

Emilija Žikić*
Doktorandkinja na
Odeljenju za etnologiju i antropologiju
Univerzitet u Beogradu – Filozofski fakultet

EPISTEMOLOŠKO I POLITIČKO NEPOVERENJE U NAUKU: ANTROPOLOŠKA ANALIZA IZVORA I DRUŠTVENIH POSLEDICA

Apstrakt: Sve veće i rasprostranjenije nepoverenje prema nauci i stručnjacima je postalo posebno vidljivo tokom pandemije korona virusa 2019. godine. Predstava o nauci kao praksi međusobno suprotstavljenih i konkurentnih teorija dovodi „običnog čoveka“ u poziciju epistemološke nesigurnosti, a ovu ranjivu poziciju koristi populizam kako bi produbio ne samo jaz između „običnog naroda“ i „elite“, već i nepoverenje prema nauci i stručnjacima. U ovom radu razvijam tipologiju nepoverenja prema nauci, pri čemu prepoznajem: epistemološko nepoverenje, koje je uslovljeno shvatanjem strukture nauke kao „grobja naučnih teorija“, i političko nepoverenje, koje predstavlja reakciju na povezanost nauke sa politikom. Ova dva tipa prepoznajem kao izvore nepoverenja prema nauci, na osnovu kojih se ovo nepoverenje tumači kao odgovor na nestabilnost autoriteta, i kao oblikovano kroz kulturne modele rizika, krize i odgovornosti, što dovodi do toga da se nepoverenje prema nauci javlja kao smislen društveni odgovor, a ne izraz iracionalnosti i neobrazovanosti.

Ključne reči: nepoverenje u nauku, populizam, struktura nauke, povezanost nauke i politike, autoritet, odgovornost, antivakcerski pokret

Uvod

U društvu je prisutan ambivalentan odnos prema nauci i naučnim otkrićima; s jedne strane ljudi gaje ogromna očekivanja od naučnih istraživanja (Salk 1986, 11), a s druge je prisutan određeni skepticizam prema nauci i njenim otkrićima. Reakcije na nauku i njena otkrića variraju od entuzijastične nade do

* emilijazikic1809@gmail.com

straha, što verovatno potiče iz činjenice da od naučnika običan čovek očekuje prosto previše (Salk 1986, 13). Jake reakcije na nauku su savršeno normalne, budući da smo svesni činjenice da naučna otkrića mogu imati snažne efekte na našu civilizaciju i da je tok razvoja i formiranja civilizacije i društva uslovljen upravo razvojem nauke. Uloga koju nauka igra u našim životima je ogromna. Živimo u vremenu najvećeg oslanjanja na naučnike i stručnjake u čitavoj istoriji čovečanstva; nikad do sad „naučni dokazi i metodi nisu bili više integrisani u samu osnovu politike“ (Eyal 2019, 10). Savremena nauka je specijalistička i zbog ovakve „rasparčanosti“ nauke, danas su nam više nego ikad važni stručnjaci, u koje možemo da se pouzdamo (Gauchat 2012, 168). Zbog značajne uloge u društvu, nauka je obavijena velom misterije, čemu svakako ne pomažu naučnici koji odbijaju da svoja dela učine dostupnim prosečnom čitaocu, nego se koriste specijalizovanom i, za prosečnog čoveka, komplikovanom terminologijom (Latour & Woolgar 1986, 17).

S obzirom na značaj nauke u savremenom svetu, nameće se pitanje porekla i razloga sve većeg nepoverenja prema nauci. Cilj ovog rada je da istraži izvore tog nepoverenja. Ovaj fenomen je postao posebno izražen 2019. godine, izbijanjem globalne pandemije korona virusa. Pandemijom je ponovo izbio na videlo skepticizam u pogledu vakcinacije, koji je prvi put postao široko rasprostranjen krajem prošlog veka. Antivakcerski pokret ne predstavlja centralnu temu ovog rada, već će se on analizirati kao jedan od simptoma sve većeg i rasprostranjenijeg problema današnjice, odnosno rasta nepoverenja javnosti prema nauci i stručnjacima. U vreme rapidnog širenja dezinformacija preko društvenih mreža, koje mnogi koriste kao glavni izvor informisanja, dešava se porast značaja koji se pridaje alternativnim i pseudonaukama, dok se srozava autoritet nauke i naučne zajednice.

Ovaj rad analizira kako se (ne)poverenje u nauku proizvodi i održava u različitim društvenim uslovima. Prepoznavanjem dva izvora nepoverenja, rad ispituje načine i uslove koji nepoverenje u nauku čine racionalnim i legitimnim. Ovaj fenomen se ne tretira kao posledica individualne neinformisanosti i neobrazovanosti, već kao društveni problem, koji je uslovljen moralnim ekonomijama znanja i kulturnim modelima rizika. U tom smislu se nepoverenje u nauku tretira kao kulturno oblikovani odgovor na autoritet, rizik i odgovornost.

U radu prepoznajem dva izvora nepoverenja prema nauci: epistemološki i politički. Epistemološki izvor se tiče strukture same nauke, čije se napredovanje kroz pobijanje i odbacivanje starih teorija „običnom čoveku“ predstavlja kao nesigurno, nestalno i relativističko. Politički izvor nepoverenja potiče iz povezanosti nauke i politike, pri čemu se nauka posmatra kao produžetak političke ili ekonomske moći. Ova dva izvora koja prepoznajem se ne tretiraju kao dve odvojene sfere uticaja, već kao međusobno povezani procesi kroz koje se percipira (i osporava) autoritet i legitimnost nauke i njenih otkrića.

Doprinos rada se sastoji u razvoju analitičke tipologije dva međusobno povezana izvora savremenog nepoverenja prema nauci – epistemološkog i poli-

tičkog. Rad će pokazati da se ova dva izvora ne pojavljuju odvojeno, već da se međusobno pojačavaju kroz kulturne modele autoriteta, rizika i odgovornosti. Time se nepoverenje prema nauci ne tumači kao iracionalnost i posledica neznanja, već kao kulturno i društveno oblikovan odgovor na nestabilnost stručnog autoriteta.

Teorijski okvir

U radu se nepoverenju u nauku pristupa kao interdisciplinarnom problemu i kulturno oblikovanom fenomenu, te se rad oslanja na kombinaciju koncepta iz filozofije nauke, sociologije ekspertize i antropologije znanja. Teorijsku osnovu za relativističko shvatanje strukture nauke pronalazim u teoriji smene naučnih paradigmi (Kuhn 1962) i falsifikacionizmu (Popper 1959), koji su znatno oštetili dogmatski karakter nauke i uticali na razbijanje mita o naučniku kao nepristrasnom tragaču za istinom (Eyal 2019).

Oslanjajući se na antropološko-sociološka promišljanja o autoritetu i legitimitetu, u radu se naučnom autoritetu pristupa kao obliku simboličke moći, koja ima efekata dokle god je njeno delanje neprimećeno i nesvesno, odnosno dok se ne prepozna kao moć. Onog trenutka kada se mehanizmi moći osveste, simbolička moć gubi svaku snagu (Bourdieu 1991). Ovakvu koncepciju autoriteta i legitimnosti koristim kao teorijsku osnovu za razumevanje buđenja svojevrsnog revolta u vidu nepoverenja prema nauci, koje se dešava kada je autoritet doveden u pitanje. Burdije (Burdije 1999 [1972]) tvrdi da su delatnosti pojedinaca oblikovane društvenim strukturama. Ovo objašnjava pojmom habitusa, pod kojim podrazumeva sistem trajnih dispozicija, koje su oblikovane okruženjem, klasom, porodicom, ranijim iskustvima i koje uslovljavaju percepciju sveta i način delovanja u njemu: habitus predstavlja „matricu opažanja, vrednovanja i delanja“ (Burdije 1999 [1972], 158–162). Ovaj koncept predstavlja teorijsku osnovu antropološkog shvatanja načina građenja svetonazora, kao i (ne)poverenja prema autoritetu i vladajućim institucijama.

Teorijska osnova ispitivanja konkretnih društvenih kriza može se pronaći u antropološkim koncepcijama tela, kontrole i rizika (Scheper-Hughes and Lock 1987, Douglas 1990), kao i kulture sumnje (Pelkmans and Machold 2011). Biomedicinsko propisivanje zdravstvenih normi je istorijski neretko služilo zarad postizanja regulacije ponašanja i kao sredstvo kontrole i političke manipulacije. Patologizacijom zdravog ljudskog tela je biomedicina često služila interesima države u pogledu različitih vidova kontrole (poput kontrole žena, seksualnosti i seksualnih „devijanata“) (Scheper-Hughes and Lock 1987, 28). Krizne situacije se u radu razmatraju kao one u kojima dolazi do izražaja pitanje autoriteta, poverenja i odgovornosti. U krizama dolazi do opadanja poverenja u tradicional-

ne autoritete (poput nauke) i javljanja potrebe za alternativnim izvorima, zbog čega je tokom kriznih situacija zabeleženo povećanje verovanja u teorije zavere (Pelkmans and Machold 2011, 71).

