Ako netko govori činjenice koje nisu provjerene ili ih iskrivljuje, ili govori činjenice za koje bi htio da budu takve, to nije znanstveni pristup. Tu je nastao kaos. S8

Najgore je kad struka, pojedinci iz struke, pričaju kompletno suprotno dokazima. S4

Kao negativnu posljedicu pandemije na povjerenje navode i polarizaciju.

Kriza nas je polarizirala. Povjerenje ili nepovjerenje. Ljudi će reći ili vjeruju, ili ne vjeruju, ili nisu sigurni. S3

4.3. Promjene u znanosti

Sugovornici uočavaju da je pandemija utjecala i na samu znanost kao sustav, posebno na ključne aspekte poput proizvodnje znanja i znanstvenog integriteta. Ističu da se zbivaju promjene u procesu stvaranja znanstvenih spoznaja, ali i da postoje prevelika javna očekivanja od znanosti, što je stvorilo nove izazove, na koja su ukazivali socijalni konstruktivisti. Osim toga navode da je pandemija dovela i do gubitka određenih standarda znanstvene metode i integriteta te da znanost ima svoja ograničenja, odnosno da se znanje gradi postupno, procesom akumulacije i revizije, a kojih javnost nije svjesna. Dakle, kada su u pitanju „novine“ i posljedice koje je pandemija donijela u znanosti, sugovornici ističu sljedeće negativne elemente: gubitak znanstvene metode i integriteta, neizvjesnost te pretjerana očekivanja.

Prvo, za znanost je novo da je izvrgnuta jednom pretjeranom očekivanju i kritici te optuživanju... ja ću uvijek reći da znanost ima svoja ograničenja, no ona je alat, relevantni alat, pa makar da znamo što radimo i kako radimo, dakle znanstvene metode smo nekako

svjesni... Jer ono što je pandemija donijela globalno jest neizvjesnost, u svim pogledima... Od znanosti se očekuje, od epidemiologije da brzo riješi problem, svi su ljuti jer nema tog rješenja... Znete i sami da se znanje gradi, ovo je nova stvar, mijenja se, ali se opet i gradi, neko stabilno znanje koje međunarodna znanstvena zajednica donosi: virus se ovako prenosi, ovo su mjere, trebamo to raditi. S3

... ja više ne vjerujem radovima. Ne vjerujem znanstvenim radovima jer ja u tekstu članka osjetim jesu li to ljudi koji smanjuju mjere ili koji povećavaju. Hrpa radova se objavi s ciljem nekoga političkog djelovanja, ja nemam više uporište, trenutno se jako borim sam sa sobom... Ovih godinu pol i dana se medicinska znanost raspršila. Gluposti koje se objavljuju, kad vam izađe u jednom časopisu Science, koji je vrh vrhova, kad vam izađe rad na sample sizeu 43, i oni iz 43 razine titra zaključuju da će ovo biti veliko ili malo... Dakle, medicinska znanost je na koljenima, sve što je vrijedilo se izgubilo, rasplinulo, i to takvom brzinom da sam ja tužan. Stanem pred studente i pričam kako je nekad bilo... Dopustili smo fake news, infodemic da se dogodi, uništili smo znanost. Jednostavno smo je ubili jer sad je vrjednije otići na nečiji podcast, pročitati da je cjepivo uzrok... Nevjerojatno, izgubili smo vrijednost znanstvenog dokaza. S5

Na žalost, ne može se dobiti pouzdana znanstvena informacija ovako brzo. Svi bi htjeli informaciju sutra. Ne može. Treba vam neovisna replikacija, dovoljan broj uzoraka, krasna metodologija i najvažnije: trebate iskreno ući u analizu. S5

Naravno da smo pratili stručnu literaturu i naravno da je tu bilo fake newsa i naravno da je tu bilo informacija koje su se mogle pronaći na internetu ili čak u medicinskim časopisima oko tih mogućih pogrešnih postavki što se tiče prevencije, liječenja i zaustavljanja bolesti. Ali nastojali smo se snaći. S2

... ja sam to pokušao i na znanstvenom savjetu reći da se znanstveno komuniciranje ne može pretvoriti u parlamentarnu raspravu. S3

Ti navodi sugovornika ukazuju na to da je socijalno-konstruktivistička kritika i bojazan oko prikazivanja znanosti u smjeru njezina idealiziranja osnovana jer se ugrožava njezin javni kredibilitet ili kao što Yearley konstatira: „Ako javnost ima idealiziranu predstavu o tome što je znanstveno djelovanje, ako se građani ohrabruju u mišljenju da znanstvene istine padaju kao jabuka s Newtonova stabla, očekivat će previše od znanosti ili će ih užasnuti neslaganje među znanstvenicima“ (Yearley, 1994:245).

