

## Fahira Fejzić – Čengić

Univerzitet u Sarajevu, Fakultet političkih nauka,  
Odsjek za komunikologiju/žurnalisitiku  
Bosna i Hercegovina  
fahira.fejzic.cengic@gmail.com

# Medijska refrakcija zvuka – teži put do mudrosti

## Refrakcija - lom umjetničkog, filozofijskog, religijskog i znanstvenog čina

### Sažetak

*Treba znati da je ispravno slušanje osobenost živih, jer se mrtvi ili mrtva znanja ne mogu dozvati. Za njih je važno razlikovanje spoznaje umom i spoznaje srcem. Kako tvrdi ovaj najnoviji znanstveni dokaz o 'malom mozgu u srcu'. Najvažnije slušanje je 'uhom srca' jer u tom iskustvu nastaju neizbrisivi originalni tragovi koji obujmljuju cjelinu bića poput krvotoka koji obujmljuje svaku venu, žilu, organ, ćeliju. 'Uho srca' svjedoči cjelinu, obujmljujuće prima zvukovlje i stapajući se s njima pamti i djeluje po prirodnim principima. S takvim srcem kao središtem bića nastaje viđenje stvari onakvih kakve jesu, uistinu i stvarno. Mudri filozofi poput Rumija su naveli primjer slušatelja kao primjer sjemenki koje su sa dlana prosute na zemlju. Nešto će zrnevlja pasti na plodno tlo, nešto će pokljucati ptice, nešto će zapasti u korov. Samo će zrnevlje s plodnog tla izrasti u zdravu biljku i to će biti biljka mudrosti. Sva ostala zrna će propasti, što strunuvši, što osušivši se. Tako pravo slušanje ostvaruje ulogu kod dobrih slušatelja. Ako je slušanje srca toliko uzvišeno, onda će svaka dlaka na čovjeku potpunih vrlina*

*dobro i lijepo slušati. Ispravnost slušanja vodi kvalitetu shvaćanja spoznaji, a onda iz te spoznaje slijede prave riječi – riječi mudrosti koje svijet poučavaju i svijet spašavaju.*

**Ključne riječi:** *slušanje, refrakcija zvuka, sempliranje, digitalizacija, mudrost.*

Svjetlost je čudo. Svjetlost je metafora. Svjetlost je važna jer imamo dva oka, dva svjetlosna teleskopa najmanjeg obima s hiljadu i više operacija u njima.

Uz svjetlost ide *refrakcija*. Ili prelamanje. Sve što smo kao ljudi proizveli prelama svijet oko nas. I kad god hoćemo taj prirodni svijet posredovati, prezentirati, predstaviti, opisati, predočiti, protumačiti ga, zahvaćamo činjeničnost, realitet okolnog mnogostrukog svijeta svim svojim bićem, prilagođenim za prihvata tog šarolikog, originalnog svijeta, ali ga sredstva medijskog posredovanja refraktiraju.

Svijet doživljavamo sobom. Kao totalitetom. Okom, uhom, nosom, jagodicama prstiju, srcem, umom ili *srčanim umom*. Tekst će pokušati pojasniti što je to 'srčani um'. To što se kroz nas i pomoću nas prelomi, refraktira malo ili veliko, nevažno ili važno, lijepo ili nelijepo, nikad više nije isto. Nikad nije cjelina svijeta koji nas okružuje. Stoga, što je svijet oko nas originalno stvaralaštvo Jedinog Stvaraoca bez prethodnih modela, Kreatora Apsolutnih Mogućnosti i što je to stvaralaštvo uvijek original. Uvijek i oduvijek, te zauvijek. Kako u svakoj sekundi ili trenu, kao i u protežnom vječnom postojanju.

Kad nema vidljive svjetlosti govorimo o crnim rupama, tamnim udubljenjima. O sljepoći. Ali s Planckom smo shvatili da su i crna tijela sakriveni svjetlosni potencijali. Čak i u vakuumu se događa nastajanje i nestajanje svjetlosti, kao frekventnih opsega ili kao fotona, dakle, frekvencija...