Pojam rizika se tretira kao kulturni model, koji služi za artikulaciju moralne procene odgovornosti, krivice i poverenja prema institucijama i stručnjacima (Douglas 1990). Procena rizika se odavno ne odnosi na procenu verovatnoće, već se pod rizikom podrazumeva opasnost. Rizik se procenjuje na osnovu opsega sopstvenog ishoda, a evaluacija tog ishoda je ujedno politička, estetička i moralna (Douglas 1990, 10). Procena rizika i prihvatljiv nivo rizika predstavlja polje na kojem zajedno delaju nauka i politika (Douglas and Wildavsky 1983, 65). Pitanje odgovornosti se tretira u okviru teorija koje kulturu shvataju kao sistem međusobne odgovornosti. U ovakvom sistemu, evaluacija svake informacije, krize i rizika, nije stvar pitanja pojedinačnih korpusa verovanja i svetozora, već je uslovljena kolektivno konstituisanim standardima odgovornosti (Douglas 1990, 10).

Razumevanje fenomena kontrole čini teorijsku osnovu za analizu populističkih narativa. Ugroženost društvenog mira sa sobom povlači povećanu kontrolu i zamagljivanje granica između individualnog i političkog tela (Scheper-Hughes and Lock 1987, 24). U teoriji medicinske antropologije Šeper-Hjuz i Lok, pod političkim telom se podrazumeva regulacija, nadzor i kontrola individualnih tela, dok stabilnost političkog tela počiva na njenoj „sposobnosti da reguliše populaciju (društveno telo) i disciplinuje individualna tela“ (Scheper-Hughes and Lock 1987, 8). Populistička antagonizacija „običnog naroda“ i „korumpirane elite“ se u radu posmatra kao reakcija na režime kontrole, koje, zajedno sa političkim institucijama (ili zarad njihovih ciljeva) sprovode naučne i zdravstvene institucije.

Populizmu se u radu pristupa kao poziciji koja se obraća afektivnoj strani čoveka, nasuprot nauci i medicini koje, pod okriljem racionalizacije, ignorišu ovaj afektivni aspekt i pokazuju se kao prakse patologizacije normalnih ljudskih reakcija poput nezadovoljstva i straha (Scheper-Hughes and Lock 1987, 27). Nasuprot tome, uvažavajući osećanja nepravde, straha, strepnje i sumnje, populizam stiče naklonost „običnog naroda“, koji se onda okreće protiv nauke i naučnika kao „korumpirane elite“, koja ne mari za potrebe prosečnog čoveka (Mazzarela 2019). To pruža teorijsku osnovu za posmatranje naučnika kao agenasa kontrole, koji u zdravstvenim krizama ne mare za mišljenja „običnog čoveka“, čiju zabrinutost i uplašenost tretiraju kao izraz neinformisanosti i karpicioznosti.

Cilj rada je konceptualno mapiranje savremenog nepoverenja u nauku, a ne empirijska studija, zbog čega se osnovni metod rada oslanja na analitičko-teorijski pristup, kao i interpretaciju i diskurzivnu analizu literature iz filozofije, antropologije i sociologije.

Kunova teorija smene naučnih paradigmi

Nauka se tradicionalno smatrala objektivnim traganjem za istinom, ali je ovakva slika nauke dovedena u pitanje objavljivanjem Kunove (Kuhn 1962) knjige *Struktura naučnih revolucija*. Ono je dovelo do takozvanih ratova nauke, odnosno sukoba između onih koji nauku brane i onih koji je kritikuju. Kunovu teoriju smene naučnih paradigmi ću navesti kao uvod u diskusiju o nepoverenju prema nauci. Njegovu koncepciju smene vladajućih teorija ću iskoristiti kao polaznu tačku antirealističkim pozicijama u filozofiji nauke i shvatanja nauke kao „grobija naučnih teorija“.

Kun je tvrdio da nauka ne teži istini i objektivnosti, već da predstavlja „tek nešto više od rešavanja problema u okviru prihvaćenih obrazaca uverenja“ (Sardar 2008, 10). U pomenutom delu, Kun izaziva tradicionalno shvatanje nauke kao linearne akumulacije novog znanja i, nasuprot tome, nudi novi način razumevanja napretka nauke, koji se sastoji u promeni paradigme. Paradigma predstavlja skup uverenja zajedničkih naučnoj zajednici, koja taj prihvaćeni skup teorija, tvrdnji i metoda uzima kao temelj svakog istraživanja. Primer paradigme je Njutnova mehanika, koju smenjuje paradigma Ajnštajnovе teorije relativiteta. Kun koristi sintagmu „normalna nauka“ kako bi opisao period stabilnosti, koji podrazumeva da naučnici rade u okviru jedne već ustaljene paradigme. Normalna nauka podrazumeva da naučnici rešavaju zagonetke unutar paradigme, ne pretendujući na njeno osporavanje. Kada se pojave problemi koje data paradigma ne može da objasni, čime se njen kredibilitet dovodi u pitanje, dolazi do nastojanja da se data paradigma zameni novom i boljom. Prelazak na novu paradigmu ne podrazumeva samo menjanje teorije, već i metode i svetozazora, zbog čega taj proces Kun smatra naučnom revolucijom (Kuhn 1962). Ono što se smatralo revolucionarnim, vremenom postaje predmet nove normalne nauke. Kunova slika razvoja nauke, dakle, predstavljena je kao ciklično smenjivanje normalne nauke i naučne revolucije (Sardar 2001, 27).

Ovakva slika nauke podupire uverenje u neverodostojnost nauke i sumnju u njenu pouzdanost. Ona nam osvetljava činjenicu da je nauka puna grešaka i nameće pitanje nije li ono što se u savremenoj nauci smatra, na primer, zdravim, samo još jedna instanca naučnog napretka, koja će biti odbačena kao pogrešna i zamenjena novim, kompetentnijim uverenjima? Ovakva slika potkrepljuje i skepticizam u nauku kao disciplinu, a ne samo u njena izolovana otkrića, jer se nameće pitanje kako možemo biti sigurni da će i jedno otkriće odoleti odbacivanju i zameni novim? Slične intuicije je imao i Kun, koji je istakao da ako, na primer, aristotelovsku dinamiku smatramo mitom, a znamo da je nekada predstavljala naučnu paradigmu, onda i naša trenutna znanja iz fizike ili hemije možemo posmatrati u sličnom svetlu, odnosno smatrati ih iracionalnim i dogmatskim (Sardar 2001, 28). Smena paradigmi nam takođe pomaže da shvatimo kako su neke discipline ranije smatrane naučnim, dok se danas

smatraju ne-naučnim ili pseudo naukama. Samo neki od primera su alhemija, astrologija, akupunktura, i slično (Sardar 2001, 46).

Kunova predstava nauke i naučne zajednice utiče i na tradicionalnu sliku o naučniku. Naučnici se više ne posmatraju kao nepristrasni tragači za istinom, čijoj potrazi su posvetili čitav svoj život. Danas preovladava svest o činjenici da su naučnici samo obični ljudi, koji, kao i svi ostali obični ljudi, ponekad greše (Eyal 2019, 61). Budući da doprinosi skidanju naučnika sa pijedestala, Kuno-va teorija isprva nije prihvaćena u okviru naučne zajednice. Međutim, krajem 60-ih godina prošlog veka, ova teorija biva opšteprihvaćena među filozofima nauke, kao teorija koja je okončala neke od vodećih pojmova te discipline, kao što je realizam, odnosno uverenje da nauka predstavlja nastojanje da se spozna svet, koji je stvaran i čije činjenice imaju objektivno važenje. S tim u vezi je i poimanje preciznosti nauke: shvatanje nauke kao delatnosti koja funkcioniše na osnovu ciklusa menjanja normalne nauke i revolucije, iznelo je na videlo to da naučni koncepti nisu precizni, a termini koji se upotrebljavaju u nauci nemaju stalno značenje (Sardar 2001, 34).

Osvešćivanjem činjenice da su naučnici samo obični ljudi, neminovno otvaramo vrata pitanju pristrasnosti, objektivnosti i ideološke uslovljenosti naučnog rada. Tokom istorije su ovi obični ljudi najčešće bili muškarci, koji su različita otkrića tumačili na sebi svojstven, androcentričan način, što znači uzimajući muškarca kao paradigmu (Sardar 2001, 47). Primer koji se u okviru ove diskusije često navodi je vezan za teoriju evolucije. Prema toj teoriji je „utvrđeno“ da su muškarci bili lovci, a žene sakupljačice. Do ovakvog zaključka je, međutim, došlo pronalaskom kamenog oruđa, na osnovu kojeg su naučnici zaključili da su muškarci izmislili oruđe za lov i ribolov. Dakle, sâm pronalazak ne sugerise specifičnu upotrebu ni od strane muškaraca, ni od strane žena, ali se pribeglo prvobitnom zaključku, jer su početne premise obojene androcentričnim i mizogenim pogledom na svet. Ako bismo pošli od suprotne pretpostavke, odnosno one koja podrazumeva superiornost žena u odnosu na muškarce, onda bismo došli do sasvim suprotnog zaključka (Sardar 2001, 48). Očigledno je, dakle, da određene naučne discipline počivaju na interpretacijama koje nisu nepristrasne, već su često ideološki obojene, što takođe ne ide u prilog shvatanju nauke kao nečeg objektivno istinitog.