4.4. Suradnja

Sugovornici ukazuju na to da je pandemija COVID-19 imala i **pozitivnih posljedica na znanost**. Kada su u pitanju pozitivne posljedice na znanost, većinom se referiraju na visok stupanj suradnje i otvorenosti u znanstvenoj zajednici kroz razmjenu znanstvenih

informacija, dijeljenje podataka, rezultata istraživanja i resursa, dijagnostičkih postupaka te aspekt protočnosti i brzine informacija u samoj znanstvenoj zajednici, iako smatraju da to ima loše efekte za javnost.

U današnje vrijeme, kad postoji internet,... kad postoje ekspertne grupe za ovo, za ono, to je sad sve preko interneta, informacije se izmjenjuju puno bolje, puno brže među stručnjacima. To nije nekakav chat na nekakvom portalu, to su ekspertne skupine koje su formirane od strane uvažanih svjetskih stručnjaka, koje onda komuniciraju preko interneta, Zooma. Da, to je definitivno (pozitivno), pogotovo kad smo morali, kad nije bilo kongresa, simpozija, jako puno se poboljšala ta virtualna suradnja. To je svakako nešto dobro, dobra posljedica ove epidemije. S4

Mislim da je, općenito gledajući, dobro da su te teme, vezane za COVID, znanstvenicima dostupne, da nema više te potrebe za naplaćivanjem članaka itd., tako da je dobro da su što ranije dostupni široj publici. A znanstvena će zajednica prije ili poslije sama napraviti nekakvu prosudbu kvalitete određenoga rada. S7

Ponekad za neku informaciju, za što su nam trebali mjeseci, godine, sad kad se više osoba fokusira na jedno pitanje, puno brže se dođe do nekih rješenja. S7

Činjenica je da je dostupnost interneta nama znanstvenicima omogućila da puno brže dobijemo određene informacije. A osim što je to nama znanstvenicima pripomoglo, mislim da i javnost dobiva puno brže informacije nego prije, samo što mi, znanstvenici, možemo filtrirati informacije, koje su točne, a koje nisu, za razliku od opće populacije, za koju se bojim da nema tu mogućnost. S7

S druge strane ukazuju i na vlastito zasićenje prevelikom razmjenom informacija.

U početku smo dosta, pogotovo oko uloge dijagnostike u svrhu obrade oboljelih kontakata, imali bilateralnih sastanaka, recimo sa slovenskim epidemiolozima i mikrobiolozima. Ali većina se suradnje odnosila na nenormalan broj online sastanaka koji su organizirali Svjetska zdravstvena i ECDC i Europska komisija i razna tijela i podtijela europska... U početku je to bilo jako korisno, saznati tko i što radi. A poslije manje korisno. S1

Osim toga, kao pozitivnu posljedicu pandemije isticali su interdisciplinarni pristup u kontroliranju pandemije, odnosno međusektorsku suradnju. Da bi se osiguralo što uspješnije upravljanje pandemijom, bila je potrebna integracija ekspertiza iz različitih disciplina. Ono na što su sugovornici najviše ukazivali kada je u pitanju suradnja jest da je došlo do povećanja intenziteta suradnje među različitim strukama, i na praktičnoj, provedbenoj razini i na onoj već navedenoj koja se ticala brže i bolje razmjene znanstvenih informacija. Sugovornici ističu da se radilo zajednički na praćenju i kontroliranju COVID-19 te da je takav interdisciplinarni pristup ključan u obuzdavanju epidemije.

