

## ZNANOST I RELIGIJA – IZAZOVI 21. STOLJEĆA

Časopis *Paris-Match*, april 1975.g. iz pera Roberta Bare donosi članak pod nazivom: „*Tihi neočekivani preokret intelektualne elite – stotine naučnika potvrđuje – Jedna nadmoćna snaga sigurno vlada svijetom*“. Tema članka je manifest, deklaracija znanstvenika sa Ajnštajnovog univerziteta pod nazivom *Prinstonska gnoza*. U isotimenoj knjizi Raymond Ruyer daje detaljnu analizu, ali za našu temu, iz pomenutog teksta, izdvajamo slijedeće:

- „Materija više ne može da se objasni bez obraćanja hipotezi o Duhu. Cijeli pokret života na Zemlji odvija se prema zakonima i mehanizmima takve istančanosti i tako izvanredne inteligencije da ne mogu biti plod slučajnosti. Da bi ih objasnili neophodno je pribjeći postojanju jedne više i organizacione inteligencije – Bogu.“
- „Treći milenij, koji će uskoro početi, biće doba duha, svijesti i božanskog“ (1)

Drugi događaj, septembar 2010., na Fakultetu islamskih nauka u Sarajevu, konferencija „*Budućnost vjere u stoljeću globalizacije*“ potvrđuje da su veliki znanstvenici s Prinstona bili u pravu. Naime, izlaganje koje je zasigurno obilježilo ovaj događaj je ono Dr. Mustafe Cerića, našeg uvaženog Reisu-l-uleme pod nazivom „*Duhovna revolucija – izazov XXI stoljeća*“ gdje on, između ostalog, kaže:

- „Izlaz iz paradoksa naše globalne civilizacije jeste u duhovnoj revoluciji koja je drugačija od naučnih, intelektualnih, političkih ili industrijskih revolucija. To je revolucija duha koja treba prigrлити sva pozitivna postignuća ranijih revolucija u smislu povratka Božijem svjetlu (nur) – izvoru Njegova svjetla kojim On obasjava ljudska srca i umove – i koje je *svjetlost nad svjetlošću*, koje raspršuje tamu jednu nad drugom, i koje odagnava tminu iz ljudskog uma, mržnju iz ljudskog srca, čisti ljudsku dušu od šejtanskog zla.“
- „Znanost ne može zamijeniti potrebu duše da kroz prosvjetljeni um čuje više od uha, da vidi više od oka, ali isto tako ljudski um koji proizvodi znanje ne može se odreći znanstvenih postignuća koja su čovjeku olakšala život na zemlji.“ (2)

U svjetlu najnovijih znanstvenih spoznaja o svijetu, životu i nama ljudima, na početku druge decenije globaliziranog 21. stoljeća, razmotrićemo pozicije znanosti i religije .

### Znanost

Prema općeprihvaćenoj definiciji znanost shvatamo kao organizirani sistem sveukupnog ljudskog znanja do kojeg dolazimo opažanjem procesa i pojava u prirodi i društvu, koji je obrađen racionalnim, znanstveno prihvatljivim metodama. Karakteristično obilježje znanosti leži u posebnim metodama koje znanstvenici koriste u istraživanju svijeta, koje ne možemo naći u tzv. nenaučnim disciplinama.

Znanost, međutim, nije jedini način za poimanje realnosti. Religije, također, pokušavaju razumjeti i objasniti svijet, a one nisu svrstane u znanstvene discipline. I povijesničari, recimo, nastoje da razumiju i objasne ono što se desilo u prošlosti, ali povijest se obično klasificira kao humanistička disciplina, a ne znanost. Kao što već biva sa mnogim filozofskim pitanjima, pitanje „šta je znanost“ postaje kompliciranije nego što se činilo na prvi pogled.

(1) Raymond Ruyer, *Prinstonska gnoza*, Beograd, 1986, str. 290.

(2) *Takvim za 2011*, Sarajevo, 2011, str. 8.

Znanost nas, svakako, upućuje na materiju, energiju, prirodne zakone, njihovo izučavanje i razumijevanje, dok nas pokušaj razumijevanja nematerijalnih pojava kao što su duhovnost, intuicija, intelektualna spoznaja ili osjećaj naše samobitnosti, neminovno, vodi ka vjerovanju i religioznosti. Francis S. Collins, veliki znanstvenik i deklarirani vjernik, kaže: „Znanost je jedini pouzdan način za razumijevanje prirodnog svijeta i pravilna upotreba njezinih sredstava može dovesti do dalekosežnih spoznaja o materijalnom postojanju. No znanost nam ne može odgovoriti zašto je stvoren Svemir, koja je svrha ljudskog postojanja ili što se zbiva nakon naše smrti. Jedan od najsnažnijih pokretača čovječanstva jest traženje odgovora na ta složena pitanja, a kako bismo shvatili i ono vidljivo i ono nevidljivo, moramo ujediniti snage znanstvenih i duhovnih stajališta.“ (3)

Znanstvenici često opisuju pojave u svijetu, u koje, bez njihovih objašnjenja, ne bismo povjerovali. Na primjer, biolozi tvrde da su ljudi u bliskoj vezi sa čimpanzama, geolozi da su Afrika i Južna Amerika nekada bile jedinstveno kopno, dok kosmolozi tvrde da se svemir širi. Na koji način znanstvenici, uopće, dolaze do tih zaključaka koji nam se ne čine vjerovanim? Napokon, niko od nas do sada nije vidio kako jedna vrsta evoluirala iz druge, kako se jedan kontinent dijeli na dva, ili kako se svemir širi. Naravno, znanstvenici su do tih zaključaka došli putem procesa mišljenja ili zaključivanja. Šta tačno predstavlja prirodu znanstvenog mišljenja? I koliko bi, zapravo, trebali vjerovati zaključcima znanstvenika?

### **Znanstvene metode i njihova pouzdanost**

U svom radu znanost upotrebljava eksperimente, što se u povijesnom smislu obilježava kao prekretnica u razvoju moderne znanosti. Ipak, nisu sve znanosti eksperimentalne. Astronomi, sigurno, ne mogu eksperimentirati na nebu, već se, umjesto toga, moraju zadovoljiti pažljivim promatranjem. Evolucionisti čak ne mogu ni posmatrati (osim neizravno preko fosila) a ne mogu ni eksperimentirati sa procesima koje definiraju evolucijom, ali će se većina znanstvene zajednice upinjati da vam dokaže kako je evolucija nesporna znanost. Slično se dešava i sa mnogim društvenim disciplinama koje se ne mogu strogo podvesti pod termin znanosti. Još jedno značajno obilježje znanosti je konstrukcija teorija. Znanstvenici ne vrše prosto bilježenje rezultata eksperimenata i promatranja u radni dnevnik – oni obično ove rezultate žele objasniti putem neke opće teorije. Iako ga nije uvijek jednostavno ostvariti, ovaj postupak je polučio veličanstvene uspjehe jer ostavlja mogućnost budućim generacijama da teoriju dokažu ili eventualno ospore. Razmotrimo, stoga, *metode znanstvenog rada* (4), kako se one koriste i koje su njihove karakteristike sa ciljem da shvatimo kako znanost dolazi do rezultata.

*Tehničke metode* tiču se promatranja, eksperimentiranja, brojenja, mjerenja i sl. One osiguravaju optimalne uvjete pod kojima se može doći do upotrebljivih znanstvenih podataka, imaju svoje tehničke specifičnosti i variraju od jedne do druge znanosti.

*Logičke metode* tiču se znanstvene obrade podataka, izvođenja zaključaka i građenja teorija. One utvrđuju uvjete pod kojima se može spoznati znanstvena istina i imaju značajke osnovnog predmeta znanstvene metodologije koja se kombinira sa tehničkim metodama.

(3) Ejub Topić, *Život između aksioma*, Sarajevo, 2010, str. 92.

(4) Samir Okasha, *Filozofija nauke*, Sarajevo, 2004, str. 20,59.

*Deduktivna metoda* je misaoni postupak suprotan indukciji – izvođenje posebnog iz općeg. Polazi od općih stavova i najčešće se sastoji u utvrđivanju, kako ono, što vrijedi uopće, vrijedi i u jednom određenom posebnom slučaju. Polazi od ispravnog općeg principa i dolazi do pojedinih pojava ili niza pojava. Na primjer, ako kažemo da sve bolnice u BiH imaju dobru organizaciju (opći sud) onda je nužan istinit sud da dobru organizaciju ima i bolnica u Bihaću (pojedinačni sud). Prve dvije tvrdnje nazivaju se premise zaključivanja, dok se treća tvrdnja naziva zaključak. Ukoliko su premise istinite, i zaključak mora biti istinit.