Kunova teorija je, dakle, dovela u pitanje tradicionalno shvatanje nauke kao objektivne potrage za istinom. On je, nasuprot tome, ponudio teoriju koja se može tumačiti kao relativistička. Važno je napomenuti da ne tvrdim da je sâm Kun smatrao nauku neistinitom. Smatram samo da je njegova koncepcija razvoja nauke, kao smene paradigmi, utabala put nepoverenja prema nauci, zasnovanom na pretpostavci da je i trenutna naučna paradigma nešto što će u jednom trenutku biti smenjeno. Pored toga, njegova teorija je osvetlila pogrešivost ne samo nauke, već i naučnika, što je omogućilo više kritički stav prema pojedinačnim oktricićima.

Metodologija prirodnih nauka i groblje naučnih teorija

Prema Diltaju (Diltaj 1980) se razlika između društvenih i prirodnih nauka sastoji u odnosu subjekta prema objektu. U prvom slučaju je subjekat ujedno i objekat, u tom smislu da je predmet istraživanja društvenih nauka sâm čovek. S druge strane, prirodne nauke predstavljaju disciplinu koja podrazumeva različitost i distancu subjekta i objekta istraživanja. Prirodne nauke za cilj imaju da objasne prirodu (Đinđić 1980). Prema Popperu (Popper 1959) glavna karakteristika nauke je kritičko ispitivanje. Naučno istraživanje podrazumeva stalno testiranje i spremnost da se teorije odbace, ako se pokažu netačnim. Da bi neka teorija bila naučna, ona mora biti opovrgljiva (Popper 1959). Za ovakvu koncepciju nauke je, dakle, karakteristična otvorenost prema novim otkrićima, u čijem svetlu se postojeće teorije mogu pokazati pogrešnim, te se kao takve odbaciti.

Nasuprot društvenim teorijama, koje su metodološki usmerene na istorijski razvoj dominantnih koncepata i time podrazumevaju akumulaciju i nadogradnju znanja, prirodne nauke su ravnodušne prema takvom istorijskom kontinuitetu. One napreduju kroz pobijanje starih i formulisanje novih teorija. Popperov falsifikacionizam dalje rezultuje takozvanim „grobljem naučnih teorija“. Istoričari i filozofi nauke često govore o istoriji (prirodnih) nauka koristeći se ovom sintagmom, sa ciljem da istaknu količinu odbačenih naučnih teorija, koje su, u trenutku nastanka, bile empirijski uspešne i prihvaćene, da bi se kasnije odbacile kada se pokažu kao pogrešne (Mizrahi 2016, 263). Ovakvo shvatanje nauke dovodi do zaključka da će i sadašnje aktuelne naučne teorije jednom takođe dospeti na ovo groblje⁴¹ (Mizrahi 2016, 264). Ovakva argumentacija se koristi protiv pozicija naučnog realizma. Ovakvo shvatanje razvoja naučnih otkrića ne vodi u potpuno odbacivanje nauke, ali predstavlja opravdanu osnovu za postojanje skepticizma prema njoj.

Čak i u akademskoj zajednici postoji osporavanje pretpostavke o pouzdanosti naučnih spoznaja (Sardar 2001, 7). Tako se razvija nova struja mišljenja, konstruktivizam, prema kojem naučna spoznaja predstavlja samo socijalni konstrukt, odnosno nešto što se ne razvija nezavisno od društvenih procesa (Sardar 2001, 68). Konstruktivizam predstavlja poziciju suprotstavljenu realizmu, prema kojem se tvrdi da spoljašnji svet postoji i da je moguće steći istinito znanje o njemu (Laursen 2002, 84).

Konstruktivizam je povezan i sa relativističkim shvatanjem toga šta se, i u kom istorijskom trenutku, smatra naučnom zabludom. Posedovanje pogrešnog razumevanja, odnosno zabluda, ne predstavlja karakteristiku rezervisanu za decu i neobrazovani deo populacije, već je prisutno čak i među naučnicima (Malaterre et al. 2023, 2). Zablude su prisutne u raznim domenima života, ali

41 Mizrahi kao primere teorija koje su svojevremeno smatrane tačnim, a kasnije odbačene, navodi flogistonksu teoriju u hemiji, kalorijsku teoriju toplote i elektromagnetni etar (Mizrahi 2016, 264).

mene u ovom radu interesuju konkretno one koje se tiču nauke i toga kako to utiče na generalnu sliku o nauci i poverenje u nju. Naučna zabluda predstavlja uverenje koje je protivno opšte uvreženoj naučnoj činjenici (Malaterre et al. 2023, 4). S ovim u vezi je problem koji se tiče toga koji naučni kontekst je pogodan da se izvrši poređenje i evaluacija određene zablude? Ako nauku posmatramo kao da predstavlja nestalnu disciplinu, čije se tvrdnje i teorije pobijaju i zamenjuju novim, dovodi se u pitanje i to da li je data zabluda zaista naučno neosnovana. Malater (Malaterre et al. 2023) daje sledeće određenje naučnih zabluda: „Naučne zablude se sastoje u pridržavanju (i korišćenju) verovanja o stvarnosti koja su pogrešna kada se uporede sa *tada dostupnim i opšte prihvaćenim naučnim znanjem*“⁴² (Malaterre et al. 2023, 5). Prema ovakvom određenju, dakle, ne možemo okarakterisati nešto kao zabludu, ako je u vreme kada je zastupljeno, bilo u skladu sa tadašnjim naučnim otkrićima.

Opet, s obzirom na razvoj nauke i smenu dominantnih naučnih teorija, okarakterisati neko uverenje kao zabludu će varirati. Na primer, verovanje da Sunce kruži oko Zemlje je danas naučna zabluda, ali je pre Kopernika i Galileja ono predstavljalo opšte prihvaćenu naučnu poziciju. Ono što je nekada predstavljalo naučno gledište, danas predstavlja zabludu (Dellantonio and Pastore 2020, 7476).

Za nauku može biti opasno ukoliko i naučnici poseduju slične zablude. To može rezultovati pogrešnim teorijama, budući da počivaju na netačnim osnovama (Malaterre et al. 2023, 15). Dalje, još važnije, ovakvim širenjem zabluda, kako unutar, ali i van naučne zajednice, srozava se kredibilitet nauke. Nauka je s razlogom tokom istorije poštovana kao religija: ona ima ulogu u opisivanju i objašnjavanju našeg sveta. Ona poseduje „privilegovani status izgradnje znanja o svetu“ (Malaterre et al. 2023, 15), te kao takva trpi ozbiljne udare na svoju reputaciju širenjem zabluda o njenim teorijama, činjenicama i metodama.

Najzad, nameće se pitanje koji je uzrok stvaranja naučnih zabluda? Malater kao očigledne elemente izdvaja nedostatak upućenosti i obrazovanja, kao i svetonazora koji individua gaji (na primer, ako je u pitanju religiozna osoba veća je verovatnoća da će odbaciti teoriju evolucije) (Malaterre et al. 2023, 16). U kontekstu nepoverenja prema nauci se može doći do zaključka da i ono pospešuje zablude. Kao što ćemo videti u odeljku koji za temu ima politizaciju nauke, nepoverenje prema nauci će se pokazati kao nešto što će individue navesti na prihvatanje određenih zabluda, kojih će nastaviti da se drže, čak i kada se one dokažu kao pogrešne.

Povezanost nauke i politike

Nauka je dugo imala status religije, odnosno neupitne pouzdanosti, dok se preispitivanje njenih osnova, otkrića i verodostojnosti smatralo opasnim za civilizaciju. Do Prvog svetskog rata se nauka posmatrala kao čista potraga za

42 Moj kurziv.

istinom, koja mora biti jedna i objektivna. Kao takva, nauka je imala status autonomne discipline, koja se nalazi izvan društva (Sardar 2001, 8–10). Konstruktivističke teorije se temelje upravo na kritici ovakvog posmatranja nauke kao religije. U kombinaciji sa Kunovom i Popperovom teorijom, ova kritika poziva da se odbaci dogmatična oduševljenost naukom i da se ona sagleda u kritičkom svetlu. Iako je ovaj poziv racionalan, nije jasno kako „običan čovek“ treba da odgovori na njega. Novo shvatanje strukture nauke i sve veća polarizacija unutar nauke (Rekker 2021) stavljaju običnog čoveka u položaj u kojem nije siguran šta treba da radi i kome da veruje.