... a jedna je dobra stvar u ovoj pandemiji – ta intersektorska suradnja. Koliko god išla ponekad na živce, jer u intersektorskoj suradnji često neko uzima određena prava koja nisu u njegovom sektoru, konačno se ostvarila neka intersektorska suradnja. S1

... interdisciplinarno surađivali s mnogim strukama: sa sanitarnom inspekcijom, državnim inspektoratom, s firmama, s policijom, s firmama koje provode dezinfekciju. Ovaj naš javnozdravstveni posao je uvijek interdisciplinaran, a naravno da smo imali i suradnju s Vladom. S2

S druge strane misle da potencijal za suradnju i uključivanje drugih struka ipak nije bio posve iskorišten. Nužna je integracija znanstvene ekspertize s drugim područjima, odnosno održavanja i jačanja mreža suradnje i interdisciplinarnih pristupa za učinkovito rješavanje zdravstvenih kriza.

... 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 premalo uključene ili su možda radile u nekom svojem segmentu, ali ne zajedno s nama. S1

Ova pandemija korone je onako baš razgolitila to sve i pokazala da jedni bez drugih ne možemo i ne trebamo. Mi trebamo biti naslonjeni, suradničke struke koje između sebe se potpomažu, nadopunjuju ili slično. Drugačije ne možemo uspjeti. S6

... problemi, koje smo mi susreli s pandemijom, nadilaze samo zdravstvo kao takvo. Ono ne može samo rješavati pandemiju, tako da su nam važni i drugi sektori. S7

4.5. Autonomija znanosti i upravljanje pandemijom

Sugovornike smo pitali i kako doživljavaju autonomiju znanosti, odnosno ima li znanost u pandemiji autonomiju ili ne.

Sugovornici u pandemiji uočavaju društveni kontekst i društvene aspekte pandemije te ograničenje njihova utjecaja. Dok ih je politika sve više ograničavala u autonomnim odlukama, s druge strane rasla je i svjesnost o društvenim aspektima krize, društvenim reakcijama otpora i kritike prema epidemiološkim mjerama i cijepljenju te spoznaja da ni ne žele preuzeti odgovornost za odluke koje se nalaze izvan domene njihove ekspertize. Sugovornici tako ističu prisutnost nesuglasica između znanstvenih preporuka i političkih odluka, naglašavajući da znanstvena ekspertiza ima svoja ograničenja, posebno kada se radi o društveno-političkim pitanjima. Dio sugovornika smatra to legitimnim ukazujući na višedimenzionalnost krize koju je pandemija izazvala, odnosno smatraju normalnim da se preporuke stručnjaka smještaju u specifični društveni i politički kontekst te bi proces donošenja konačnih odluka trebao biti participativnog karaktera, s naglaskom upravo na političkim odlukama. Drugi pak naglašavaju napetost između epistemičkog autoriteta

znanstvenika i političkih procesa, odnosno smatraju da je epistemski autoritet stručnjaka u pandemiji temeljan i da bi mu politički akteri trebali dati prednost.

Bilo je jako puno kompromisa, apsolutno puno kompromisa, što ne mislim da je nužno loše. Ja ne mislim da struka može niti da treba misliti na apsolutno sve aspekte upravljanja pandemijom, mislim da trebaju biti uključene druge struke koje trebaju onda sagledati druge aspekte. Ono što mi mislimo da treba napraviti je to da treba napraviti kompromis. S1

Prvih je par mjeseci bilo autonomno, a ono što smo mi kao struka rekli, to se stvarno slušalo. Kasnije, naravno, da je bilo pritisaka. S1

Znanost ima ulogu u tome da prati i analizira situaciju, daje preporuke i forsira da se preporuke provedu. Ali pregled nad čitavom situacijom nije na struci. To radi politika. S2

... jer ne možete vi, kao epidemiolog, voditi politiku jedne države u pandemiji bez toga da vodite računa o ekonomskim i gospodarskim, kulturnim, sociološkim i svim drugim aspektima. A za to je onda zadužena vlada, dakle, oni provode ono što oni misle u svojim resorima. S2

... ne mogu ja reći: najbolje zatvorite sad sve škole! Ne mogu to doktori odrediti. Ne mogu ja odrediti da treba lockdown, kako će to utjecati na ekonomiju. S4