*„Danas znamo da svjetlost plamena svjjeće nije nestala /iščezla (iako je mi više ne vidimo...). Ranije je bilo nezamislivo, ali je danas izvjesno da su saznanja moderne fizike o svjetlosti jasan dokaz da svjetlost uistinu posjeduje pomenute božanske atribute jer je doslovno sveprisutna i doslovno trajna, iako to na prvi pogled djeluje da nije slučaj. Svjetlost je vrsta energije; mala količina mase posjeduje ogromnu energiju u omjeru kojeg definira kvadrat brzine svjetlosti ( $E/m=c^2$ ). Svjetlost raznih frekvencija, vidljiva i nevidljiva za ljudsko oko je, uistinu, sveprisutna u materijalno-energetskom kontinuumu.“<sup>1</sup>*

Sama svjetlost ima dualnu prirodu, ili je sama od sebe djelić energije u vidu elektromagnetnog vala, ili je čestica, tj. foton nulte mase, a ipak posjeduje tzv. *momentum*, dakle *jest*. Svjetlost je posvuda: u materiji, oko materije, u univerzumu, čak u vakuumu. Sve oko nas trajno vibrira kao prijelaz energija-svjetlost i tako analogno, unedogled, po čuvenoj *teoriji struna*.

Polovinom XX stoljeća R. Feynman je otkrio svjetlost i u laboratorijskom vakuumu koji je smatran

<sup>1</sup> Pogledati zanimljivu knjigu Fuada Mece pod nazivom Eko-aktivni stambeni urbanizam Kur'anski dar čovjeku i prirodi, Sarajevo 2023., Dobra knjiga, počev od strane 30 pa do 45.

stopostotno praznim prostorom s apsolutnim ništa. I tu, u tom laičkom ništa, postoji svjetlost, tj. neprekinuto stvaranje čestica iz ništa, nastaje, stvara se nešto iz ništa i pojavljuju se parovi, elektron-pozitron ili čuveno materija-antimaterija, koji se istovremeno *inhiliraju* tj. poništavaju se. Nastaju i poništavaju se i tako u nedogled. Stvaraju se i fotoni, dakle *momentum svjetlosti*. Mnogo znanstvenika iz oblasti fotonike ili čiste fizike ostaje zbunjeno nad ovim fenomenom i to stvaranje iz ništa naziva virtualnim, nestvarnim...“Svjetlost je nerazdvojan pojam same suštine postojanja i ne treba medij kroz koji će se prostirati za razliku od zvuka koji je talasne prirode, ali treba medij, kao što su zrak, voda, metal...“<sup>2</sup>, da bi se kroz njih i uz pomoć njih širio. Da dodamo još i ovaj fascinantni fenomen koji kaže da nemamo problem s tim gdje je plamen svijeće kada smo ugasili plamen. Meco, fizičar, kaže: „Ona je u trenu apsorbirana u okolnoj materiji bivajući transformirana u druge frekvencije svjetlosti koje mi ne vidimo, sve je tu, nije nestalo“<sup>3</sup>, konačno naše oko vidi samo neznatan dio vidljivog spektra svjetla dok velike zone ultraljubičastih svjetlosnih zraka ili infracrvenih zraka također ne vidimo. Samo naše ljudsko tijelo isijava infracrvenu svjetlost nama nevidljivu. Spominje se *svijetleća aura* oko svakog bića pa i čovjeka, ali i to nije predmet našeg interesa u ovom tekstu. Posigurno je da će sama suština svjetlosti do kraja ostati znanosti i čovjeku nepoznata.

### **Digitalizacija zvuka nužno vodi do gubitka informacije**

Promotrit ćemo u ovom tekstu kako djeluje *refrakcija u zvuku*. Zvuk doživljavamo, primamo, percipiramo sluhom kao čulom, ušima kao prijemnim organima, na način auditivne slušne frekvencije. Čujnošću. Možda ponajvažnijim čulom. Medijski lom svjetlosti ili zvukovni lom je veoma važan. U radiju kao masovnom mediju, Ipodu ili mp3 playeru, pametnom ručnom satu, kao reproducirajućim medijima koji mogu biti optimalni prenosnici muzike i zvukovlja, tonaliteta kroz i pomoću zvukovnog ili muzičkog zapisa, odmičemo se od izvornoga zvuka. Nesvjesno. Bez dodatnih aktivirajućih elemenata, ne može nas takav reproducirajući zvuk *uzdignuti*. Za emociju više. Zvuk, harmonija, ritam, a u to spadaju i riječ i govor, mogu nas dotaknuti, probuditi, uzdići, promijeniti, nadržati, ojačati, učiniti osjetljivijim, emotivnijim, jednostavno potpunijim bićima. Milozvučje je čudo na svoj način, poput svjetlosti. Jer i zvuk je nerazdvojni pojam suštine postojanja. Autorica Fejzić Čengić u predgovoru knjige „Nelagode s medijima“ piše:

*„Jedna moja slutnja je potvrđena na današnji dan dok pišem ovaj uvod (15. 2. 2016.), naime, potvrđeno je da su snimljeni gravitacijski valovi, šumovi u prostoru i vremenu, ili milozvučje kosmosa koji je glasan, a ne nijem. Da planete, zvijezde, galaksije te međuprostori trepere zvukovljem, i da se ugodna simfonija kosmosa širi svuda od svakoga ka svim smjerovima. Beskonačno tako. Dvije ogromne slušalice u Liwingstonu i Hamfordu su primile to zvukovlje jer ih je nova tehnologija snimila. Kao ljudi mi možemo i čuti svemir, čuti treptaje kosmosa.“<sup>4</sup>*

2 Ibidem, 34 strana

3 Ibidem, 34

4 U uvodu knjige *Nelagode s medijima*, napisane i objavljene 2016. godine, autorica Fahira Fejzić Čengić spominje ovaj

Drugo pitanje ostaje po strani – jesmo li uopće spremni poslušati kozmos, zvuk kozmosa i diviti mu se zajedno sa udivljenjem Kreatoru tog savršenstva sklada ili ćemo se prije pognute glave, mimo obzorja nebeskih, spustiti na mali skromni cilj – da tehnološki iskopiramo prirodne zvukovne i ine ljepote i to još skupo prodamo i naplatimo. Svakom tko želi slušati i biti ‘moderan’.

Pravo oslobođeno slušanje je slušanje izvornog zvukovlja, simfonije kozmosa, svemira, po čemu je kao modelu stvoren čovjek, to najsavršenije božansko stvorenje, dakle, božanski znaci se ne samo vide, već i čuju.<sup>5</sup> Kao cjelina ili kao jedan mali detalj, svejedno je, sinkronicitetno potvrđuju ovo slušanje. Ovaj zvuk.<sup>6</sup>

Za početak ćemo konstatirati jednostavnu i posve logičnu misao koja kaže da čin digitalizacije zvuka i tonova nužno vodi do gubitka informacije, odnosno do gubitka muzičkog ugođaja, harmonije i sklada tonaliteta. Svaki gubitak dijela informacije dovodi do transformacije suštine informacije, originalnog zvuka npr., što za posljedicu ima ili može imati, pogrešno ili više površno, ili nedovršeno čujenje, ili slušanje zvukovne stvarnosti. U današnjici u kojoj je svakom mediju važno da bude kompatibilan s digitalnim platformama, jer ako nije ne može preživjeti, događaju se stalne refrakcije uz pomoć tehnologije kao medija-produžetaka u mekluanovskom smislu riječi, dakle kao nositelju same poruke već samim *techneom* zvučna informacija postaje kopirana, manje potpuna vrijednost, a više potrošačka roba.

Kod pretvaranja zvuka iz analognog u digitalni signal, što nas prvenstveno zanima u ovome tekstu o refrakciji zvuka, zadržat ćemo se na tragu pojave *sempliranja* kao izrazite zvučne refrakcije da bi došli do čina digitalizacije zvuka koji je jedini kao takav zasad poznat. Sve oko nas funkcionira kao analogni signal; sunce, mjesec, zemlja, vrijeme, zvukovi biljke, životinje - jesu raznovrsne forme *analognih signala*. Želja i zadatak savremenih tehnoloških tendencija je pretvoriti originalno zvukovlje, kao i ostale analogne forme, u digitalne kôdove. To jest *digitalne signale*. Osnovna osobina analognih signala je *neprekidnost* koja proizilazi iz jedinice vremena u kojoj se signal promatra, a pošto je vrijeme neprekidna varijabla, to je i vrijednost analognog signala neprekidna. Svi ovi prirodni signali kao analogni signali vezani su za fizičke osobine koje prenose jer su kao i jedne i

---

fenomen i u nastavku knjige dijelom se bavi pitanjem auditivnih ili slušnih medija. Pogledati od str. 7 do 47. Sarajevo, 2016., Dobra knjiga