*Induktivna metoda* je primjena induktivnog načina zaključivanja s ciljem otkrivanja ili dokazivanja istine. Induktivni zaključak je zaključak od pojedinačnog i posebnog na opće. Na temelju promatranja pojave zaključujemo da će slične pojave, koje još nisu ispitane, imati iste osobine i svojstva. Ako, na primjer, nakon dolaska iz trgovine, otkrijemo da je prvih pet jaja u kutiji bilo pokvareno, a na svim jajima je ista oznaka sa datumom isteka roka upotrebe onda bi i šesto jaje, također, trebalo biti pokvareno. Ali, ovdje ne možemo biti sigurni kao kod dedukcije, jer iako sva jaja imaju istu oznaku sa istekom roka trajanja, sasvim je realno moguće da šesto jaje, ipak, ne bude pokvareno. Dakle, logički je moguće da premise ovog zaključka budu istinite, ali da zaključak, ipak, bude pogrešan.

Da li znanstvenici koriste induktivno zaključivanje iako znaju da je ono nepouzđano? Odgovor je da. Oni koriste ovakvo induktivno rasuđivanje kada se njihova razmišljanja kreću od ograničenih podataka do općenitijeg zaključka, što se u praksi često dešava. Kada je Newton ustvrdio da svako tijelo u svemiru ispoljava gravitacijsku privlačnu silu na svako drugo tijelo po principu univerzalne gravitacije, naravno da on nije mogao ispitati svako pojedino tijelo u svemiru. Umjesto toga, on je mogao uvidjeti da ovaj princip vrijedi za planete i Sunce, te razne predmete koji se kreću blizu Zemljine površine. Na osnovu toga on je ustvrdio da taj princip vrijedi za sva tijela. To je opet induktivno zaključivanje i činjenica da Newtonov princip vrijedi za do sada ispitana tijela *ne može jamčiti da to vrijedi za apsolutno sva tijela*.

Škotski filozof iz 18. Stoljeća David Hume (1711-1776) je smatrao da se *upotreba indukcije uopće ne može opravdati racionalno*. Smatrao je da indukciju koristimo nesvjesno i da ne bismo mogli dati valjan razlog zašto to činimo. On je smatrao da uvijek, pri induktivnom razmišljanju, pretpostavljamo nešto što je on nazvao „jednoobraznost prirode“. Da li je to dobra i tačna pretpostavka? Hume smatra da nije. Lako nam je zamisliti univerzum koji je daleko od jednoobraznosti na koju smo navikli i koji mijenja svoj tok iz dana u dan. Možemo se braniti činjenicom da se priroda do sada ponašala uglavnom jednoobrazno – ali to nam ne daje za pravo da će se to neprestano dešavati i u budućnosti. Možemo, također, reći da smo korištenjem indukcije razgradili atom, otišli na Mjesec, izumili kompjutere itd. Hume, međutim, kaže da je tvrdnja kako je indukcija vrijedna povjerenja, upravo primjer induktivnog razmišljanja. Takav argument ne bi uopće djelovao na nekoga ko ne vjeruje u indukciju. Dakle *možemo samo vjerovati indukciji jer nema nikakvog racionalnog ili znanstvenog argumenta koji bi to potvrdio*. Evo nas kod potvrde jedne vrlo zanimljive činjenice, koju na prvi pogled nikada ne bismo uočili – u znanosti, bez obzira na njene metode, dolazimo neminovno do termina koji se do sada vezivao samo za religije, do *termina vjerovanja*. Mnogi ateisti i materijalisti neće se s tim složiti – ali to je nesporna istina.

Naravno, svako priznaje da i znanstvenici ponekad pogriješe, kao kad su 1990-ih godina, uz uvjeravanje znanstvenika, britanske vlasti objavile da „*kravlje ludilo*“ *ne predstavlja nikakvu opasnost za ljude, što se, kao što sada znamo, pokazalo tragično pogrešnim*. Ovo je jedan odličan primjer pogrešnosti induktivnog zaključivanja.

Moramo se podsjetiti i društvenih znanosti bez kojih slika našeg svijeta, ipak, nije kompletna. Tradicionalna filozofija i pitanja kojima se ona bavi uključuju samu prirodu znanja, moralnosti, racionalnosti, ljudske dobrobiti isl.

Dakle, filozofska pitanja ne mogu se riješiti znanstvenim metodama i sredstvima, ali to ih ne čini lošijim ili manje važnim. Možemo zaključiti da klasična *znanost nije jedini put ka istini*.

Slijedeće važno pitanje je da li znanost uopće može biti vrijednosno i ideološki neutralna? Neminovno je, naime, da znanstvenici prvo moraju odabrati šta će proučavati budući da se ne može sve ispitati odjednom. Koje kriterije će pri tome oni koristiti, koje sudove o vrijednosti budućih istraživanja? Očito je to politička, ideološka ili neka druga pozadina može uticati na to šta će znanstvenik odabirati. Znanstvenikov izbor teorije tako neće nikada biti jedinstveno određen neutralnim činjenicama, pogotovo kada znamo da se isti skup podataka može objasniti na vrlo različite načine. Tu se javlja i nezaobilazan faktor finansiranja znanstvenih projekata. Mnoga istraživanja plaćaju privatne ili vladine tvrtke, a onaj ko te plaća mora da se sluša! Znamo jako dobro da se i znanstveni izumi često koriste u neetičke svrhe – sjetimo se nuklearnog, biološkog ili kemijskog oružja.

Slično, i još teže, je sa fenomenom svijesti. To je osobena značajka bića koja razmišljaju i osjećaju, kao što smo i mi sami. Znanstvenici proučavaju mozak, psiholozi rade na brojnim istraživanjima o prirodi svijesti, ali nikada neće moći u potpunosti objasniti prirodu svijesti. A, upravo, pomoću te svijesti, mozga, razuma i naših osjetila i znanstvenici percipiraju svijet oko sebe, kao i svoje znanstvene rezultate. Vidite li sada u kavom ćorsokaku se nalazimo i šta, uopće, možemo da prihvatimo kao objektivnu znanstvenu istinu?

### **Možemo li vjerovati našim čulima**

Ono što osjećamo svojim čulima (5) ne sumnjamo u njegovo postojanje. To je prihvaćena, općepoznata, razumska istina. Međutim, ko je imao priliku da u podne ide pustinjom, mogao je primijetiti jezerce kako se jasno ukazuje pred njegovim očima, ali kad stigne do njega – vidi samo pijesak, jer je ono što je mislio da vidi, ustvari, fatamorgana. Da li je fikcija ili realnost ravna olovka koja izgleda kao da je prelomljena u čaši vode?



Naše oči kažu da je to realnost, ali naš razum, na osnovu iskustva kaže da je to privid nastao zbog prelamanja svjetlosti u vodi. Kad izvadimo olovku iz čaše uvjerićemo se da je tako. Pogledajmo zlatne ribice u ovalnoj staklenoj posudi. Da je ribica unutra znanstvenik, da li bi proračuni koje bi izradila bili ispravni? Pogled iz oblog suda na okolni svijet ne može dati ispravne rezultate. Da, tako je, ali iz naše perspektive.

(5) Ali Attantavi, *Opći prikaz islamske vjere*, Zagreb, 1995, str. 19/20

Vjerovatno bi dobar znanstvenik-riba našao način da matematički izrazi iskrivljenu funkciju slobodnog pada predmeta – i ta bi funkcija davala dobar grafikon za one koji se nalaze u obloj staklenki. U Italiji je čak donesen zakon o zabrani držanja ribica u okruglim posudama jer to nije prirodan pogled za koji je građeno riblje oko, te da takva perspektiva loše utiče na život zlatnih ribica. Ni mi ne možemo izbjeći sami sebe kao promatrača i maknuti nas iz naše predodžbe, jer i mi koristimo mentalne modele da sebi protumačimo svijet pomoću naših osjetila i osjetilnih procesa koji se transformišu našim razmišljanjem i stvaranjem zaključaka.

Čulo vida nadzire svijet boja, čulo sluha svijet glasova, čulo okusa svijet okusa, čulo njuha svijet mirisa i čulo dodira svijet predmeta. Da li nam naša čula daju kompletnu sliku? Sigurno ne. Mi ne vidimo mrava desetak metara dalje u travi, iako taj mrav postoji. Ne vidimo bakterije i mikroorganizme u čaši čiste vode, iako ih unutra ima na milione. Mrav kojeg ne vidimo posjeduje i glas, ali ga mi ne čujemo, jer naše uho prima samo određene frekvencije zvuka. Naša čula, dakle, otkrivaju samo jedan određeni dio oblasti koju pokrivaju.