Tu je hrpa povezanih stvari, i ja mislim da oni stvarno pokušavaju da ne propadnemo skroz s psihičke ili ekonomske razine, da spriječe zakrcavanje bolnica, umiranje ljudi koji možda ne bi trebali umrijeti. Nije lako. Tko god da je na toj poziciji, neće usrećiti sve sa svojim postupcima. To je na kraju krajeva politika, ona bi trebala možda više uzimati stručnost i gurati ljude koji su primarno stručnjaci, a ne influenseri. S4

Sugovornici su u odgovorima na pitanje o tome tko bi trebao imati glavnu riječ u upravljanju pandemijom ponovno često ukazivali na to da je riječ o odgovornosti koja nadilazi njihovu ekspertizu, ali su dijelom bili razočarani količinom političkih pritisaka i intervencija.

Sugovornici ističu da pandemija nadilazi samo zdravstvene izazove i zahtijeva koordinirano djelovanje vlade i stručnih institucija. Dok je struka/znanost ključna za određivanje zdravstvenih mjera, konačne odluke koje imaju šire gospodarske ili društvene posljedice trebaju donositi vlada i izvršna vlast. Međutim, smatraju da je važno da vlasti osluškuju preporuke stručnjaka, ali i donose odluke koje uravnotežuju zdravlje stanovništva i ekonomske interese.

Sugovornici su ukazivali i na to da je tijekom pandemije primijećeno da su politički utjecaji ponekad dominirali nad stručnim preporukama, što je rezultiralo izmjenama mjera i potezima koji nisu uvijek bili utemeljeni na znanstvenim saznanjima. Također, bilo je pritisaka na stručnjake koji su iznosili mišljenja izvan politički poželjnog okvira,

što je izazvalo nezadovoljstvo i ukazalo na potrebu za boljom ravnotežom između struke i politike.

Ova pandemija nadilazi zdravstveni sustav, dakle, 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. S7

Mislim da je to demokratski izabrana vlast, dakle, u krajnjem slučaju, imate jednu stručnu polugu, recimo, epidemiologiju, netko tko se bavi zaraznim bolestima, imate netko tko obnaša, procjenjuje, dakle, učinak mjera, dakle epidemiološka struka ima poziciju koja objašnjava kako smanjiti bolest i koje su zbog toga posljedice, a da li ćemo imati otvorene ili zatvorene kafiće, to je nešto što donosi netko tko ima izvršnu vlast. Na temelju preporuka struke, njemu bi bilo pametno da sluša struku, ali to je ipak upravljanje, ono ne može ići bez vlasti, vladi. S3

Imao sam neke delikatne pritiske vezane uz iznošenje stručnog mišljenja. Mislim da je to pokazalo da su neki kolege bili malo cenzurirani ako bi bili izvan diskursa. S jedne strane, to je razumljivo, kad imate veliku krizu, morate imati nekog tko donosi odluke, hijerarhiju, nije dobro da imate kakofoniju kad trebate organizirati. S3

Jedni bez drugih ne mogu. S4

Moram priznati da me to nije baš oduševilo – način na koji se politički razmišlja o stvarima koje su zapravo stručne. ... Stožer je izvrsno počeo, naša reakcija je u prvom valu bila fantastična. I onda su se zapravo samo zahvaljujući politici mijenjale te odluke. S8

Ali politika se jako miješala u to sve, epidemiološke preporuke se nisu baš izravno u mjere prevodile, nego su bile modificirane zbog raznih utjecaja, naravno. Eto, uglavnom tako. Mijenjalo se jako puno. S1

Mislim da bi trebalo biti više struka zastupljeno u tom stožeru, medicinskih, a manje vođen politikom, manje vođen time što će reći mediji, manje vođen time da se gleda preko plota kaj susjedi rade... a s nekim stvarima nisam bio previše sretan jer se onda poslije politika sve više petljala. S1

Dio znanstvenika ukazuje i na neadekvatne reakcije javnosti kao posljedice politizacije znanstvenih preporuka.