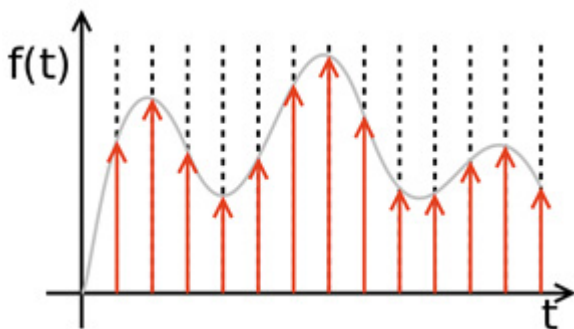
- 5 Knjiga ili svete Knjige, primjerice Kur'an, to izriječom zahtijevaju od homo sapiensa, 'To su dokazi za ljude koji čuju', sura Fussilet, 53 ajet, rečenica... Chittick to u već navedenom djelu odlično ilustrira: „Ali kako Bog kaže 'Budi!' nečemu što još ne postoji? Kratak odgovor glasi ovako: prije nego što stvari nastanu, one posjeduju određeni način postojanja u riznicama nevidljivog svijeta – i ne postoji ništa čije riznice ne posjedujemo. Kad Bog kaže 'Budi' nekoj stvari iz ovih riznica, ona **čuje** Njegovu zapovijest i **posluša ju**. Ona nastaje u svijetu, uspunjava funkciju za koju je stvorena i potom se ponovo vraća u nevidljivo carstvo. A Allahu se sve vraća...“, W. Chittick, *Uvod u sufizam*, str. 97.
- 6 Digitalizacija spada u tzv. treću industrijsku revoluciju, nakon one prve koja počinje oko 1784. s pojavom parnog stroja, skokovitim razvojem mehanike, upotrebom vodene pare koja je postojala kao važna dimenzija ljudskih društava oko stotinu godina; potom je tu druga industrijska revolucija koja počinje otprilike 1870-tih godina s otkrićem i primjenom električne energije gdje nastaju linijska proizvodnja, moderne tvornice, potom je već oko nas četvrta industrijska revolucija koju u tekstu nećemo tretirati s umjetnog inteligencijom i tome pripadajućim otkrićima i upotrebama. Ova treća industrijska revolucija postoji ili zasnovana je na manje-više tri važna zakona: Mooreov zakon – po kome se snaga udvostručuju svaka 24 mjeseca (mada je to sad trostruko kraći interval), Metcalfeov zakon - po kojem vrijednost mreže raste s brojem njenih korisnika i Internetov zakon – vrijeme je stalno i traje non stop...

druge kompatibilne i istovremeno analogne. Zna se kako neki materijali bolje prenose zvuk, neki opet sliku, neki taktilnost. Potom se analogni signal, kako bi ga se pretvorilo u drugi oblik i drugi signal, mora pretvoriti u električnu struju, tj. napon, jer se analogni signal radi obrade, čuvanja ili sličnog pretvara u električni. Potom slijedi digitalizacija koja se sastoji od niza kombinacija dva broja - 0 i 1. To je općepoznato. Brojevi predstavljaju mjerni odraz analognog signala u vremenskom intervalu što znači da se ne može zabilježiti svaka baš svaka vrijednost signala, već samo određene dionice ili dijelovi točaka u vremenu. To je tzv. *diskretni ili prekidni signal*. Digitalizacijom i kompjuterom se obrađuje signal preko brojki ili *algoritama* koje jedino takve kompjuter kao digitalna mašina može prepoznati.

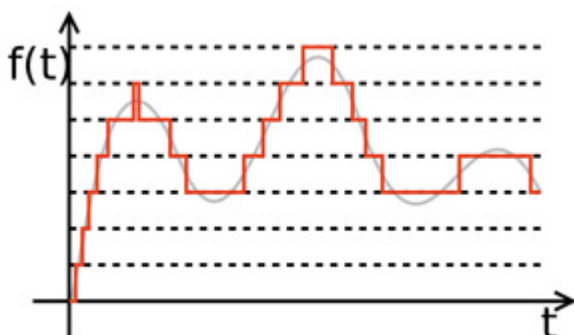
Proces se odvija, rekostmo, preko dva koraka:

- sempliranje i
- kvantizacija.

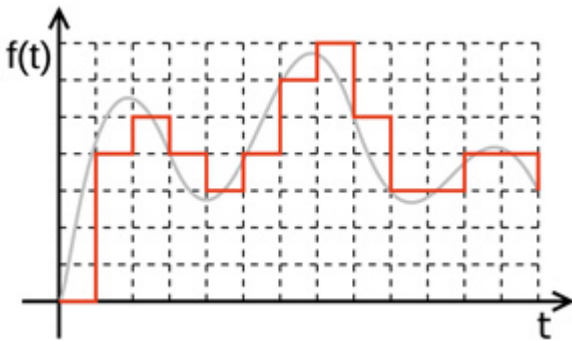
Kod sempliranja biraju se uzorci iz cjeline analognog signala, dok se kod drugog koraka svode direktno odabrani algoritam i brojevi u digitalni signal.



Diskretni signal dobijen sempliranjem analognog.