U naša čula, naravno, moramo uključiti i mozak, razum i način spoznaje jer razum je taj koji obrađuje sve informacije dobijene od čula i od njih kreira, prema već postojećem Božijem programu, validne informacije od kojih ovisi naš život. Pri tome moramo imati na umu da je:

„Sposobnost ljudskog mozga za poimanje i spoznaju, ipak, ograničena. Razmišljanje čovjeka je podložno griješenju. Postoje određene okolnosti koje čine da čovjek nije u stanju da ispravno razmišlja. Čovjek postaje ovisan o nekom ko ga usmjerava, upućuje i uči. Zbog toga je Slavljeni i Uzvišeni Allah slao vjerovjesnike i poslanike ljudima, slao Svete Knjige da bi ih uputio na ono što će biti dobro za njih. Čula i razum, dakle, jesu dva sredstva koja pomažu čovjeku u poimanju i spoznaji. Oboje su, međutim, sami nedovoljni, da čovjek dođe do pouzdanih saznanja. Oni ne mogu, na primjer, spoznati gajb. Čovjek te tajne ne može pojmiti svojim razumom i osjetilima. Zbog toga je nužno da čovjek dobije znanje od Uzvišenog Allaha da bi uredio svoj život na zemlji na način da bude sretan i na oba svijeta. Zato do ovih spoznaja Uzvišenog Allaha dolazi preko poslanika i vjerovjesnika ili preko nadahnuća i Božijeg dara kojima je Uzvišeni Allah posebno obasuo neke dobre ljude.“ (6)

Franjo Topić u knjizi *Prilog teologiji ljudskog napretka* kaže: „*Ratio* je ono što čovjeka razlikuje i izdiže iznad ostalih živućih bića. Čovjek po razumu postaje sebe svjestan, odgonetava svijet u koji je uronjen i pokušava nazrijeti ono što je izvan njega i iznad svijeta. Upravo po svjetlu uma čovjek osjeća stalnu potrebu i čežnju da traži i ponire u istinu, koja ima svoj zadnji temelj, recimo to odmah, u Bogu koji je sama Istina. Tako čovjek tragajući za istinom traga za samim Bogom“.

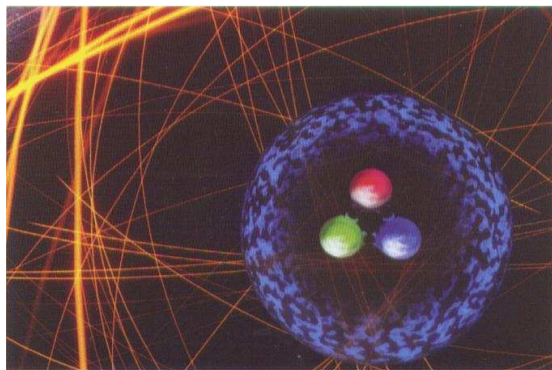
### **Znanost i nevidljivi svijet**

Razum nam svakako treba da bi razumjeli, bar načelno, današnju fiziku koja se bavi i *nevidljivim realitetima* ili njihovim dijelovima, kakvi su atomi, elektroni, kvarkovi, leptoni i ostale čudne čestice, od kojih ni jednu ne možemo vidjeti u klasičnom smislu te riječi. Oni su, jednostavno, *izvan naše mogućnosti opažanja*, ali egzistiraju u fizikalnim naučnim teorijama, i dobijamo potvrdu njihovog postojanja u znanstvenim eksperimentima. Ispada da su *takvi entiteti samo pogodna fizikalna fikcija* da bi naučnici lakše objasnili i opisali određene mjerljive i vidljive fenomene u realnom životu. Prema kvantnoj kromodinamici (7), proton, neutron i mnoge druge elementarne čestice materije građene su od kvarkova koji imaju neka osobita svojstva *koja su fizičari zabavno nazvali boja, premda nemaju nikakve veze s vidljivom bojom*. Kvarkovi se javljaju u tri takozvane boje: crveni, zeleni i plavi kvark.

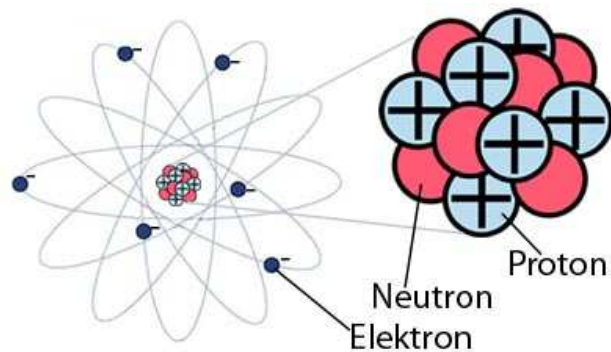
(6) Muhammed Osman Nedžati, *Kuran i psihologija*, Sarajevo, 2010, str. 92..

(7) Stephen Hawking, Leonard Mlodinow, *Velebni plan*, Zagreb, 2010, str. 122/123.

Uz to svaki kvark ima svog partnera antičesticu, a boje tih čestica se zovu anticrvena, antizelena i antiplava. Ako se sve tri boje (ili antiboje) pomiješaju, *rezultat je da ukupno nema boje*. Tri kvarka, po jedan od svake boje, grade stabilne čestice zvane barioni, primjer kojih su protoni i neutroni (a tri antikvarka grade barionske antičestice, na primjer antiproton). Protoni i neutroni su barioni koji izgrađuju jezgre atoma i temelj su materije u svemiru. Dakle, kad su kvarkovi blizu jedan drugome (u protonu ili neutronu) sile među njima su malene, ali ako ih pokušate razdvojiti sile koje ih drže zajedno naglo rastu (kao da su vezani jakom gumenom trakom koja se razvlači ali neće da pukne) tako da nije moguće u prirodi pronaći pojedinačne kvarkove. Ne mogu se proizvesti niti u laboratoriju. Ipak, iako ne možemo posmatrati pojedinačne kvarkove, prihvatamo način objašnjenja i model koji nudi kvantna kromodinamika jer nam daje dobra objašnjenja ponašanja protona i neutrona. Prema tome, *temelj današnje kvantne fizikalne teorije su nevidljive i imaginarne čestice*.



Imaginarni crveni, zeleni i plavi kvark



Prikaz jezgre atoma i elektrona

Danas znamo da u gore prikazanom subatomskom mikro svijetu uopće ne vrijedi Newtonova, nego kvantna teorija (8), što pokazuje da induktivno zaključivanje uopće nije pouzdano, mada nam se stoljećima činilo da jeste. Ajnštajnova teorija relativiteta pokazala je da Newtonovi zakoni ne vrijede ni u svemiru kod vrlo velikih masa i brzina kada dolazi do zakrivljenja prostor-vremena, pa se ni svjetlost više ne kreće pravolinijski.

Za elektron, još i možemo reći da je realna čestica. Zabilježen je njegov otisak u maglenoj komori i potvrđeno njegovo postojanje emisijom svjetlosti u fluorescentnim cijevima koja nastaje tako što elektroni izbijaju fotone iz unutrašnjeg fluo premaza. Izmjerena je i masa elektrona koja je 1836 puta manja od mase jezgra atoma, ali je ipak mjerljiva. Ali da bismo *vidjeli elektron treba ga obasjati bar jedan foton svjetlosti*. Kad foton pogodi elektron, on će ga svojim kvantom energije pomjeriti iz putanje tako da slika koju nam odbijeni foton donese nije ona koju smo trebali vidjeti. *Posmatranje je promijenilo tok procesa koji posmatramo!*

U potrazi za Božijom česticom ili Higgsovim bozonom (mada su bozoni prenositelji sile, a ne čestice) odvija se eksperiment u CERN-ovom moćnom akceleratoru čestica Large Hadron Collider (LHC) ili Veliki Hadronski sudarač. U sklopu projekta načinjen je najveći elektronski mikroskop na svijetu za promatranje sudara čestica, nazvan ATLAS. To je *najveći čestični detektor ikada stvoren u povijesti*. Radi se o cilindru širokom 25, dugačkom 45 metara i teškom 7 hiljada tona. Možete li uopće zamisliti takav uređaj? On bilježi tragove sudara čestica i prenosi ih mreži od 5000 računala koja obrađuju te podatke i pokušavaju rekonstruirati sliku koja nastaje kad se sudare protoni koji jure skoro brzinom svjetlosti. Od pouzdanosti i preciznosti ATLASA zavisi tačnost ili pogrešnost znanstvene spoznaje.