Čovjek koji se odluči da ide u politiku, on je to izabrao i zna što ga čeka. Ja to nisam odabrao. I mislim da je stvarno loše kod nas da se na taj način događa. Ja sam medicinski stručnjak, profesionalac, meni je cilj da se zaštiti zdravlje ljudi i ne bi naši ljudi trebali, na taj način, tako reagirati. S2

5. ZAKLJUČAK

Na temelju naše teorijske i empirijske analize vidljive su značajne promjene u percepciji uloge znanosti i stručnjaka. Tradicionalno shvaćanje znanosti kao autonomne, odvojene od šireg društvenog konteksta i javnosti postupno nestaje u pandemijskoj znanstvenoj zajednici. U suvremenom kontekstu znanost se sve više promatra kao dio šireg društva, u kojem se moraju uzeti u obzir političke, društvene i ekonomske okolnosti. Ta promjena reflektira osvještavanje činjenice da znanstvena istraživanja, preporuke i djelovanja ne mogu biti potpuno odvojeni od šireg socijalnog konteksta u kojem se provode. A posebice ne u situacijama velikih kriza.

Također, percepcija pandemije kao isključivo zdravstvenog fenomena nadiđena je kod stručnjaka i znanstvenika. Pandemija se sve više shvaća kao složeni društveni i ekonomski problem koji zahtijeva interdisciplinarni pristup. Eksperti smatraju da je znanstveni autoritet ključan, ali su svjesni da se on sada uspostavlja u odnosu s drugim autoritetima – posebice političkim. Znanstvenici više ne djeluju izolirano, već u suradnji s donositeljima odluka te se tako formiraju mjere i politike koje imaju širi utjecaj na društvo. Ta interakcija mijenja način na koji se znanost percipira i naglašava važnost fleksibilnosti i prilagodbe znanstvenih preporuka u skladu s realnim društvenim potrebama i izazovima, ali uvažavajući ekspertna znanja.

Neupitno je da su znanstvenici imali ključnu ulogu u krizi te da su značajno doprinijeli svojim radom na više razina: razvojem cjepiva, razmjenom podataka na globalnoj razini, borbom protiv dezinformacija, kreiranjem javnozdravstvenih smjernica i javnim angažmanom. Međutim, izlazak znanosti iz relativno autonomne i anonimne sfere djelovanja nije donio samo pozitivne posljedice. Znanstvenici su se našli u središtu javne pozornosti, što je, iako nužno u kriznim situacijama, izložilo znanstvenu zajednicu i većem nadzoru i kritikama. U samom sustavu znanosti, odnosno znanstvenoj proizvodnji eksperti uočavaju da su se dogodile određene promjene, od kojih su neke neželjene i koje sada zahtijevaju povratak na početne postavke, jer je u nekim slučajevima narušen znanstveni integritet, ali i povjerenje u znanstvenike. To povjerenje oslabilo je ponajviše zbog nejasnog razgraničenja između stručnih i političkih odluka, odnosno zbog politič-

kih intervencija u stručne procese i preporuke, epistemičkog *trespassinga*, ali i percepcije znanstvenih nesigurnosti koje su neupitne u „novim“ krizama.

Tendencija obezvrjeđivanja stručnosti, odnosno pada povjerenja u znanstvene autoritete, došla je do izražaja s protokom vremena. Eksperti su uočavali da iako su političari često tražili savjete stručnjaka, povremeno su ih ignorirali ili reinterpretili, što je dodatno zbunjivalo i dijelilo javnost. U Hrvatskoj je sve više jačao otpor prema mjerama, što je rezultiralo političkom mobilizacijom nezadovoljnih građana.

Pandemija je također naglasila potrebu za interdisciplinarnim pristupom u rješavanju globalnih problema. Iako su medicinske i biološke znanosti bile u prvom planu, pandemija je znanstvenicima i ekspertima jasno pokazala koliko su važne i društvene znanosti u razumijevanju društvenih posljedica i formuliranju politika koje su učinkovite, ali i društveno prihvatljive. Taj širi pristup, koji uključuje znanstvene spoznaje iz različitih disciplina, ključan je za rješavanje složenih kriza kakve pandemije sa sobom nose. Samo uzimajući u obzir sve aspekte, zdravstvene, ekonomske, psihološke i društvene, može se stvoriti cjelovita i održiva strategija za upravljanje pandemijama.