Shvatanje nauke kao groblja teorija prepoznajem kao prvi, ali ne i odlučujuć izvor rastućeg nepoverenja prema nauci. Debate o strukturi nauke i konstrukciji naučnih istina otvaraju vrata skepticizmu i kritičkom razmatranju. Pred ovim vratima se nalazi običan čovek, prosečnog obrazovanja i statusa, koji se svakodnevno oslanja na naučna otkrića i čiji život u velikoj meri zavisi upravo od tih otkrića. Nesposoban da se dovoljno uputi u naučne rasprave, on se nalazi u specifičnoj poziciji. Razvija klicu sumnje u pouzdanost nauke, ali smatram da ono što će presuditi u tome da li će mu poverenje u nauku biti povraćeno ili izgubljeno, jeste ono što prepoznajem kao drugi izvor nepoverenja prema nauci, odnosno njena instrumentalizacija u političke svrhe i uska povezanost sa politikom. Ova dva izvora je potrebno razumeti u njihovoj međusobnoj dinamici, kao proces uzajamnog dopunjavanja.

Ankete koje su rađene sa ciljem da utvrde u kojoj meri javnost gaji poverenje prema nauci su pokazale da je stepen poverenja velik (Eyal 2019, 64–65). Ovi rezultati, međutim, često nisu verodostojni, jer zbog specifičnog načina na koji su pitanja o poverenju u nauku formulisana, većina ispitanika će pribeći pozitivnoj karakterizaciji, da ne bi bili etiketirani kao „poricatelji nauke“ (eng. *science deniers*). U prilog ovakvom tumačenju ide činjenica da su rezultati daleko pesimističniji kada se pitanje o poverenju u nauku formuliše na način koji specifikuje određeni domen nauke (na primer vakcinacija, globalno zagrevanje), kao i kada se u pitanje uvrsti i povezanost politike i nauke (Eyal 2019, 67–68). Odgovori ispitanika će varirati i biti daleko skeptičniji kada su upitani o stvarima sa kojima se svakodnevno susreću i donose odluke, kao i o stvarima koje imaju direktne posledice na njihov svakodnevni život (npr. GMO hrana) (Eyal 2019, 68).

Preciznijom formulacijom i konkretizacijom pitanja, dolazi se do zaključka da slika o (ne)poverenju u nauku nije crno-bela. Mišljenja nisu ni čvrsta, niti nepromenljiva. Poverenje i nepoverenje, vera i skepticizam nisu apsolutne oprečnosti, već mišljenje ljudi stalno oscilira unutar tih dihotomija (Eyal 2019, 72). Ono što je ključno jeste da se poverenje u nauku ne može razdvojiti od poverenja u vladu, industriju, organizovanu medicinu, medije i slično (Eyal 2019, 69, Harambam and Aupers 2014, 9). Eyal (Eyal 2019) to lepo ilustruje sledećim hipotetičkim scenarijem: kada pitamo ljude da li veruju naučnicima, oni će reći da su zabrinuti za sve veću proizvodnju GMO hrane; a kada ih pitamo o GMO

hrani, oni će izraziti nepoverenje prema vladi (Eyal 2019, 69). Zato je teško „izmeriti“ (ne)poverenje javnosti prema nauci, jer se ne radi samo o poverenju prema njenom sadržaju, istraživanjima i dostignućima, već i svim ostalim faktorima koji na njih utiču i koji ih omogućavaju. A budući da „običan narod“ tradicionalno ne veruje političarima i onima na vlasti, neće verovati ni nauci, ako se istraživanja sponzorišu i vrše u saradnji sa korumpiranim partijama, a često i zarad njihovih ciljeva.

Do uplitanja politike u nauku dolazi u Prvom svetskom ratu, čime je oštećeno „mitološko verovanje u čednost nauke“ (Sardar 2001, 12). Mešanje nauke i politike je još tad prepoznato kao opasan potez; tako se Mah (Ernst Mach) zalagao protiv korišćenja fizičara i njihovih istraživanja u industrijske i vojne svrhe, ističući da bi nauka trebalo da bude usmerena ka konačnim ljudskim ciljevima. Politizacija i instrumentalizacija nauke, međutim, dostiže svoj vrhunac u Drugom svetskom ratu u vidu konstruisanja atomske bombe. Kako Sardar (Sardar 2001) ističe, upotreba atomskog oružja na Hirošimu i Nagasaki je označila kraj nevinosti nauke (Sardar 2001, 14). Na ovaj način nauka gubi svoju autonomiju i postaje zapečaćeno vezana za politiku i rat. Traženje koristi od naučnih otkrića u javnosti zamenjuje strah od njihovih mogućih razornih posledica. Tako su biolog Gros (Paul Gross) i matematičar Levit (Norman Levitt) primetili da je deo akademske zajednice, koji ideološki pripada levici, suštinski protiv nauke. Kao jednu od osnova ovog protivljenja navode upravo političku primenu naučnih otkrića u svrhe pravljenja oružja, sredstava za nadzor, uništavanje okoline i slično (Sardar 2001, 6).

Istorijski je nauka neretko imala udela u konstruisanju narativa koji su omogućavali pooštavanje političke regulacije ponašanja i kontrole određenih grupa ljudi (Scheper-Hughes and Lock 1987). Jedan od takvih primera se može pronaći u merama regulacije ženske seksualnosti, koje su se na institucionalnom nivou sprovodile kroz patrijarhalna domaćinstva, kao mehanizme upravljanja fertilitetom. U razvoju tehnika i obezbeđivanju sredstava kontrole, državnim uređenjima su pomagali biomedicinski normativi i patologizacija normalnih ljudskih stanja (Scheper-Hughes and Lock 1987, 28).

Društvene krize i populizam

U kontekstu politizacije nauke (i uske povezanosti nauke s politikom) za našu temu su, pored iskorišćavanja naučnih otkrića u političke svrhe, takođe relevantne i razne manipulativne tehnike političara kojim pribegavaju u slučajevima (pre svega) zdravstvenih kriza. Ovakvi slučajevi su pokazatelji toga da je politička elita vrlo dobro upoznata sa antagonizmom između nauke i običnog čoveka, jer oni ovakve krize koriste upravo pod okriljem približavanja „običnom narodu“ i stajanja na njegovu stranu.

Društvene krize se definišu kao odstupanje i prekid reda, koje prethodi da uzdrma postojeće uređenje i da natera javnost da sumnja u stvari u koje je ranije bila sigurna (Boin et al. 2008, 3). Za njih je karakterističan nagli prelazak iz uobičajene svakodnevnice u stanje ozbiljne pretnje (Lasco and Curato 2019, 2). Krize dovode u opasnost postojeću vlast i institucije, budući da ih stavljaju pred nepoznatu situaciju. Javljanje krize stavlja teret objašnjenja na vlast i institucije, jer se očekuje da se javnosti iznese objašnjenje novonastale situacije, razlozi koji su do nje doveli, i, najvažnije, da se ponudi rešenje (Boin et al. 2008, 4). Odgovor vlasti mora biti brz, da u javnosti ne bi zavladao panika i da politička elita ne bi izgubila kontrolu nad situacijom (Boin et al. 2008, 8). U tom smislu društvene krize predstavljaju ne samo veliku odgovornost, već i dobro sredstvo sticanja ili učvršćivanja vlasti. Krize mogu imati poguban uticaj na karijeru političara koji nisu uspjeli da pruže adekvatan odgovor na datu situaciju, ali istovremeno one mogu iznedriti i heroje, koji će se onda javiti kao dobra zamena na političkoj poziciji. Zbog toga su krize važne u karijerama političara, jer one često imaju presudan uticaj na njihov dalji razvoj. Kada tako postavimo stvari, postaje jasno da rešenja i utehe koje političari pružaju javnosti nisu izraz iskrene zabrinutosti i zainteresovanosti, već predstavljaju sredstva kojim se stiču politički poeni. Zato nije neuobičajeno što su krize praćene panikom i nepoverenjem javnosti prema vlasti i ostalim institucijama koje sa njom saraduju.