Digitalni signal dobijen kvantificiranjem diskretnog



U mreži položen signal gdje se vidi koliko praznina ostaje nepopunjeno u zvučnom digitaliziranom signalu.<sup>7</sup>

*Sempliranje*, kako se vidi sa slike, predstavlja prvi čin obrade analognog signala gdje se uzimaju najveće vrijednosti i učestalost zvuka, pa će se tek u *kvantizaciji* dobiti brojčani signal koji će moći biti pretvoren u digitalni. Vide se rupe, prazni prostori koje digitalni kôd ne pokriva, i tu se pojavljuju *refrakcije*, *lomovi*, *gubici*, kako bi se sve to moglo nazvati, ili faktički, mogućnosti manipulacije našega uha, sluha, uma, srca, dakle, svih onih prirodnih čula koja upijaju cjelovitost zvuka u analognim okolnostima. To pak znači da ne samo izraziti talenti, sluhisti, muzičari, pjesnici, poete, kreativci, stvaraoci gube čitave slojeve dubine zvuka, pitkosti zvuka, milozvučja, akorda, simfonije kao složenosti i harmoničnosti koju digitalni signal nužno okrnjuje, gubi, zaobilazi, preskače, već i svi ostali slušatelji u prostoru. A to pak znači da ljudi kao analogni signali u prirodi gube od svoje i okolne ljepote, estetike, nježnosti, čarobnosti, punine, slasti i beskrajne neizrecive slobode koja je, evo ovdje, uhvaćena, ulovljena i pretočna u jednu jedinu varijantu za sve uši, sve sluhove svijeta kao jedine. A zvukovlje je upravo mnogostruko i naprosto neiskazivo, neizrecivo unificiranim zvukovnim ili muzičko-matematičkim ograničenim tonalitetima.

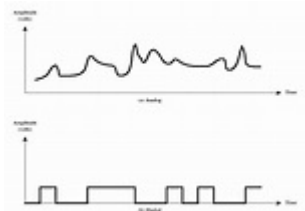
Refrakcija u tonskim oblastima je značajna. Malo se o njoj govori, digitalizacija je prosto preplavila tonske tokove svijeta zvukovlja i slušnosti.

### **Gubici tonskog originala se ovlaš popunjavaju**

Nakon faze *sempiranja* 'rupe u zvukovnim signalima' se popunjavaju kao 'gubici poruke', tako da se ubacuju brojevi koji će popuniti praznine i poslije će se obrađivati isključivo matematskim putem, jer kompjuter poznaje samo matematske kodove, rekosmo, 0 i 1. Kod ovog čina dopune moguća je i događa se manipulacija signalom, tu se često ubacuju skrivene poruke, neutralne ili štetne frekvenije te se prostor koristi za plasiranje *subliminalnih poruka zvučnog tipa*, dakle, one se ne mogu svjesno percipirati, ali ostavljaju traga na *ljudsku podsvijest* i trajne posljedice naročito

<sup>7</sup> <https://www.audiozone.cz/recenze/stoparuv-pruvodce-digitalnim-zvukem-1-dil-t18487.html>, posjećeno, 25.4.2023. u 11,27 sati

na djecu, mlade i inače podsvijest svih slušatelja. Često se subliminalno šalju poruke komercijalnog tipa, propagandnog, senzacionalističkog, huškačkog, mrziteljskog, veličajući razna božanstva, idole, sotonističke sadržaje i slično.<sup>8</sup>



Digitalni signal, iznad analogni signal.

Ovdje se na manjoj gornjoj slici već vidi da su očite razlike između analognog i digitalnog signala. Radi vjerodostojnosti se popunjava digitalni signal pa se koristi metod ponovnog učitavanja, gdje je važan zakon da se najmanje dva puta uzima analogni signal s najviše frekvencije  $f_m$  po obrascu  $f_{sr} \geq 2f_m$ .  $f_{sr}$  je frekvencija sampling ratea i mora biti dva puta viša od najviše frekvencije  $f_m$  koja se može pojaviti u analognom signalu koji se uzorkuje.<sup>9</sup> To je poznati *Shannon Nyquistov teorem* o sempliranju. Matematički se obje strane jednadžbe izjednačuju dodavanjem ili oduzimanjem vrijednosti dok se ne postigne jednadžba. Pri tome  $k=2k$ . Potom se digitalni signal ponovo pretvori u analogni prilikom emitiranja.

Kao da, na neki način, tvori mrtve zvukove, za umrtvljene svremene ljude koji ne rađaju mudrost života, spominjane na početku teksta.

Reklo bi se, zašto jednostavno kad može komplicirano???

Zašto prirodno kad može neprirodno???