(8) John Polkinghorn, *Kvantna teorija*, Sarajevo, 2003, Predgovor

## **Pseudoznanost i pogrešna znanost**

Karl Popper, utjecajni filozof 20. stoljeća, smatrao je jednom od temeljnih osobina neke naučne teorije mogućnost da ona bude opovrgnuta. To prije svega znači da teorija daje određena predviđanja koja se mogu testirati iskustvom. Ukoliko se ova predviđanja pokažu pogrešnim, tada je dokazano da je teorija netačna, odnosno da je opovrgnuta. Popper je smatrao da neke teorije koje, za koje se pretpostavljalo da su znanstvene, nisu zadovoljile ovaj uvjet i na taj način nisu zaslužile da se nazovu znanostima, već samo pseudoznanostima. (10)

*Freudova teorija psihoanalize* bila je jedan od omiljenih Popperovih primjera pseudonauke. Prema njemu, Freudova teorija bi se mogla uskladiti sa bilo kojim empirijskim nalazom. Kakvo god bilo ponašanje pacijenta, sljedbenici Freuda bili bi u mogućnosti pronaći objašnjenje tog ponašanja u okvirima svoje teorije – nikada ne priznajući da je ona pogrešna. Freudova teorija mogla se, uvijek, pokazati kompatibilnom sa bilo kojim kliničkim podatkom: time, dakle, ne postoji mogućnost dokazivanja njene neistinosti. Isto se može primijeniti i na *Marksovu teoriju društva*. Marks je tvrdio da će u industrijaliziranim društvima širom svijeta socijalizam zamijeniti kapitalizam, koji će, na kraju, prerasti u komunizam. Međutim, kad se to nije dogodilo, umjesto da priznaju da je Marksova teorija pogrešna, marksisti su izmislili ad hoc objašnjenje zašto je ono što se dogodilo, zapravo u savršenom skladu sa njihovom teorijom. Na primjer, kaže se da je neizbježni napredak ka komunizmu privremeno usporen rastom države blagostanja, koja je „omekšala“ proletarijat i oslabila njegov revolucionarni zanos. Tako se Marksova teorija može učiniti kompatibilnom sa bilo kojim tokom događaja, isto kao i Freudova. Stoga, niti jedna od ove dvije teorije, ne može biti kvalificirana kao istinski znanstvena, u skladu sa Popperovim kriterijima – *i jedna i druga su pseudoznanosti*.

*Evolucija* je idealan primjer nazovi znanosti. Sve ono što se pojavi kao kontraargument toj teoriji, evolucionisti stave u drugi koncept, ili izmisle neko objašnjenje koje će zadovoljiti ispravnost te teorije. Oni pričom o nedostajućim karikama, izmijenjenim uvjetima fosilizacije, ili u novije vrijeme teorijom o memu i sličnim zakrpkama čine evoluciju kompatibilnom sa bilo kojim potencijalnim scenarijem i *tako je neizbježno stavljaju u kategoriju pseudoznanosti*. Mark Ridley prikupio je izvanrednu kolekciju znanstvenih članaka u knjizi *Evolucija – klasici i suvremene spoznaje* gdje na str. 15, analizirajući domete prikupljenih materijala kaže: „*Tako bi ova antologija na kraju mogla prikazati evoluciju kao gomilu proturječnih teorijskih rasprava*.“ Nakon što sam pročitao cijelu knjigu – mogu se u potpunosti složiti s njim.

Znanost je puna i primjera pogrešnih teorija, od kojih su mnoge važile stoljećima kao znanstvena istina, a kasnije se pokazalo da tome nije tako. Američki filozof znanosti Larry Kaundan nabrojao je više od trideset takvih teorija za koje se pokazalo da su, u stvari, netačne iako su eksperimentalno davale dobre rezultate.

Jedna od najpoznatijih je tzv. *Flogistonska teorija* koja je bila općeprihvaćena do kraja 18. stoljeća. Po ovoj teoriji, pri sagorijevanju se u atmosferu oslobađa supstanca koja se zove flogiston. Moderna kemija je dokazala da je ovo potpuno netačno i da ovakva supstanca uopće ne postoji. Umjesto toga danas znamo da sagorijevanje nastaje kada predmeti stupe u reakciju sa kisikom u zraku. Uprkos nepostojanju flogistona, ova teorija je bila empirijski dosta uspješna i približno je odgovarala eksperimentalnim podacima dostupnim u to doba.

(9) Samir Okasha, *Filozofija nauke*, Sarajevo, 2004, str. 15-20.

Drugi primjer je *Frenologija* - znanost koja se bavi proučavanjem oblika lubanje i na osnovu tog oblika ukazuje na mentalne sposobnosti i karakterne osobine. Franc Jozef Gal je prvi odredio principe po kojima svaka od urođenih mentalnih karakteristika počiva u određenoj oblasti mozga, čija veličina odražava važnost ili izraženost koju ta osobina ima za datu osobu i ona se očitava na površini lubanje. Gal je proučavao lubanje osoba sa posebnim karakteristikama (uključujući i kriminalce) ne bi li pronašao dijelove lubanje koji se na njih odnose. Njegovi sledbenici kao što su bili Johan Kasper Spurchajm (Galov student i saradnik) i Džordž Komb podijelili su površinu lubanje na zone koje su nazivali po karakteristikama kao što su borbenost, oprez i moć zapažanja. *Iako je bila popularna, pogotovo među evolucionistima, sve do pred kraja 20. stoljeća, frenologija je u potpunosti odbačena.*

„Znanost je traganje za istinom“, pisao je kemičar Linus Pauling, dobitnik Nobelove nagrade, Brus Alberts, predsjednik Američke akademije znanosti, slaže se: „Znanost i laž ne mogu da koegzistiraju“ citirajući Simona Pereza izraelskog predsjednika: „Ne postoji znanstvena laž, i ne možete naučno da lažete. Znanost je u osnovi traganje za istinom.“

Ali da li je to, baš uvijek, tako? Na žalost, poznati su mnogi *primjeri znanstvenih falsifikata* i podvala. Jedna od najpoznatijih prevara je otkriće takozvanog „*piltdaunskog čovjeka*“ koji predstavlja ostatke lubanje i vilica iskopanih 1912. godine iz grobnice u Piltdaunu, selu nadomak Ukfilda u Istočnom Saseksu. Za ove kosti eksperti su tvrdili da predstavljaju fosile dotad nepoznate rane vrste čovjeka (roda Homo). Nalazu (novoj vrsti) je dat i latinski naziv - *Eoanthropus dawsoni*.

Važnost ovog nalaza je ostala kontroverzna do 1953. godine, kada je nalaz proglašen podvalom, jer se ispostavilo da ga čine donja vilica orangutana i lubanja savremenog čovjeka. Smatra se da je prevaru osmislio pronalazač piltdaunskog čovjeka, Čarls Dason (po kome je vrsta i nazvana). Piltdaunska prevara je vjerovatno najpoznatija među arheološkim prevarama, sa aktuelnošću koja je trajala preko 40 godina, i još dugotrajnijim uticajem usljed usaglašenosti sa evolucionim idejama o vezi čovjekolikih majmuna i čovjeka

Posljednji slučaj otkrivanja *pogrešne znanstvene teorije* objavljen je 28.08.2011. na portalu „[www.znanost.com/clanak/lhc](http://www.znanost.com/clanak/lhc)“ pod nazivom „Veliki hadronski sudarač (LHC) srušio Teoriju supersimetrije“. Prema teoriji supersimetrije, postavljenoj prije 20 godina, osim subatomske čestice koje već poznajemo postoje i njihovi partneri tzv. superčestice koje imaju nešto drugačija svojstva (osobito spin). Ova ideja trebala je, među ostalim, objasniti i postojanje tamne tvari, odnosno zašto u svemiru ima više tvari nego što je možemo otkriti. Također je trebala omogućiti objedinjavanje tri od ukupno četiri fundamentalne sile prorode – slabe sile, jake sile i elektromagnetizma, a bila je i sastavni dio popularne teorije struna. LHC-ov Beauty eksperiment, proveden u jednom od četiri glavna detektora najvećeg uređaja na svijetu, nije uspio pronaći dokaze o postojanju tzv. supersimetričnih čestica koje su trebale ispuniti praznine u postojećoj fizikalnoj teoriji. Dr. Joseph Lykken iz američkog Fermilaba rekao je za BBC da su on i njegovi kolege razočarani: „Moguće je da u cijeloj teoriji postoje neke temeljne greške što znači da ćemo morati početi iz početka i pronaći novi smjer istraživanja.“

Evo vidite kako znanost, jednostavno, kaže da teorija koja se jako lijepo uklapala u sliku svijeta koju su nam znanstvenici servirali kao ispravnu, jednostavno – ne važi više.