Korona virus (COVID-19) predstavlja skorašnji oblik krize na globalnom nivou. Društvena reakcija na krizne situacije se najčešće manifestuje u vidu moralne panike. One nastupaju kao odgovor na stanja, epizode ili grupe ljudi koji predstavljaju pretnju za kolektivne vrednosti i interese (Lasco and Curato 2019, 2). Moralna panika omogućava dva različita odgovora: 1. onaj koji se poziva i oslanja na stručnjake i institucije odgovornosti. U slučaju medicinske krize to su najčešće medicinski radnici i naučnici. 2. populistički odgovor koji krizu koristi tako da javnost okrene protiv propalih institucija i ustanova (Lasco and Curato 2019, 1). Medicinski populizam sa sobom povlači politizaciju zdravstvenih pitanja, koja se predstavljaju kao hitni slučajevi, koji zahtevaju momentalan odgovor. Iako su populisti često i sami političari, oni zauzimaju ulogu „autsajdera“ sistema, što opravdava njihova nastojanja da javnost suprotstave vladajućem sistemu. Dati sistem se prikazuje kao onaj koji je izneverio javnost, budući da su njegove greške dovele do krize (Lasco and Curato 2019, 2–3). Ovde vidimo ilustraciju moje prethodno iznesene tvrdnje o korišćenju kriznih situacija kao političkog sredstva učvršćivanja ili sticanja vlasti. Odnos između populizma i krize je ključan u definisanju populizma, dok je sâm odnos u „ontološkoj tenziji“, budući da nije jasno da li populisti stvaraju krizu ili kriza stvara populiste (Lasco and Curato 2019, 3).

Dakle, krize predstavljaju korisna sredstva u političkoj kontroli i manipulaciji situacije. U toku krize postaju posebno relevantna pitanja legitimnosti autoriteta i odgovornosti, što neretko rezultuje okretanju ka alternativnim izvorima autoriteta (Pelkmans and Machold 2011). Moralna panika dovodi do potrebe

za identifikacijom krivca i nosioca odgovornosti. Na meti se tada nalaze političari i naučnici, jer nisu uspeli da spreče kako izbijanje, tako i razvijanje krize. Svaki neuspeli pokušaj regulacije biće ocenjen kao pokušaj političke kontrole, što znači da se tokom zdravstvenih kriza naučnici javljaju ne samo kao glavni odgovorni, već i kao deo šire mreže političke manipulacije i kontrole.

Medicinski populizam pripada širem pojmu naučnog populizma. Kao i svakom vrstom populizma, i naučnim populizmom se gradi narativ o društvu koje je podeljeno na nevini i dobri „običan narod“ i na „korumpiranu elitu“, koja zloupotrebljava svoju poziciju i moć zarad postizanja sopstvenih interesa, a nauštrb interesima i dobru običnog naroda. Za razliku od „klasičnog“ populizma koji pod „korumpiranom elitom“ podrazumeva političare i one koji su na vladajućim pozicijama, „elita“ kojoj ne možemo verovati prema naučnom populizmu su upravo naučnici i stručnjaci (Lerner et al. 2025). S obzirom na već spomenuto svakodnevno oslanjanje na nauku i njena otkrića, pospešivanje antagonizma između javnosti i naučnika može biti vrlo opasno.

Opasnosti koje proizlaze iz konkretno medicinskog populizma služe kao podsetnik „biomedicinskog imperativa koji upravlja ljudskim poverenjem u javnim zdravstvenim ustanovama“ (Lasco and Curato 2019, 6). Nepoverenje javnosti prema farmaceutskoj industriji i medicinskim ustanovama utiče negativno na generalni kredibilitet biomedicine, što kao prirodnu posledicu ima kritički odnos javnosti prema oblicima prevencije, dijagnoze i lečenja koje medicinski stručnjaci nude kao rešenje, recimo konkretno korona virusa (Lasco and Curato 2019, 6). Medicinski populizam utiče na naše predstave i odluke o sopstvenom telu i zdravlju, a relativizacijom kredibiliteta medicinskih stručnjaka ove odluke mogu imati (negativne) posledice ne samo po naše, već i po zdravlje drugih.

Korona virus i antivaxserski pokret: analiza konkretnog slučaja nepoverenja u nauku

Izbijanje globalne pandemije korona virusa krajem 2019. godine zahtevalo je, kao i svaka kriza, momentalnu reakciju vladajućih struktura i institucija. Potreba za pronalaskom vakcine je bila ogromna, te je već sledeće godine vakcinacija protiv korona virusa bila omogućena. Vakcinacija je najefikasniji način ublažavanja posledica i suzbijanja zaraznih bolesti (Alvarez-Zuzek et al. 2022, 2). Njome se stiče kolektivni imunitet, koji podrazumeva imunitet većinskog dela populacije, koji stvara prepreku za dalje širenje zarazne bolesti (Kelsall 2024, 110). Imunost na bolest se stiče vakcinacijom ili izloženošću, tj. zarazom, u ovom slučaju, virusom. Da bi se postigao kolektivni imunitet uglavnom je potrebno da osamdeset do devedeset procenata populacije bude vakcinisano (ili da je već preležalo bolest) (Kelsall 2024, 110). Pogodnosti kolektivnog imuniteta dovode do sticanja kontrole nad zarazom i razvijanjem novih varijanti

virusa. To dalje omogućava vraćanje života u normalu, odnosno ukidanje karantina i ostalih restrikcija. Od početka pandemije su vlade širom sveta uvele restrikcije koje su se ticale pre svega zabrane okupljanja. Ovakva vrsta zabrana ne pogađa samo društveni život, već šteti osnovnom i normalnom funkcionisanju života. Ona podrazumeva neodlazak u školu i na fakultete, nedostupnost domova za stara lica i sigurnih kuća za žrtve nasilja, gubitak poslova, ukidanje svih delatnosti koje se obavljaju u javnom sektoru i koje podrazumevaju interakciju između ljudi (Kelsall 2014, 112). Zbog svih ovih razloga je bilo očekivano da će vesti o vakcinaciji biti dočekane raširenih ruku i spremnošću na primanje vakcine. Pored toga, i istraživanja rađena povodom vakcinacije su bila vrlo optimistična: negativne nuspojave su bile retke, a pokazano je da se ozbiljne reakcije na vakcinu javljaju na svaku jednu do dve osobe na milion datih doza (Kelsall 2024, 112). Uprkos svemu tome, vakcinacija nije imala odjek koji je bio očekivan i veliki postotak ljudi je odbilo da primi vakcinu. Dakle, želja da se život vrati u normalu je bila ugušena i suspendovana nepoverenjem u vlast, struku i nauku.

Korišćenje skeptičkog vokabulara prilikom odbijanja da se primi vakcina (izjave poput: „ko zna šta stavljaju u vakcine“) ilustruje postojanje svesti o povezanosti nauke i politike i česte instrumentalizacije naučnih otkrića zarad postizanja kontrole i nadzora. Zabeleženo je da narušeni društveni red rezultuje individualnim zabrinutostima o tome „šta ulazi i šta izlazi“ iz tela (Scheper-Hughes and Lock 1987, 24).

Oklevanje prema vakcinaciji, nepoverenje u njenu efikasnost i sumnja u negativne posledice primanja vakcine predstavlja skup verovanja koje je poslednjih decenija predstavljalo najveću prepreku sticanja kolektivnog imuniteta u borbi protiv bolesti koje se mogu obuzdati vakcinom (Alvarez-Zuzek 2022, 2). Ovakvo nepoverenje u vakcinaciju je toliko zastupljeno širom sveta da je od strane SZO-a prepoznato kao jedan od glavnih globalnih zdravstvenih problema (Alvarez-Zuzek 2022, 2). Negativni stav prema vakcinama nije nasumično raspoređen po populaciji, već mu je karakteristično „prostorno grupisanje“ (eng. *spatial clustering*), koje može predstavljati opasnost zbog velikog procenta nezaštićenih individua na istom mestu. S druge strane, u jednom smislu manje opasna, jeste grupa ljudi koja deli negativne stavove o vakcinaciji, ali ne deli isti prostor. Radi se o forumima i grupama koje koriste društvene mreže kao medij komunikacije i izražavanja svojih stavova (Alvarez-Zuzek 2022, 5). Iako ovakve grupe nisu opasne u istom smislu kao one koje dele isti prostor, ipak one mogu doneti više štete, jer imaju potencijal da okupe mnogo više ljudi i da se šire bez ograničenja.

Ono što je interesantno jeste da istraživanja pokazuju da je negativna percepcija vakcina i sumnja u njihovu efikasnot zastupljenija u manjim, bogatijim porodicama (Alvarez-Zuzek 2022, 4). Ukoliko bogatstvo posmatramo kao pokazatelj obrazovanja (što nikako ne predstavlja pravilo)⁴³ onda vidimo da

43 Iako ne smatram da je pozitivna korelacija između bogatstva i obrazovanja nužna, ipak takvu korelaciju ovde podrazumevam, jer se u ovom odeljku pozivam na radove koji ana-

empirijski podaci sugerišu da članovi visokoobrazovanih i imućnih porodica gaje veću sumnju u naučni „mejnstrim“. Razlog ovome može biti razvoj i negovanje kritičkog mišljenja kroz obrazovanje, koje po sebi podrazumeva da se opšteprihvaćene stvari preispituju. Odrasli članovi takvih porodica će dalje moći da odbiju da prime vakcinu protiv korone, ali osnovne vakcine koje se primaju još u detinjstvu su uglavnom već primili, budući da to tada nije bila njihova odluka. S druge strane, ako imaju decu, njihovo nepoverenje prema vakcinaciji će odrediti njihovu odluku o tome da li će njihova deca primiti vakcinu. Ako se odluče da ne vakcinišu svoju decu, roditelji ne samo da dovode u opasnost sopstvenu decu, već stvaraju opasnost daljeg širenja zaraze, budući da ne mogu kontrolisati kretanje i interakcije svoje dece (Eames 2009, 811).