Gotovo je najzanimljivije propitati kako su i koliko uho i slušni aparatorij savremenog čovjeka podžloni *falsifikatu* u mnogim aspektima apsorpiranja zvukovlja i koliko je većma falsifikat tonova, šumova, ozvučja i prisutan, i koliko je i u sferi slušnoga, čujnoga prisutna ona poznata *iluzija*, na svako pola koraka, tu u postojanju bilo realnom bilo virtualnom. Uistinu, nad ovim se pojavnostima

<sup>8</sup> Naravno da se gubitak zvučne informacije gubio i ranijim mehaničkim nosiocima zvučnih poruka ili signala. Kao fonograf, gramofon, gdje je igla čitala zvuk s ugrađene gramofonske pločne površine, bilo je tu iskrivljavanje zvuka, boje glasa, grebanja, šištanja zvuka, zvuk nije nakon nekoliko upotreba bio čist kao originalni. Dijelovi gramofona su se trošili, rušili, habali. I otišli skoro u zaborav. Ali se na to svjesno pristajalo i sa stajališta producenta i recipijentata... Nije bilo iluzija da to nije tako. Mislim da sam Bog, Kreator svega želi da slušamo originale, ne da se uvlačimo u kopije - kako bismo ga ljepše spoznali i dokučili. Kasetofon iz 70-tih godina 20. vijeka već naprednije zapisuje zvuk na namotanu, usku traku na kazeti s dvije strane. Princip rada je elektromagnet s A i B strane koja očitava monografski fluks s trake. Ali svi ovi gubici originalnog analognog signala su bili vidljivi, **nisu se skrivali** i imali su rok trajanja. S digitalizacijom se želi ostvariti, možda nesvjesno, lažni univerzalni zvuk koji će odstupati od originala, ali će se u njega moći nevidljivo dodavati ili oduzimati upravo prirodnosti ili originalnosti.

<sup>9</sup> [http://eskola.hfd.hr/pc\\_kut/tuzork/](http://eskola.hfd.hr/pc_kut/tuzork/), Shannon Nyquistova teorema o sempliranju

valja zadržavati, što češće ih primjećivati, analizirati i pokušati umaći iluziji, skloniti se ili zakloniti se od slušnog falsifikata. Živjeti u sadašnjem trenutku, kako nas svaka zrelija psihologija, mistika, duhovnost upućuju sve češće i jasnije, živjeti svoj život *u vremenu kao najdragocjenijem resursu* koji svako biće, a čovjek naročito, imaju na raspolaganju. I to je najbolji resurs, ako ga promaknemo, on se udaljava nepovratno i mi nikada više istom nogom u istu rijeku koja teče ne možemo nagaziti, kako su nas mudro savjetovali antički filozofi. Rijeka oteče, vrijeme nestane, zamaknu zvukovi nad obzorjima, ostajemo samo mi neutješno pogubljeni jer nismo dostatno probuđeni za ovaj najbolji – *sadašnji originalni i empirijski, stvarni trenutak*.

Svaki sljedeći je nešto drugo. Ono što je sad svjedočimo u tom sad; mnogima polovina života, ako ne i više, ionako prođe kao da i nisu živjeli, i nisu ostali svjedoci svoga života. A to nam je najprva zadaća. Tako uz pomoć dodatnih umjetnih, a snažnih pomagala, medija svih vrsta, oblika i formata, dodatno i sempliramo, pretačemo u dvije brojke bujni široki neponovljivi dragocjeni život. Život koji je veći od svake obmane<sup>10</sup> na koje ovako ili onako pristanemo. Samo probuđen čovjek može biti istinski svjedok vlastitosti i može *bivati*. U najpunijem smislu riječi. I sekunde su važne. Zato što brzina suvremenosti kao *dromološki mlin samljevač* i sekunde uzima, i njih dijeli na djeliće, fragmentira već fragmentirano. A šta je u milozvučju bitnije od te cjeline i topline zvuka koji nije isjeckan niti programiran po psihomorfološkim svojstvima unutarnjeg, srednjeg i prednjeg uha. Samo tko ostane budan, neće biti zaskočen od svega što na svaki način potapa u sveopćoj *medijskoj buci* ili *medijskoj mećavi*, kako ju je nazivao Baudrillard.

Koliko samo sekundi i minuta oduzima svakodnevno korištenje mobitela, koliko je naše slušne pažnje ukradeno, jer ovo je uistinu doba borbe za *ljudsku pažnju*. Ako je ne osvoji nešto dobro, istinito, plemenito i lijepo, onda će je posigurno osvojiti nešto zlo, neistinito, odvratno i ružno.