LITERATURA

1. Algan, Y., Cohen, D., Davoine, E., Foucault, M., Stantcheva, S. (2021). Trust in scientists in times of pandemic: Panel evidence from 12 countries. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 118(40), e2108576118. <https://doi.org/10.1073/pnas.2108576118>
2. Bicchieri, C., Fatas, E., Aldama, A., Casas, A., Deshpande, I., Lauro, M., et al. (2021) In science we (should) trust: Expectations and compliance across nine countries during the COVID-19 pandemic. *PLoS ONE*16(6): e0252892. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0252892>
3. Bagić, D., Šuljok, A. (2021). „Stavi masku i odmakni se“ – istraživanje determinanti protektivnog ponašanja od bolesti COVID-19 u Hrvatskoj. *Sociologija i prostor*, 59 (219), 119–147. <https://doi.org/10.5673/sip.59.0.5>
4. Collins, H. M. i Pinch, T. (1993). *The Golem: What Everyone Should Know About Science*. Cambridge, New York: Cambridge University Press.
5. Croce, M. (2019). On What it Takes to be an Expert. *Philosophical Quarterly* 69 (274):1–21.
6. DiPaolo, J. (2022). What’s wrong with epistemic trespassing?. *Philos Stud* 179, 223–243. <https://doi.org/10.1007/s11098-021-01657-6>
7. Else, H. (2020). How a torrent of COVID science changed research publishing – in seven charts. *Nature*, 588(7839), 553.
8. Holton, G. (1993). Can science be at the centre of modern culture? *Public Understanding of Science*, 2(4): 291–305.

9. Horbach, S. P. J. M. (2020). Pandemic publishing: Medical journals drastically speed up their publication process for COVID-19. *BioScience*, 70(9), 831–837.
10. Lesinger, G. (2020). INFODEMIJA ili prekomjerna količina netočnih informacija objavljenih o pandemiji COVID-19. U: Primorac, Z. (ur.) *South Eastern European Journal of Communication*.
11. Maesele, P. A. (2007). Science and Technology in a Mediatized and Democratized Society. *Journal of Science Communication* 6 (1): 1–10.
12. Merton, R. K. (1973). *The Sociology of Science: Theoretical and Empirical Investigations*. Chicago, IL: University Of Chicago Press.
13. Kritzinger, S., Martial Foucault, Romain Lachat, Julia Partheymüller, Carolina Plescia & Sylvain Brouard (2021). ‘Rally round the flag’: the COVID-19 crisis and trust in the national government, *West European Politics*, 44:5-6, 1205–1231, DOI: 10.1080/01402382.2021.1925017
14. Uygun Tunç, D., Tunç, M. N. (2023). Psychology’s Reform Movement Needs a Reconceptualization of Scientific Expertise. *Social Psychological Bulletin*, 18, 1–32. <https://doi.org/10.32872/spb.10303>
15. Yearly, S. (1994). Understanding science from the perspective of the sociology of scientific knowledge: an overview *Public Understanding of Science*, 3:245–258
16. Ziman, J. (1996). Postacademic science: Constructing knowledge with networks and norms. *Science studies*, 9 (1): 67–80.

SCIENCE AND EXPERTS DURING THE COVID-19 PANDEMIC

Abstract

The COVID-19 disease pandemic showed the important role that science plays for society as a whole, but also pointed out some weaknesses in the relationship between the science and the public. National strategies for dealing with the pandemic to a lesser or greater extent, depending on economic and other determinants, rested on science, scientists and experts and their knowledge and solutions (for example, vaccination). But the COVID-19 pandemic has also opened up public questioning of science itself and the nature of scientific knowledge. While scientific research activities and processes in „normal“ times are slow, long-lasting and largely closed to the public, the pandemic has stimulated the accelerated mobilization of world resources, transformations in the process of knowledge production, i.e. changes in usual scientific procedures, but also opened science to the eyes of the public to a much greater extent than ever before. This paper deals with the question of how scientists and experts managed the „new normal“ conditions, what problems they encountered, and how they perceived their role in the pandemic. For this purpose, a field research was conducted in the form of semi-structured in-depth interviews with scientists/experts from biomedical and natural sciences in Croatia who were active in dealing with the pandemic. The aim of the research was to investigate, describe and understand how experts/scientists experienced different aspects of the pandemic, with an emphasis on the role of expertise/science in controlling the pandemic, changes in knowledge production, public relations and the role of science in crises.

Key words: science, experts, COVID-19, knowledge, the public