Antivakcerski pokret se može uzeti kao dobra ilustracija povezanosti dva izvora nepoverenja prema nauci koja prepoznajem u ovom tekstu. Poreklo ovog pokreta nam pokazuje koliko uticajni mogu biti populistički narativi i kako jedna „naučna greška“ može imati velike posledice, od kojih je samo jedna srozavanje poverenja u nauku.

Godine 1998. je u časopisu *The Lancet*, jednom od najstarijih i najprestižnijih medicinskih časopisa, objavljen rad u kojem se tvrdi postojanje povezanosti između MMR vakcine⁴⁴ i autizma kod dece (Cosenza and Sanna 2023, 151). Članak je napisao britanski lekar Vejkfild⁴⁵ (Andrew Wakefield), čime je izazvao burne reakcije, ne samo javnosti, već i naučne zajednice. Vrlo brzo su se pojavili radovi koji su osporili njegove zaključke, a bilo je i radova u kojima se tvrdilo da nije bilo moguće reprodukovati Vejkfildove nalaze. Uprkos osporavanju, Vejkfildova studija je rezultovala velikim padom stope vakcinacije, pogotovo u Britaniji i Irskoj. Nekoliko godina kasnije, otkriveno je da je Vejkfild bio finansiran od strane advokata koga su angažovale porodice u tužbama protiv proizvođača vakcina. Ovo je povećalo neraspoloženje naučne zajednice prema Vejkfildu, što je doživelo kulminaciju 2010. godine kada je *The Lancet* povukao njegovu studiju i kada je on izbačen iz britanskog medicinskog registra (Cosenza and Sanna 2023, 151).

Uprkos tome što je Vejkfildov zaključak osporen i neprihvaćen od strane naučne zajednice, i dalje je zastupljeno mišljenje o štetnosti vakcina, kao što je pandemija korona virusa pokazala. Zašto je to tako? Setimo se dva izvora nepoverenja: struktura nauke i povezanost nauke sa politikom. Javnost se prvo susreće sa većću da je „naučno dokazano“ da vakcina izaziva autizam. Ubrzo

liziraju antivakcerske pokrete na Zapadu (prevažadno u SAD-u), gde je ovakva korelacija zastupljena, s obzirom na količinu i prestiž privatnih škola i univerziteta. Drugim rečima, u SAD-u i Velikoj Britaniji, na primer, porodica mora biti dobrostojeća da bi detetu pružila fakultetsko obrazovanje.

44 Vakcina protiv malih boginja, zaušaka i rubele.

45 Na radu je potpisano još dvanaest koautora, ali je deset od njih 2004. godine izjavilo da se ne slaže sa početnim zaključcima o povezanosti vakcine i autizma (Cosenza and Sanna 2023, 152).

nakon toga, izlaze istraživanja koja pobijaju tu tvrdnju i nauka sada dokazuje da vakcina ipak ne izaziva autizam. Ovde imamo demonstraciju Poperovog falsifikacionizma. Kako „običan čovek“ da reaguje na ovakvu situaciju? I pitanje, koje s obzirom na nastalu situaciju moramo postaviti: zašto je (nezanemarljiv) deo javnosti odlučio da veruje Vejkfildovoj studiji, a ne brojnim naučnim istraživanjima koja su tu studiju osporila? Odgovor na ovo pitanje predstavlja upravo ilustraciju toga kako populizam koristi ranjivu poziciju u kojoj se prosečan čovek nalazi prilikom procenjivanja naučnih istraživanja. Razlog popularnosti Vejkfildove (pogrešne) studije jeste populistički narativ koji služi kao okvir njegovim zaključcima. Vejkfild je shvaćen kao heroj, koji se jedini ne boji da govori istinu (Cosenza and Sanna 2023, 162), koju zla i korumpirana elita i farmaceutska mafija pokušavaju da sakriju od običnog naroda.

Nezanemarljiv uticaj u širenju uverenja o opasnosti vakcina po ljudsko zdravlje imaju nenaučni izvori, odnosno mediji. Budući da se radi o situaciji s kraja prošlog i početka ovog veka, glavni mediji koji su bili zaslužni za oblikovanje javnog mnjenja o vakcinama su bile novine, iako je ova debata nastavljena i decenijama kasnije, na još uticajnijem medijskom prostoru, odnosno društvenim mrežama (Cosenza and Sanna 2023, 151–152). Ono što se smatra istinitim u medicini se zasniva na statističkom značaju i strogo definisanim protokolima verifikacije, koji određuju šta se u medicini može smatrati dokazanim, a šta ne (Cosenza i Sanna 2023, 152). Dakle, pogrešno je govoriti o dokazanim tvrdnjama medicine kao o nečem što se u potpunosti podudara sa činjenicama i zbog toga je vrlo teško pisati novinske članke, koji imaju tendenciju da predstave kao istinito i objektivno tačno ono što je sa stanovišta medicine samo verovatno.

Vidimo, dakle, da je uobičajena koncepcija istine kao nečeg objektivno važećeg novinarstvom primenjena i na naučne discipline. Budući da se veliki deo javnosti informiše čitajući novinske članke, a ne naučne radove, možemo pretpostaviti da prosečan čovek deli koncepciju naučne istine kakvu novinari učitavaju nauci. Ovakvo nepodudaranje shvatanja osnovnih pojmova osvetljava nove aspekte epistemološkog nepoverenja prema nauci. Ako nauka ima „privilegovani status izgradnje znanja o svetu“ (Malaterre et al. 2023, 15) sasvim je normalno očekivati od nje da operiše pojmom istine shvaćenim kao objektivno važećim. Situacija poput gore prikazane debate o antivakserima predstavlja samo jedan od niza slučajeva u kojima se vladajuće teorije pobijaju i menjaju novim. Ovakva smena naučnih teorija podriva shvatanje istine kao objektivne, atemporalne i aпростorne, odnosno kao nečeg opšte važećeg. Kao što sam već navela, (konkretno medicinska) nauka ne tretira pojam istine u tom smislu. Budući da prosečan čovek uglavnom poseduje samo koncepciju istine kao nečeg atemporalnog i opšte važećeg, jasno je da ovo nepodudaranje oko osnovnih koncepata može predstavljati sam početak nerazumevanja strukture nauke, što dalje dovodi do nepoverenja u njena otkrića.

Analiza i tipologija dva modela nepoverenja

U skladu sa dva izvora nepoverenja prema nauci koja prepoznajem u ovom tekstu, možemo govoriti o dva tipa nepoverenja: s jedne strane imamo epistemološko, a s druge političko (videti tabelu br. 1). Epistemološko nepoverenje prema nauci je uslovljeno strukturom nauke, teorijskim pluralizmom i relativističko-konstruktivističkim tradicijama unutar same nauke. Ovakva koncepcija nauke podrija ideju o postojanju univerzalne, jedinstvene istine, koju naučnici treba da otkriju. Kao što smo videli, Kunova teorija o strukturi nauke i Poperov falsifikacionizam su uticali na promenu samopercepcije nauke. To je dovelo do toga da standardni način bavljenja naukom *unutar* naučnih zajednica počiva na epistemičkom relativizmu (Milenković 2022, 14). Izvan akademskih krugova vlada uverenje da je nauka sama dokazala svoju pogrešivost: upravo je „naučno proučavanje nauke“ doprinelo podrivanju kredibiliteta naučnog znanja izvan akademskih krugova (Milenković 2022, 13).

Kako da razdvojimo zdravu naučnu samokritiku od apsolutnog skepticizma prema nauci? Skepticizam više ne predstavlja samo sredstvo unapređenja nauke, koje je rezervisano samo naučnicima. On je danas široko rasprostranjen i „demokratizovan“ i kao takav predstavlja glavno oruđe poricatelja nauke i teoretičara zavere, koji neprestano ističu sopstveno „preispitivanje svega“ i „razmišljanje izvan okvira“ (Harambam and Aupers 2014, 6–8). Argumenti koji su proizašli iz naučnog proučavanja nauke, sa ciljem da se ona unapredi, danas se instrumentalizuju u svom pojednostavljenom obliku radi podrivanja kredibiliteta naučnog znanja (Milenković 2022, 15).