## Kratka povijest znanstvenih pogleda

Podsjetimo se, sada, kako je to izgledalo kroz povijest znanosti i vidjećemo kako se znanost i religija, znanje i vjerovanje, isprepliću na način da religije prihvataju ili odbacuju određene znanstvene teorije, ili da pojedini veliki znanstvenici ističu svoja religiozna uvjerenja.

U dugoj povijesti Zemlje (4,5 milijardi godina) ljudi su skorašnja pojava. Ako se čitav taj period predstavi kao trajanje 24 sata, *onda se čovjek pojavio u 23 sata i 59 minuta*. Čovjek je na Zemlji za kratko vrijeme postao vrlo uticajan faktor, za razliku od svih ostalih stvorenja, što svakako moramo uzeti u obzir kod razmišljanja o našoj misiji na ovom svijetu. Broj ljudi je vremenom rapidno rastao. U vrijeme starog egipatskog carstva na Zemlji je živjelo oko 100 miliona ljudi, prve godine nove ere oko 250 miliona, 1650. godine oko 500 miliona, 1850. godine oko 1,1 milijarda, 1930. godine oko dvije milijarde, 1975. godine četiri milijarde, 2010. godine 6,7 milijardi, dok se za 2025 predviđa probijanje granice od 8 milijardi ljudi.

Gledano na ukupnoj vremenskoj skali ljudske, *znanstveno traganje je vrlo nedavni podhvat*. Prvi zapisi datiraju unatrag samo oko 7.000 godina p.n.e. a najraniji pisani tekst grčke civilizacije je iz 9. stoljeća p.n.e. Jedini fizikalni zakoni tačno poznati u staro doba bili su Arhimedovi (287.-212.) zakon poluge i zakon uzgona u tekućini.

Platon (427-348) je prvi izložio priču o stvaranju univerzuma a graditi te ideje nastavio je njegov učenik Aristotel (384-322) koji je iznio slike svijeta sa „božanskom“ geometrijom sa univerzumom čiji centar je Zemlja. Matematički model univerzuma sačinjen je tek nakon izlaska Ptolomejevog (367.-283.) *Almagesta* koji je matematički i astronomski traktat prema kojem je predložen geocentrički model Sunčevog sistema. Naziv *Almagest* je latinski oblik arapskog naziva (ي ط س ج م ل ا ب ا ت ا ك ل ا), *al-kitabu-l-mijisti - Velika Knjiga*).

Prvo matematičko oblikovanje nečega što bismo danas mogli nazvati prirodnim zakonom potječe od Pitagore (580.-490.) slavnog po poučku nazvanom po njemu (u pravokutnom trokutu kvadrat nad hipotenuzom jednak je zbroju kvadrata nad obje katete). Bilo je to u vrijeme kad Tales iz Mileta (624. – 546. ) *prvi razvija misao da se svijet može razumjeti*, da se složena događanja oko nas mogu svesti na jednostavnija načela te objasniti bez mitskih ili teoloških pomagača.

Dekadski indo-arapski sistem brojeva pojavio se tek oko 700 godine, a kratko označavanje plusa (+) i minusa (-) poteže tek iz 15. stoljeća, a sve do 16. stoljeća nije postojao ni znak jednakosti (=) a niti satovi koji su mogli mjeriti vrijeme u sekundu precizno.

Nikola Kopernik (1473-1543) zaslužan je za početak raskida sa aristotelovskim pogledom na svijet. On je smjestio Sunce umjesto Zemlje u centar naše galaksije. Potpuni razlaz od ranijih teorija i razgradnju starog Ptolomejevog *Almagesta* dovršili su Galileo Galilei (1564-1642) i Johan Kepler (1571-1630). Kružne orbite zamijenjene su elipsama. Pojam zakona prirode kakav danas koristimo nastao je tek u 17. stoljeću. Čini se da je Kepler bio prvi znanstvenik koji je shvaćao taj termin u duhu savremene znanosti. Iako Galilej nije koristio termin zakon (mada se u prijevodima često nalazi ta riječ) on je zaslužan za otkriće vrlo mnogo zakona i zagovarao je važnost promatranja kao temelja znanosti.

Čovjek koji je prvi izričito i strogo formulirao zakon prirode bio je Rene Descartes (1596-1650) a nesumnjivo je Isaac Newton (1642-1727) bio čovjek za kojeg vlada opće uvjerenje da je prihvatio savremeni pojam znanstvenog zakona sa svoja tri zakona kretanja, i svojim zakonom gravitacije objasnio kretanje Zemlje, Mjeseca i planeta te pojavu plime i oseke.

U svom kapitalnom djelu *Principia* (1687) Newton je uradio i naredni krupni korak ka modernoj znanosti kad je uspio pokazati da su Keplerove elipse rezultat univerzalnog prirodnog zakona gravitacije. Univerzum se u Newtonovoj slici ponaša kao džinovska mašina, koja se pravilno kreće kako to zahtijeva božanski Stvaratelj. Vrijeme i prostor su apsolutni izrazi unutrašnjeg i sveprisutnog Boga. Poznato je da je Newton bio veliki vjernik i trudio se svojim proračunima potvrditi biblijske postavke o nastanku svijeta. On kaže:

„Zadivljujući poredak u svemiru može se pripisati samo jednom svemoćnom i premudrom Biću. Ovo uzvišeno biće upravlja svijetom ne kao njegova bit, već kao Gospodar svega! Zbog te svoje vlasti Gospodin Bog se naziva svemoćnim i sveopćim Gospodarem. Pravi Bog je živi, premudri i sveobuhvatni Bog. On je iznad svega i bezgranično savršen.“

Albert Ajnštajn (1879-1955) uveo je 1905. godine princip relativnosti i time srušio Newtonovu predstavu o prostoru i vremenu. Nešto kasnije, svojom općom teorijom relativnosti zamijenio je i Newtonov zakon univerzalne gravitacije. Friedmann (1888-1925) i Lemaitre (1894-1966) formulisali su novi, vrlo kompleksan, matematički prikaz univerzuma u relativističkoj kozmologiji a Edwin Hubble je pokazao da ima mnogo galaksija kao što je Mliječni put i obznanio zaključak da se naš svemir širi. Konačno, 1965. godine Penzias i Wilson otkrili su pozadinske mikrovalove kao do sada najbolji dokaz da je naš Univerzum započeo u praiskonskoj početnoj tački (singularitetu) po teoriji Velikog praska.

Vidimo da nam je znanost u prošlosti svašta servirala kao svoju „istinu“. Oko 2000 godina (350 p.n.e. do 1650 n.e.) od Platona, Aristotela i Ptolomeja, dominirao je znanošću geocentrični model sa četiri osnovna sastojka prirode (voda, vatra, zemlja i zrak). Od Kopernika, Keplera i Newtona narednih 300 godina, do početka 20. stoljeća imamo heliocentrični sistem i vrijedili su samo Newtonovi zakoni gravitacije i smatralo se da fizika nema više šta da istražuje. Newtonovu fiziku i danas nazivamo klasičnom fizikom. Ona je do kraja 19. stoljeća prerasla u impozantno teoretsko zdanje i zato ne iznenađuje da su stari velikani, kao što je lord Kelvin, pomislili kako su sve velike ideje u fizici već poznate i kako je ostalo još samo da se tačno i precizno dotjeraju detalji.

U posljednjoj četvrtini stoljeća, jednog mladića iz Njemačke koji je pretendovao na akademsku karijeru upozoravali su da se ne upušta u fiziku. Rekli su mu da nađe nešto drugo, jer je fizika stigla na kraj puta i u njoj nema gotovo ništa vrijedno truda. Mladić se zvao Max Planck (10) i, na svu sreću, odlučio je da zanemari savjete koje je čuo.

Planck je došao na ideju i ustvrdio da se zračenje emituje i apsorbuje povremeno u paketima energije određene veličine. Ovi paketi energije nazvani su kvanti. Tako su udareni temelji kvantne fizike. Planck je, također, utvrdio da je energetska sadržaj jednog od tih kvanta proporcionalni frekvenciji zračenja. Slijedeći korak napravio je, kao što smo već rekli, jedan drugi mladić, Albert Ajnštajn, koji je uz Friedmana, Feynmana te danas Hawkinga i mnoge druge svojim teorijama proširio spoznaju do novih i neslučenih granica.