### **Uroniti u cjelinu svijeta i čuti ga i vidjeti kao neponovljiv harmonični original**

Za uranjanje u svijet ili istinsko snalaženje u njemu kao bivstvovanje, a ne kao posjedovanje, važno je biti prirodan i *budan*. Pratiti sebe svakog trenutka i budnošću izbjeći sve zamke koje nam naša tehnička ili komunikacijska pomagala, naši proizvođači i naše 'mehaničke štake' za čula stvaraju pa svijet ne ispunjavamo osobnom poniznošću i svestranošću niti nas same taj prekrasni originalni svijet zapljuskuje i dodiruje na način ljubavi i sveprožimanja. Većina mističnih iskustava i naukovanja, kao i praksi i vještina, zahtijevaju istovremenu *budnost i uma i srca*. U sufizmu posebno. Otud i poseban termin 'srčani um', 'srčani vid', 'srčana spoznaja' kao viša spoznaja od samo umske, razumske ili racionalne. Dugo za ovu stavku nije bilo, nazovimo ga tako, digitalnog kao racionalnog dokaza. Godine 1991. znanstvenici su ustanovili da svako ljudsko srce ima *40 hiljada ćelija* i to specijalnih ćelija koje stvaraju *neuronsku mrežu*. One su poput moždanih, ali nisu moždane već su upravo u srcu. Nazivaju ih *mali mozak u srcu*. Ove ćelije misle neovisno o mozgu, one osjećaju i pamte

10 Asocijacija na istoimenu knjigu autorice Fahire Fejzić Čengić, 'Život je veći od svake obmane', izašle krajem 2022. godine u Sarajevu u izdanju Fakulteta političkih nauka UNSA



neovisno o mozgu. Znači, svako iskustvo se registrira na dva mjesta, u umu i u srcu. Pogledati sjajan prilog o navedenoj temi.<sup>11</sup>

U sufizmu, islamskom misticizmu, kao i svim sličnim mističnim učenjima, smatra se da je *umijeće slušanja* posebna osobenost sufija/mistika. Ponavljaju kako je za valjano *govorenje* potrebno *dobro slušanje*. Mnogi koji nose teret znanja njime se i ne okoriste jer imaju teret nošenja znanja, a nedostaju im spoznajne moći stvarnih istina.

Treba znati da je ispravno slušanje osobenost živih, jer se *mrtvi* ili *mrtva znanja* ne mogu dozvati. Za njih je važno ovo razlikovanje spoznaje umom i spoznaje srcem. Kako tvrdi ovaj najnoviji znanstveni dokaz o ‘malom mozgu u srcu’. Najvažnije slušanje je ‘uhom srca’ jer u iskustvu nastaju neizbrisivi originalni tragovi koji obujmljuju cjelinu bića poput krvotoka koji obujmljuje svaku venu, žilu, organ, ćeliju. Uho srca svjedoči cjelinu, obujmljujuće prima zvukovlje i stapajući se s njima pamti i djeluje po prirodnim principima. Takvim srcem kao središtem bića nastaje viđenje stvari onakvih kakve jesu, uistinu i stvarno. Mudri su, poput Dželaludina Rumija u poznatom spjevu ‘Mesneviya’, naveli primjer *dobrog slušatelja* kao primjer *sjemenki* koje su sa dlana prosute na zemlju. Nešto će zrnevlja pasti na plodno, nešto će pokljucati ptice, nešto će zapasti u korov. Samo će zrnevlje s plodnog tla izrasti u zdravu biljku, i to će biti *biljka mudrosti*. Sva ostala zrna će propasti, što strunuvši, što osušivši se. Sjemenke su kod Rumija promatrane kao sjeme rasta, sjeme znanja, sjeme dosezanja plodova, originalnih i plodnih. Tako pravo slušanje ostvaruje ulogu kod dobrih slušatelja. Ako je ‘slušanje srca’ toliko uzvišeno, onda će svaka dlaka na čovjeku sjati poput rajskog svjetlosnog čovjeka potpunih vrлина, dakle, svaka dlaka će dobro i lijepo slušati. Ispravnost slušanja vodi kvaliteti shvaćanja i spoznaje, a onda slijede prave riječi – mudrosti koje svijet poučavaju i svijet spašavaju.

Filozof Rumi, pojašnjava *šta je to mudrost* i koga krasi? Najprije, to su postojane individue. Koje mogu istrajati na teškim putevima. Koji nisu dominantni i nisu putevi privilegija. Danas bi to bili smjeli filozofi i mislioci, istraživači i znanstvenici koji nude alternative bez traženja privilegija i koji su na neki način disidenti na djelu i *praxisu*. Takvi slijede *božansku svjetiljku* u vremenima tmine, a slijediti je nije nimalo lako. Rumijev savjet je jednostavan – sagledaj početak i kraj, ne samo početak.

‘Reci Musejlemi manje obijest ispoljavaj

Ne budi obmanut početkom – konac gledaj!’<sup>12</sup>

Dakle, baci pogled na posljedice. Ako i bacaš pogled prema pročeljima, političkim poslovnim i inim, probaj vidjeti konac njihov, kraj njihov. Bolan zna biti kraj koji nije promišljan na samome početku.

‘Ne nastupaj kao vođa iz pohlepe za gomilanjem...’