Ako se vratimo na običnog čoveka, koji je suočen sa epistemološkom nesigurnošću koja proizlazi iz ratova nauke, možemo li se zaista čuditi njegovom nepoverenju prema nauci? Kao što Eyal primećuje, u ovakvim okolnostima je možda prirodnije pitati: zašto bi iko danas učinio „skok vere“ prema nauci (Eyal 2019, 61)? Epistemološka nesigurnost stvara prostor za političku manipulaciju naukom: ranjivu poziciju u kojoj se pojedinac nalazi pred nesigurnošću da li da veruje ili ne nauci, iskorišćava populizam. Antagonizacijom svih koji se nalaze „na vrhu“, populizmom se produbljuje nepoverenje u stručnjake, bili oni političari ili naučnici.

Političko nepoverenje, s druge strane, potiče od političke instrumentalizacije nauke i naučnih otkrića. Isticanjem korumpiranosti naučne zajednice koja radi u političke svrhe, populistička polarizacija na „nas“ i „njih“ prepoznaje školovane stručnjake i naučnike kao deo korumpirane elite.

Tabela br. 1: Tipologija nepoverenja

Tip nepoverenja	Izvor	Mehanizam	Posledica
Epistemološko	Smena naučnih paradigmi, falsifikacionizam, relativizam	Gubitak ideje o univerzalnoj i jedinstvenoj istini	Nepoverenje prema pojedinačnim teorijama
Političko	Instrumentalizacija nauke u političke svrhe	Društvene krize, režimi kontrole i regulacije	Nepoverenje prema stručnjacima i nauci kao instituciji

Izvori nepoverenja koje prepoznajem ne predstavljaju izolovane uzroke, već složene procese, čija međusobna dinamika proizvodi nepoverenje prema nauci. Iz epistemološkog nepoverenja proizlazi nepoverenje prema svakoj novoj teoriji, jer se, u skladu sa relativističkom predstavom o strukturi nauke, svaka nova teorija posmatra kao još jedna u nizu naučnih hipoteza koja će vremenom biti pobijena i odbačena. S druge strane, političko nepoverenje je usmereno ka autoritetu, stručnjacima i nauci kao instituciji, pri čemu se ona posmatra kao još jedna korumpirana institucija. Tek u međusobnoj sprezi, zajedno sa populističkim narativima, ova dva izvora konstruišu uslove u kojima dolazi do nepoverenja javnosti prema nauci.

Mehanizmi kroz koje se autoritet delegitimizuje, a nepoverenje proizvodi i održava, uključuju složene društvene modele krize, rizika, moralne ekonomije i odgovornosti. Poverenje predstavlja deo simboličke moći: nauci se veruje dokle god se ona javlja kao priznati autoritet. Krizne situacije proizvode kulture sumnje i dovode do preispitivanja onoga što se u normalnom stanju smatralo činjenicom.

Iz krize proizlazi neizvesnost i novi skup regulacija. Vladajuće institucije (među kojima nauka ima važnu ulogu) propisuju restrikcije, te se javlja misao da je „običan narod“ onaj koji trpi posledice loših odluka naučnika, čija se uloga inače percipira kao brižno obezbeđivanje zaštite naroda. Nepoverenje prema nauci tako postaje društveno smislen odgovor, a ovaj skepticizam biva mobilizovan od strane populizma, koji „aktivira kolektivno telo“ naroda (Mazzarella 2019, 52). Populistička izgradnja identiteta podseća antropologe da identitet nije datost, već rezultat „specifičnog režima cirkulacije“ (Mazzarella 2019, 53).

Unutrašnje neslaganje među naučnicima je, dakle, posebno opasno tokom kriznih situacija: razilaženja u mišljenju se protežu od načina rešenja problema pa sve do pitanja o tome da li problem uopšte postoji (Douglas and Wildavsky 1983, 63). Gubitak sigurnosti i izvesnosti, koju je nauka ranije uživala i nudila, postaje posebno vidljiv u ovakvim situacijama, što rezultuje time da se najoštećeniji društveni sloj, odnosno „običan narod“ okreće alternativnim izvorima autoriteta. U tom smislu se alternativni izvori znanja, poput teorija zavera, javljaju kao vid društvenog osnaživanja „nemoćnog i potlačenog naroda“ (Pelkmans and Machold 2011, 73), koji se bori protiv laži političke i naučne elite. Na ovom mestu ulazi populizam sa artikulacijom narativa da odluke donose „oni sa vrha“, a da rizik snosi „običan narod“.

Poverenje predstavlja društvenu praksu i zahteva stabilne režime odgovornosti. Tvrdim da se gubitak poverenja u nauku može mapirati na osnovu epistemološkog i političkog izvora nepoverenja. Gubljenjem ideje o jedinstvenoj istini, koju je nauka imala zadatak da pronađe, izgubio se i autoritet naučnih tvrdnji i imperativa, koji se sada posmatraju kroz prizmu relativizma. Osvešćivanje povezanosti između nauke i politike dovelo je do percepcije nauke kao produžetka političke moći i sredstva političkih manipulacija. Na taj način se nepoverenje prema političkim strukturama preliva na nauku.

Sistemi međusobne odgovornosti zahtevaju kolektivno konstruisane standarde odgovornosti (Douglas 1990, 10). Kada je autoritet tradicionalnih institucija odgovornosti doveden u pitanje, vrlo je važno donošenje odluke o tome kome (ili čemu) ćemo dovoljno verovati da sa nama nosi deo odgovornosti (Eyal 2019, 72). U sticanju i građenju poverenja, jezik se ne svodi isključivo na sredstvo komunikacije, nego se on posmatra kao instrument delanja i moći i, kao što Burdije (Bourdieu 1991) ističe: „političke teodikeje su iskoristile činjenicu da generativne moći jezika nadilaze granice intuicije i empirijske verifikacije, jer proizvode iskaze koji su formalno besprekorni, ali semantički prazni“ (Bourdieu 1991, 41).

Nauka poseduje veliku društvenu odgovornost i zato je važno da povрати kredibilitet koji je ranije uživala, čime bi se i poverenje javnosti povećalo. Potreban je transparentniji model, koji priznaje greške, nudi reviziju, ali i komunicira sa javnošću. Antropologija se tradicionalno pozicionira kao disciplina koja neguje komunikaciju sa „običnim čovekom“ i koja daje glas onima kojima je on uskraćen, oduzet ili društveno zanemaren (Olivier de Sardan 2015, 134). Može se reći da antropologija pati od „populističkog efekta“, jer ona, zajedno sa ostalim društvenim naukama, gaji posebnu naklonost prema „običnom narodu“ i njegovim najugroženijim slojevima: onima koji su isključeni, kojima se vlada, koji su siromašni. Ovakva fascinacija i vraćanje „običnom narodu“, kojem se sada daje glas, predstavlja „latentni“ ili „nesvesni“ populizam koji je protkan u metodologiju antropologije. Populizam najčešće poseduje negativnu konotaciju, ali u metodologiji antropologije, on samo predstavlja „empatični stav koji intelektualci imaju prema ljudima“ (Olivier de Sardan 2015, 136). U tom smislu se antropolog odvađa od „svojih ljudi“ i odlazi među Druge, tj. „običan narod“, koji ne samo da istražuje, već im pruža glas, tretirajući njihovo mišljenje i svetonazore kao jednako vredne svojim. Tako antropolog postaje tumač, branilac vrednosti i na kraju glas onih marginalizovanih (Olivier de Sardan 2015, 133–138).

Metodološki populizam, koji predstavlja reprezentaciju marginalizovanih grupa društva, često je, međutim, pomešan sa „ideološkim populizmom“, koji podrazumeva idealizaciju grupa koje se proučavaju (Olivier de Sardan 2015, 157). Ideološki populizam „prlja“ metodologiju antropologije, jer preteranom fascinacijom „egzotičnosti“ grupa koje se istražuju, antropolog produbljuje razlike koje nastoji da prevaziđe. Kao što se pokazuje u analizi antropološkog proučavanja teorija zavera (Fassin 2021), iako pokušavaju da zadrže kritičku i neosuđivačku distancu, antropolozi svojim istraživanjem učvršćuju uverenje, koje već postoji u javnosti, da su teoretičari zavere neobrazovani, paranoični ljudi koji izvrću naučne činjenice u svoje svrhe. (Plemenitom) populističkom metodologijom (uprljana (nenamernim, ali neplemunitim) ideološkim populizmom) antropologija produbljuje podele između „nas“ i „njih“, čime doprinosi uspehu (sada u pežorativnom smislu) populističkih nastojanja pridobijanja naklonosti „običnog čoveka“.

Zaključak

U radu sam pokušala da pokažem da nepoverenje prema nauci ne treba tretirati kao stanovište neobrazovanih i neinformisanih pojedinaca, već kao društvenu praksu, oblikovanu kompleksnim kulturnim modelima sumnje, rizika i odgovornosti. Doprinos rada se sastojao u razvoju analitičke tipologije savremenog nepoverenja prema nauci, odnosno u prepoznavanju dva izvora ovog nepoverenja: epistemološkog i političkog. Ovi izvori su se tretirali kao procesi koji se uzajamno dopunjuju kroz društveno percipiranje aitoriteta, rizika i odgovornosti, čime se nepoverenje prema nauci javlja kao smisleni društveni odgovor na krizne situacije u kojima dolazi do preispitivanja, procenjivanja i odbacivanja tradicionalnih autoriteta znanja.