Vidimo da je kroz povijest znanosti postojao slijed sve boljih i boljih teorija ili modela, od Platona do klasične Newtonove teorije te do savremenih kvantnih teorija. Danas je fizika u fazi traženja nove *Teorije svega* koja bi trebala dati kompletnu sliku pojavnog svijeta i uskladiti sve postojeće teorije.

Hoće li taj slijed dovesti do konačne teorije svemira koja će uključiti sve sile i tumačiti svako moguće posmatranje, ili ćemo zauvijek nastaviti s nalaženjem sve boljih i boljih teorija.

(10) John Polkinghorn, *Kvantna teorija*, Sarajevo, 2003, str. 4

Prema Stephenu Hawkingu (*Velebni plan*) sad imamo jednog kandidata za konačnu teoriju svega (ako takva uopće postoji), a zove se M-teorija koja i nije teorija u uobičajenom smislu te riječi. To je cijela skupina raznih teorija, od kojih svaka daje dobar opis promatranja samo u nekom opsegu fizičkih situacija.

Završimo ovo poglavlje još izjavom Alberta Ajnštajna koji se nikad nije ustručavao da postavi najteža pitanja i na njih traži odgovore, uključujući i znanost i vjeru: „Ne želimo samo da saznamo kako je ustrojena priroda i kako se odvijaju prirodne pojave, već i da po mogućstvu dostignemo cilj, koji može izgledati utopistički i drzak, *da saznamo zašto je priroda baš ovakva kakva je, a ne nekakva drugačija?*“ Odgovor na ovo pitanje ne može dati znanost jer ona saznaje „kako nešto radi“, a odgovor „zašto“ daje Kuran časni: „*Gospodar tvoj sve stvara i On je Sveznajući.*“ (El-Hidžr, 86)

## Vjerovanje

Vjera se obično definira kao uvjerenje u istinitost neke tvrdnje bez njezine provjere ili dokazivanja. Vjera u klasičnoj logici je tvrdnja ili očekivanje o stvarnosti za koju se pretpostavlja da je istinita ili lažna iako je to nemoguće praktično provjeriti. U širem kontekstu, vjerovanje je aspekt duhovnog i moralnog temelja ljudskog društva koji općenito možemo nazvati vjeroispovijest. U užem kontekstu, vjera je naš osobni odnos prema sebi i svijetu u kojem živimo i može se nazvati vjerski svjetonazor. Vjera u Boga implicira mnogo više od samog tog uvjerenja. To je naš cjelokupan pogled, a nakon toga i način života, na duhovnu i materijalnu stvarnost proistekao iz tog uvjerenja.

Monoteističke religije zagovaraju Boga kao Stvaratelja svijeta, kojim On kao takvim upravlja. Izvorno religijsko učenje o Bogu ne prihvata tezu o odvojenosti Boga od svijeta. Naprotiv, Božijoj volji i izravnom djelovanju je podvrgnut univerzum u svojoj cjelokupnosti, sukladno načelu Božanskog, univerzalnog reda. „Religija je, u suštini, *religare* (ponovno vezivanje ili ponovno spajanje) čovjeka sa Istinom koja ga nadilazi, i koja u isto vrijeme počiva u njegovom najunutarnijem biću. „Bog nam je bliži od naše vratne žile kucavice“, je staro istočnjačko predanje.“ kazuje William Stoddart u knjizi *Prisjećanje u svijetu zaboravljanja*.

Filozof Danijel C. Dennet želi religiju izučavati kao *prirodnu pojavu*, ali njegova knjiga sa nazivom *Kraj čarolije* upućuje na željenu poantu, kako je religioznost pod velom čarolije, te ako se taj veo znanstveno ukloni čarolija će, po Dennetu, nestati. On tvrdi: „Krajnje je vrijeme da podvrgnemo religiju kao globalnu pojavu izrazito temeljitom mutidiscipliniranom istraživanju koje možemo poduzeti tako što ćemo pozvati najbolje umove na planetu. Zašto? Zato što nam je religija previše važna da bismo živjeli u neznanju o njoj. Ona ne utječe samo na društvene, političke i gospodarske sukobe, nego i na sam smisao koji pronalazimo u svojim životima. Mnogim ljudima, vjerovatno čak većini ljudi na zemlji, ništa nije važnije od religije. Upravo je iz tog razloga nužno da o njoj naučimo što više možemo. Možda želim reći kako je religija prirodna za razliku od natprirodnoga, kako je ona ljudska pojava sastavljena od događaja, organizama, predmeta, struktura, uzoraka i slično, koji se redom ravnaju po zakonima fizike ili biologije i stoga ne uključuje čuda. A to jest ono što želim reći. Imajte na umu kako bi moglo biti istina da Bog postoji, da je Bog doista onaj inteligentni, svjesni i ljubavi pun stvoritelj sviju nas, a opet, sama bi religija još uvijek, kao složeni skup pojava, mogla biti savršeno prirodna pojava.“ (12)

(11) Danijel C. Dennet, *Kaj čarolije*, Zagreb, 2009, str.26.

Ateist Dennet je, s razlogom, zabrinut – šta ako je religija prirodna a Bog, stvarno, postoji?

Na predavanju studentima Bertrand Russell, engleski filozof, je rekao: „A sada da se latimo pitanja Božije egzistencije; opsežno je to pitanje i kada bi se njime pokušao pozabaviti na primjeren način, morao bih vas ovdje u sali zadržati sve do Sudnjeg dana.“ Međutim, da stvari nisu preteške i da nije nemoguće shvatiti Božiju egzistenciju, veli nam Volter ovo : „Da biste saznali postoji li Bog, ja od vas tražim samo jednu stvar, a to je da otvorite oči“.

Tarik Muftić u knjizi *Islam i religije svijeta* pojašnjava: „Naučno objašnjenje postanka religije ne postoji. Sve je čvršća teorija a i islam je zastupa, o *pramonoteizmu*: Svemogući Bog je od početka ljudskog roda, od Adema a.s. slao ljudima na Zemlji uputu šta i kako da vjeruju i kako da se ponašaju da bi zaradili obećani raj. Od Adema do Muhammeda Objava je dolazila preko Božijih poslanika diljem Zemlje, ne samo na Bliski istok, nego svim narodima po svih pet kontinenata. Radi toga je monoteizam i kod primitivnih naroda svuda prisutan, mada negdje u tragovima, ali prepoznatljiv. Unatoč politeizma i danas većinom postoji *Deus otiosus*, vrhovno, glavno, božanstvo.“

Ovaj stav kompatibilan je sa postavkama *perenijalne filozofije* (12). Čovječanstvo je u različitim kulturama i vremenskim periodima iskusilo i zabilježilo srodne percepcije o prirodi stvarnosti, osobnosti, svijetu, smislu i suštini postojanja. Zajednička perenijalna shvaćanja su:

- a) Pojavni, fizički svijet ne predstavlja jedinu realnost; postoji i nematerijalna realnost. Materijalni svijet je sjenka više realnosti koju ne mogu dokučiti čula, nego njenu bit svjedoče ljudski duh i intelekt.
- b) Ljudi su slika prirode ove dvostrane realnosti. Materijalno tijelo je predmet fizičkih zakona, rođenja i smrti, a drugi aspekt ljudskog postojanja nije predmet propadanja ili nestanka i identičan je intelektu ili duhu, koji praktično predstavlja ljudsku dušu. Na modernom Zapadu ovaj drugi aspekt realnosti je često zaboravljen.
- c) Svaki čovjek posjeduje predispoziciju, iako često zapostavljenu, a time i zakržljalu, za intuitivnu percepciju apsolutne istine i prirode stvarnosti. Takva spoznaja je krajnji cilj čovjeku, a traganje za njom i njeno upotpunjavanje svrha ljudske egzistencije. Ova krajnja stvarnost u religijama ibrahimovske (abrahamovske) tradicije (islam, kršćanstvo, judaizam) zove se Bog, kao apsolutni princip od kojeg potiče sve postojeće i kojem će se sve vratiti.
- d) U neteističkim religijama poput budizma Apsolut se može u određenom smislu razlikovati ali fundamentalni princip je isti.

Jedinstvenost Božijih objava i prihvatanje ranije objavljenih Knjiga je islamski pristup.

### **Islamski put**

Osnovna objašnjenja principa islamskog vjerovanja prenijeću iz udžbenika *Vjeronauka* (13) za prvi razred srednje škole u BiH koji je, iako je namijenjen tinejdžerima, koncipiran vrlo zrelo i svakom bih peporučio da ga pročita i podsjeti se vjerskih temelja. Prema poglavljima knjige evidentna je želja za sagledavanjem savremenog trenutka, pa su tu prisutne, pored standardnih opisa islamskog učenja, i teme o ekologiji, etici, moralu i naravno kulturi dijaloga.

(12) Sayyed Hossein Nasr, *Razgovori, u potrazi za svetim*, Sarajevo, 2007, Uvod

(13) Isanović Nusret, Džemaludin Latić, *Vjeronauka 1 za srednje škole*, Sarajevo, 2009, str. 10 - 92

Definiciju vjerovanja najbolje ćemo dobiti citiranjem hadisa:

„Od Abdullaha b. Abbasa se prenosi da je Džibril a.s. rekao Vjerovjesniku a.s. „Kaži mi šta je to iman (vjerovanje)!“ Vjerovjesnik a.s. odgovori:

*„Iman je da vjeruješ u Allaha, U Sudnji dan, u meleke, u Kitabe i u vjerovjesnike, a (onda) i da vjeruješ da će poslije smrti doći (vječiti) život, da vjeruješ u Džennet (raj) i Džehennem (pakao), u Hisab (polaganje računa za svoja djela) i u Mizan-tereziju (vaganje djela), pa (onda) da vjeruješ u kader (sudbinu), tj. da se sve, bilo dobro bilo zlo, događa sa Allahovim znanjem i voljom.“* (Musned Ahmedov, 319/1)

Sejjid Husein Nasr, kao jedan od zagovornika perenijalne filozofije, pojašnjava:

„Nikada nije postojalo razdoblje u ljudskoj povijesti a da Božija vjera koja poziva čovjeka Jednom Bogu nije bila prisutna. Postojanje velikog broja vjera može se upravo pravdati postepenim gubitkom te poruke i nužnošću njenog ponovnog potvrđivanja kroz uzastopno slanje objava. Zato islam jeste vjera koja u biti ne donosi ništa novo, već samo potvrđuje istinu tevhida (Božije jedinstvo), koja je oduvijek bila prisutna. To je univerzalna, praiskonska vjera. Ona predstavlja povratak izvornom ugovoru ili misaku između čovjeka i Allaha dž.š. Ovim ugovorom čovjek ne samo da je dobio ulogu Bogu potčinjenog bića (el-abd) već i Njegovog odgovornog namjesnika na Zemlji (halifetullah fi-l-erd), obdarenog mnogim darovima i blagoslovima, zbog čega treba zauvijek biti zahvalan. On to iskazuje kroz svoju svijest o Allahovoj jednosti, svjedočeći je i djelujući u skladu s njom.“

Jedno od najvažnijih, a možda i najčešćih, pitanja koje je čovjek tokom povijesti sebi postavljao jeste: odakle dolazim u ovozemljsko postojanje i ko je stvorio nas i ovaj naš svijet? Tragajući za odgovorima na ovo pitanje čovjek pokušava proniknuti u veliku tajnu stvaranja i odgovoriti na zagonetku postojanja. Na ovo pitanje, posredno ili neposredno, odgovaraju skoro sve religije, njihove svete knjige, Božiji poslanici, vjerovjesnici i mudraci. Na njega, također pokušava odgovoriti filozofija, umjetnost i nauka.

Islam, naravno ima vlastitu predstavu o nastanku svijeta, i ona nije preuzeta iz savremene znanosti. Ali, ona nije preuzeta ni iz mitologije ili nekog zastarjelog filozofskog sistema. Ona je zasnovana na informacijama koje je Stvoritelj svijeta Allah dž.š. objavio u svojoj posljednjoj Objavi, Kuranu, i kao takva je sastavni dio vjerovanja svakog sljedbenika islama.

Prema učenju koje zastupa islam, svijet i život na Zemlji nisu nastali bez razloga, slučajno, niti sami od sebe. Oni imaju svog Stvoritelja. Njihov Stvoritelj je uzvišeni Bog, koji je Vječan, Svemoćan, Sveznajući i Samilostan. On prethodi svakom stvaranju i uzrok je svakom životu i postojanju na nebu i na Zemlji. On je izvor svakoj ljepoti, milosti ljubavi. Prema Kuranu ono što On stvara potpunog je sklada, svrhovito je i izuzetne ljepote; samo Njemu pripadaju moći *da sve savršeno stvara – Ellezi ahsene kulle šajin halakah* (Es-sedžde, 7).

Sve što postoji u materijalnom i duhovnom smislu svoje postojanje Njemu duguje, od minerala, insekata, biljaka, životinja, čovjeka i zadivljujuće lijepih prirodnih krajolika, do Zemlje i nebeskog beskraj, koji je ispunjen mnoštvom galaktičkih svjetova i milijardama zvijezda.

Kuran nas uči toj nadmoćnoj svijesti i podsjeća:

- „*On je Allah, Tvorac, koji iz ničega stvara*“..(El-Hašr, 24)
- „*Allah je Stvoritelj nebesa i Zemlje.* (Ibrahim, 32)
- „*Ti u onome što Milostivi stvara nećeš vidjeti nikakva nesklada. Pa ponovo pogledaj hoćeš li vidjeti ikakav nesklad, zatim ponovo više puta pogledaj, pogled će ti se vratiti zapanjen i klonuo*“. (El-Mulk, 3-4)

Ovo je, ustvari, uvjerenje svih fizičara. Istražujući prostranstva mi smo sve više zadivljeni, a naš pogled je uvijek iznova zapanjen i zbunjen. Sjetite se *Prinstonske gnoze* i oduševljenosti znanstvenika Božijim stvaranjem. Vjera i znanost imaju veliki značaj za čovjeka i njegov svijet. Njihove uloge su odlučujuće i nezamjenjive na putu ljudskog usavršavanja i napretka. Vjera se ne može zamijeniti znanošću, niti znanost vjerom i ne mogu se svesti jedna na drugu.

### **Znanost u vjeri**

Ni jedna Božija objava nema pretenzije da bude enciklopedija znanosti, ali ono što je važno i mora se naglasiti kad je islam u pitanju, je činjenica da ne postoji sukob Kurana, kao Božije objave, sa bilo kojim znanstveno dokazanim stavom, naprotiv, ima puno detalja koji govore o tome da je Kuranski tekst objavljen od Onoga koji dobro poznaje svijet koji je Sam stvorio:

*„Mi ćemo im pružati dokaze Naše u prostranstvima svemirskim, a i u njima samim, dok im ne bude sasvim jasno da je Kur'an istina. A zar nije dovoljno to što je Gospodar tvoj o svemu obaviješten?“*(Fussilet, 53)

Osim znanstvenih istina i istina vjere postoje i druge istine kao što su filozofska, umjetnička i povijesna. No, to ne bi trebalo značiti da su one nužno suprotstavljene i međusobno isključive. U jednom uređenom svijetu, zasnovanom na duhovnom redu, *sve bi ove istine trebale pripadati nekom temeljnom smislu i služiti zajedničkom, višem, cilju.*

Kao što je poznato, vjera se prije svega bavi apsolutnim i izvjesnim istinama koje je Uzvišeni Bog objavljavao ljudima preko svojih poslanika. Do njih čovjek nikad ne bi mogao doći bez Božije pomoći i upute. Riječ je o vrhunarskim istinama, koje izmiču običnom ljudskom iskustvu i pred kojima je razum najčešće nemoćan.

Njih nije moguće dokučiti bilo kojom naukom ili filozofijom. U njih se *naprosto vjeruje ili ne vjeruje*, često uprkos argumentima nauke i filozofije, koji su uvijek ljudski i kao takvi uvjetni i ograničeni. Boga se, osim razumom, spoznaje i srcem. Zato govorimo o istinama vjere.

S druge strane, znanost se bavi materijalnim ili pojavnim svijetom. Ona ispituje, opisuje i objašnjava pojave i odnose u svijetu, ukoliko oni mogu biti provjereni eksperimentima i kvantificirani. Zato je znanstvena spoznaja ograničena na ono što opažamo i što je dostupno ljudskom iskustvu, a to, pored ostalog, ostavlja prostor vjeri i vjerovanju. U tom opažanju je i problem vjerodostojnosti takve spoznaje čulima o čemu smo već govorili.

S jednog drugog, filozofskog, stanovišta komplementarnosti koju je vrlo teško shvatiti, Kuran predstavlja Božije stvaranje, kosmos, prirodu i svijet u kome čovjek živi i umire. Kuran i njegovo znanstveno tumačenje je tema mnogih knjiga, ali i dilema oko ispravnosti tog stava.