Analizirajući Kunovu teoriju smene naučnih paradigmi sam nastojala da u ovom radu pokažem korene nepoverenja prema nauci koji potiču iz njene strukture. Ta struktura se prikazuje kao nešto što nije vredno poverenja, budući da podrazumeva stalan rad na odbacivanju vladajućih teorija i nastojanja da se one zamene novim. Imajući takvu strukturu u vidu, javnost će sa velikom rezervom uzimati svako novo, za nju relevantno, naučno otkriće, kao što je bio slučaj sa vakcinom protiv korona virusa. Takođe sam nastojala da pokažem na koji način veza između nauke i politike podriva poverenje javnosti u kriznim situacijama ne samo prema vlasti, već i prema naučnicima, čija se otkrića neretko koriste u političke svrhe.

Ovu „nestabilnu“ situaciju koristi populizam kako bi produbio podele između „običnog naroda“ i „korumpirane elite“, a ovakvim narativom narušava kredibilitet nauke i smanjuje poverenje koje javnost treba gajiti prema njoj, zarad sopstvenog dobra. U radu sam se namerno fokusirala na dva izvora koja smatram da nepoverenje prema nauci predstavljaju kao kulturni fenomen, za čije je razumevanje neophodno sagledavanje kompleksnih obrazaca legitimizacije, percipiranja društvenih kriza, odgovornosti i rizika.

Literatura

- Alvarez-Zuzek, Lucila G, Casey M. Zipfel and Shwete Bansal. 2022. “Spatial clustering in vaccination hesitancy: The role of social influence and social selection”. *PLoS Computational Biology*: 1–19. <https://doi.org/10.1371/journal.pcbi.1010437>
- Boin, Arjen, Allan McConnell and Paul 't Hart. 2008. “Governing after crisis” in *Governing after Crisis: The politics of investigation, accountability, and learning*, ed. Arjen Boin, Allan McConnell and Paul 't Hart. Cambridge: Cambridge University Press, 3–30. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511756122>
- Bourdieu, Pierre. 1991. *Language and Symbolic Power*. Cambridge: Polity Press.
- Brownlie, Julie and Alexandra Howson. 2005. “‘Leaps of faith’ and MMR: an empirical study of trust”. *Sociology* 39 (2): 221–239. <https://doi.org/10.1177/0038038505050536>
- Burdije, Pjer. 1999 [1972]. *Nacrt za jednu teoriju prakse: Tri studije o kabilskoj etnologiji*. Beograd: Zavod za udžbenike i nastavna sredstva.

- Cosenza, Giovanna and Leonardo Sanna. 2023. "The Origins of the Alleged Correlation between Vaccines and Autism. A Semiotic Approach". *Social Epistemology* 37 (2): 150–163. <http://doi.org/10.1080/02691728.2021.1954716>
- Dellantonio, Sara and Luigi Pastore. 2020. "Ignorance, misconceptions and critical thinking". *Synthese* 198 (8): 7473–7501. <https://doi.org/10.1007/s11229-019-02529-7>
- Douglas, Mary and Aaron B. Wildavsky. 1983. *Risk and Culture: An Essay on the Selection of Technological and Environmental Dangers*. University of California Press.
- Douglas, Mary. 1990. "Risk as a Forensic Resource". *Daedalus* 119 (4): 1–16. <https://www.jstor.org/stable/20025335>
- Đinđić, Zoran. 1980. *Predgovor za Zasnivanje duhovnih nauka* od Diltaj, Vilhelm. Beograd: Prosveta.
- Eames, Ken T. D. 2009. "Networks of influence and infection: parental choices and childhood disease". *Journal of the Royal Society Interface* 6 (38): 811–814. <https://doi.org/10.1098/rsif.2009.0085>
- Eyal, Gil. 2019. *The Crisis of Expertise*. New Jersey: John Wiley & Sons.
- Fassin, Didier. 2021. "Of Plots and Men: The Heuristics of Conspiracy Theories". *Current Anthropology* 62 (2): 128–137. doi: 10.1086/713829
- Gauchat, Gordon. 2012. "Politicization of Science in the Public Sphere: A Study of Public Trust in the United States, 1974 to 2010". *American Sociological Review* 77 (2): 167–187. <https://doi.org/10.1177/0003122412438225>
- Harambam, Jaron and Stef Aupers. 2014. "Contesting epistemic authority: Conspiracy theories on the boundaries of science". *Public Understanding of Science*: 1–15. <https://doi.org/10.1177/0963662514559891>
- Kelsall, Joshua. 2024. "COVID-19 vaccine refusal as unfair free-riding". *Medicine, Health Care and Philosophy* 27 (1): 107–119. doi: 10.1007/s11019-023-10188-2
- Kuhn, Thomas S. 1962. *The Structure of Scientific Revolutions*. Chicago: University of Chicago Press.
- Lasco, Gideon and Nicole Curato. 2019. "Medical populism". *Social Science & Medicine* 221: 1–8. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2018.12.006>
- Latour, Bruno and Steve Woolgar. 1986. *Laboratory Life: The Construction of Scientific Facts*. New Jersey: Princeton University Press.
- Laursen, Henning Høgh. 2002. "Reflections on the Philosophy of Science beyond Realism and Constructivism". *SATS* 3 (1): 83–101. <https://doi.org/10.1515/SATS.2002.83>
- Lerner, Blue, Austin Y. Hubner and Hillary C. Shulman. 2025. "Science populism impacts perceptions of credibility across scientific professions". *Scientific Reports* 15 (1): 28465. <https://doi.org/10.1038/s41598-025-14115-8>
- Mazzarella, William. 2019. "The Anthropology of Populism: Beyond the Liberal Settlement". *Annual Review of Anthropology* 48 (1): 45–60. <https://doi.org/10.1146/annurev-anthro-102218-011412>
- Milenković, Miloš. 2022. „Metodologija društvenih nauka i humanistike u doba populističkog poricanja nauke: Povodom knjige Nine Kulenović „Koncept kulture između individualizma i holizma””. *Antropologija* 22 (3): 9–19. preuzeto od <https://www.antropologija.com/index.php/an/article/view/112>
- Mizrahi, Moti. 2016. "The history of science as a graveyard of theories: a philosophers' myth?". *International Studies in the Philosophy of Science* 30 (3): 263–278. doi: 10.1080/02698595.2017.1316113

- Olivier de Sardan, Jean-Pierre. 2015. "Methodological Populism and Ideological Populism in Anthropology". In *Epistemology, Fieldwork and Anthropology*, edited by Jean-Pierre Olivier de Sardan, 133–165. New York: Palgrave Macmillan. https://doi.org/10.1057/9781137477880_6
- Pelkmans, Mathijs and Rhys Machold. 2011. "Conspiracy theories and their truth trajectories". *Focaal-Journal of Global and Historical Anthropology* 59: 66–80. <https://doi.org/10.3167/fcl.2011.590105>
- Popper, Karl R. 1959. *The Logic of Scientific Discovery*. London: Hutchinson & Co.
- Rekker, Roderik. 2021. "The nature and origins of political polarization over science". *Public Understanding of Science* 30 (4): 352–368. <https://doi.org/10.1177/0963662521989193>
- Sardar, Ziauddin. 2001. *Thomas Kuhn i ratovi znanosti*. Zagreb: Naklada Jesenski i Turk.
- Scheper-Hughes, Nancy and Margaret M. Lock. 1987. "The mindful body: A prolegomenon to future work in medical anthropology". *Medical anthropology quarterly* 1.1: 6–41. <https://doi.org/10.1525/maq.1987.1.1.02a00020>

Emilija Žikić

Epistemological and political distrust in science: anthropological analysis of sources and social consequences

Abstract: The growing and widespread distrust in science and experts have become particularly visible during the 2019 pandemic of coronavirus. The view of science as a practice of mutually opposing and competing theories places the "ordinary people" in a position of epistemological uncertainty, and this vulnerable position is used by populism to deepen not only the gap between the "ordinary people" and "elite", but also the distrust in science and experts. In this paper, I develop a typology of distrust in science, identifying epistemological distrust, which is conditioned by an understanding of the structure of science as a "graveyard of scientific theories", and political distrust, which represents a reaction to relation between science and politics. I identify these two types as sources of distrust in science, on the basis of which such distrust is interpreted as a response to the instability of authority and as being shaped through cultural models of risk, crisis, and responsibility. This leads to an understanding of distrust in science as a meaningful social response rather than an expression of irrationality and lack of education.

Key words: distrust in science, populism, structure of science, relation between science and politics, authority, responsibility, anti-vaccine movement

Primljeno: 21. 11. 2025.

Odobreno: 15. 12. 2025.