Vezano za termin „naučnog/znanstvenog tumačenja Kurana“(14), s vama ću podijeliti nekoliko citata islamskih autora koji, po meni, najbolje opisuju ovu tematiku:

1. „Mustafa Mahmud autor je knjige *Pokušaj modernog razumijevanja Kurana* koja je rezultat članaka objavljenih u magazinu „Sabahu l-hajr“ pod naslovom „Pokušaj modernog tefsira, komentara Kurana“. Međutim kada je Mustafa Mahmud ove članke sabrao i štampao, promijenio je naslov iz *tefsir asri* „moderne komentar“ u *fehmi asri* „moderno razumijevanje“ – to je učinio zbog oluje polemika koju su podstakli njegovi spisi. Mnogi muslimani shvaćaju arapsku riječ *tefsir* kao tehnički termin za aktivnost na koju imaju pravo samo kvalificirani znanstvenici. Mnogo je propisa, zahtjeva i pretpostavki kojima neko mora udovoljiti da bi se mogao s pravom nazvati *mufessir* (komentator) Kurana. Teško bi bilo moguće tvrditi da se Mustafa Mahmud, fizičar i novinar, može smatrati *mufessirom*. Osman Emin, profesor islamske filozofije, koji podržava Mahmuda kaže: „Po mojemu mišljenju, Kuran nije objavljen specijalistima, već je objavljen svim stvorenjima, svjetovima, *nezel li l-alemin*; Ibn Abbas, *hudždžetu t-tefsir*, najkompetentniji autoritet u tumačenju Kurana u svoje vrijeme, također nije imao formalnu teološku naobrazbu, *lam jedrus ad-din fi mahed*.“ Mustafa Mahmud ima pravo na „bavljenje *idžtihadom*, *fa in ah-taa*, čak i da pogriješi“ (J.J.G. Jansen)
2. „Pod naučnim tumačenjem Kurana (Et-tefsir el-ilmi) mislimo na tumačenje koje uzima za normu znanstvene termine u tumačenju Kuranskih izraza. Naučno tumačenje Kurana nastoji da izvede različite znanosti i filozofske nazore iz Kuranskih izraza. Ovakva vrsta tumačenja Kurana se već ranije pojavila i raširilo se mišljenje o tome da Kuran obuhvata sve znanosti (El.Kavl fi ihtivai l-Kuran kulla l-ulum..), kako one koje su postojale, tako i one koje će postojati. Kuran, prema mišljenju pristalica ovakvog puta u tumačenju, obuhvata uz vjersko dogmatske i praktične znanosti, također i druge ovosvjetske znanosti (ulum ad-dunja)“ (Muhammed Husejn Ez-Zehebi)
3. „Nije nikakva slučajnost to da su stihovi Kurana isto tako kao i fenomeni u prirodi i događaji unutar čovjekove duše nazvani znacima ili znamenjima (ajat). Bog otkriva svoje „znake“, svoje *vestigia Dei*, na horizontima, što je u stvari kosmos i određenije rečeno, svijet prirode i unutrašnjost duše čovjeka sve dotle dok čovjek ne sazna šta je istina. Tačnije, to su oni znaci koje otkriva Kuran. Pripadnost između stavaka Kurana i fenomena prirode je bitna u određenju islamske koncepcije prirode i ocrtavanju kursa islamske nauke. Kuran odgovara, u izvjesnom smislu, prirodi, Božijem stvorenju. To je razlog što musliman, posmatrajući prirodni fenomen, biva podsjećan na Boga, Njegovu moć i mudrost.“ (Sejjid Husein Nasr)

Gazali nam kaže: „Sve se znanosti zahvaćaju iz jednoga mora, mora spoznaje Boga uzvišenoga! To je more Božijeg djelovanja. A već smo spomenuli da je to more bez obala (bahr la sahile lehu). A to more kad bi i tinta bilo za Riječi Božije, presahlo bi prije nego li se iscrpe Riječi Božije.....Ko nije upućen u znanosti astronomije njegovo znanje o Allahu je nepotpuno“. Frithjof Schuon kao perenijalni filozof ističe:

„Kao i svaka Objava Kuran predstavlja blještav i kristalan izraz onoga što je „natprirodno prirodno“ čovjeku, naime, svijest o našem položaju u kosmosu, o našim ontološkim i eshatološkim vezama. Iz tog razloga Allahova knjiga je „raspoznavanje“ /*furqan*/, „upozorenje“ /*dhikra*/ i „svjetlo“ /*nur*/ u tami našeg zemaljskog prebivališta.“

(14) Enes Karić, Kuran u savremenom dobu, Sarajevo, 1990, str. 607, 608, 599, 42

Ibn Kajjim el-dževzije u knjizi *Riznica znanja* također potvrđuje da: „Do stjecanja spoznaje vode dva široka puta. Prvi se ogleda u razmišljanju i promatranju svih kuranskih ajeta, i u posebnom izvrsnom razumijevanju Allahovih riječi i riječi Njegovog Poslanika, s.a.v.s. Drugi put, podrazumijeva razmišljanje o Allahovim svemirskim znakovima, traženje mudrosti koje je u njima utkao, zapažanje Njegove snage, dobročinstva, milosti, pravednosti i pravednog odnosa prema onome što je stvorio. Svemirski znakovi (ajet je znak) – to bi bilo čitanje „svemirskog“ Kurana.“

Jedan od najvećih naših bosanskih autoriteta, Husein Đozo, tumači: „Prve generacije shvaćale su, tumačile i razrađivale Kuran prema svojim potrebama i mogućnostima. Otuda, takva shvaćanja, iako su svojevremeno bila neprikosnovena i najbolje odgovarala, nisu mogla uvijek važiti niti se smiju smatrati konačnom formulacijom i razradom islamske misli. Svaka generacija mora dati svoj doprinos u razradi kuranske misli, ukoliko želi da živi u njenom duhu i da u njoj traži rješenja za pitanja koja joj život postavlja, a život je uvijek u kretanju, pa, prema tome, i u vječnom suočavanju sa novim pitanjima i veoma složenim dilemama.“

### **Zaključak**

Vjerujem da smo uspjeli pokazati da *znanost i znanje* koje nam ona nudi *nisu neprikosnoveni* i ne mogu biti prihvaćeni bez vjerovanja znanstvenicima, bez povjerenja u znanstvene metode i mjerne instrumente. Pored toga moramo biti svjesni ograničenosti naših čula i intelektualne prizme svijesti i razuma kroz koju spoznajemo znanstvena dostignuća. U 21. stoljeću kad znanost prodire sve dalje i dublje u strukturu materije i energije, u nevidljivi svijet imaginarnih fizikalnih entiteta *ova ograničenja postaju sve izraženija*. Pokazali smo i da znanost često griješi i mijenja teorije, ali i da postoje pseudoznanosti i lažne znanosti kao i razni falsifikati i podvale koje se čine u ime znanosti. Poseban problem za znanost predstavlja duhovnost koja se ne može opisati niti objasniti znanstvenim teorijama, koja se ne može izvagati niti izmjeriti a važnost duhovne dimenzije za naš pogled na svijet je možda i bitnija od svih znanstvenih dostignuća. Ni jedna znanost ne govori nam kako trebamo voditi svoje živote, šta je ljubav ili ljudska sreća? A da li postoje važnija pitanja od ovih sa svakog od nas?

Vjerujem, s druge strane, da smo shvatili da naša ljudska misija na ovom svijetu ne može biti jasna bez Upute koja nam je dostavljena Kuranom i drugim Božijim knjigama, da naše ljudsko dostojanstvo, naša duša i bit egzistencije ne mogu imati materijalističko objašnjenje. U islamskoj civilizaciji vjera i znanost ne smiju biti međusobno suprotstavljene. Naprotiv, one su u njoj neodvojive i jedna drugu pretpostavljaju i podržavaju. Vjera snabdijeva znanost i znanje duhovnim i moralnim vrijednostima, oplemenjuje je i dariva višim smislom. Sa stanovišta islama vjera je osnova smisla ljudskog života, a znanost je uvjet čovjekova ovozemaljskog života. Teologija, također, promatra prirodu, svijet, i čovjeka u njemu, ali pod vidom njihove ovisnosti o Bogu. Zato se različiti, ili čak ponekad suprotni, iskazi znanosti s jedne, i religije s druge strane, ne moraju, nužno, međusobno isključivati.

Možemo, na kraju, uz sve fiziofske, terminološke ili druge ograde, ipak zaključiti kako je *znanje, neminovno, prisutno u pravoj vjeri, ali zasigurno i vjerovanje u pravoj znanosti*.