11 <https://www.instagram.com/p/CqWGxYyACk6/>

12 Prema kazivanju Rumijeve ‘Mesneviye’ od 13. septembra/rujna 2023. godine u Sarajevu, mesnevihan/kazivač je hafiz Mehmed Karahodžaveć dugi niz godina, svake srijede navečer. Poetska filozofija Dželaludina Rumija kaziva se ovdje kontinuirano više od 260 godina...

Upravo ovo gomilanje, ovi materijalni aspekti postojanja, pohlepa, zavist i ljubomora odmiču nas od cilja i spoznaje kraja ili konca...Uistinu je, stoga, slijediti *božansku svjetiljku* u današnjici preteško. To bi bio znak da se *s dva oka* i *s dva uha* svijet promatra i sluša. Počesto se u savremenosti svijet i svijest gledaju samo jednim okom i slušaju samo jednim uhom.

A ovi krasni organi dati su u paru, nimalo slučajno i nikako bez razloga...za spoznati kraj neophodno je koristiti, pored ostaloga, oba uha. Promišljanje u ovom tekstu nas je dovelo do jasnog zaključka: navedeno *sempliranje* i *digitalizacija* umanjuju ispravnost dobrog slušanja.

Ukoliko iskustva ne budu imala srčane obujme, ukoliko nestanu srčani, dakle, *plemeniti ljudi* oko nas i opstanu oni čija je jedina refleksija samo usko racionalna i profitna, mnogo je pokazatelja da su suvremenija društva na tragu tih individua, nesumnjivo, prisutna dekadentna faza razvoja ljudskog društva kulminirat će eksplozijom rušilačkog, *samodestruktivnog*, najprije moralnog a onda financijskog, zatim znanstvenog, psihološkog i svakog drugog sloma svijeta. Bit će i ratova i kaosa. Kako dobro uočava autorica prošlogodišnjih filozofskih susreta Josipa Bubaš: „Ako tehnologiju uzmemo za jedini relevantan izvor spoznaje, ne sužavamo li percepcijsko polje i mogućnost razumijevanja tijela i uma?“<sup>13</sup>, a svako je iskustvo najprije kulturalno. Pa možda ovo naše doba i uistinu *producira mrtvo mišljenje*. Sporedno i nedjelatno mišljenje...U ovoj fazi naše savremenosti okruženi smo, ili bolje kazati, pristisnuti smo konceptom ‘tehnološkog mišljenja’ ili načina razmišljanja, kako navodi autor u tekstu Sensorium McLuhanus, te nastavlja s dodatnim pitanjem, je li filozofija medija kadra promišljati koliko je tehnologija unaprijedila ljudski život u drugim aspektima, tj, onom vrijednosnom, etičkom i općenito oplemenjujućem smislu.

I zvuk se tehnološkim konceptom mišljenja i transformacije doživljava, ne kao zvučna milozvučna simfonija, već kao sirovi materijal koji treba biti transformiran u što god poželimo. Ovdje se, pokatkad, čini da je upravo digitalna tehnologija spram zvuka nadišla svaku drugu vrijednost, i njegovu toplotu, i milozvučje, i originalnost, i ljepotu, i ugodu koju stvarni prirodni kao originalni zvuk ozvučuje, nudi, širi oko sebe. Lijepi prirodni zvukovi su poput prirode okićeni vibracijama, tonalitetom, visinom, nizinom, ritmom, frekvencijom, dakle, s tako mnogo čestica i parametara pri sebi, i svi oni pomiješani čine sazvučje i sklad koju divna muzika prirode ili vode primjerice stvara...I tu nema niti naglih skokova niti naglih padova, uočljive su samo nježne pravilnosti koje imaju tendencije stabilnosti i reda. Harmonije i sklada. I čovjeku je potrebna stabilnost. I red. I harmonija, i sklad, i ritam i balans. Sve suprotno umara, razara, rastače. I naše psihofizičke reakcije čak su uvjetovane harmonijom, skladom, lijepim blagim ritmom, ne kaosom, ne bukom, ne skokovitošću. Kako to lijepo primjećuje autor s prošlogodišnje sesije FM u tekstu ‘Prostor aktivne imaginacije/intuicije’ Krešimir Katušić: „Strojevi sve više zamjenjuju ljudski rad, a znanje sve više ostaje zapisano u algoritmima programa dok se kôd čovjeka gubi i nestaje. Proizvodi stroja su brži i jeftiniji, a rad majstora dugotrajan i skup. Nestankom struje nestaje i znanje ugrađeno u algoritam programa,

13 Bubaš, Josipa, Tijelo i metafora mreže, The Body and the Network Metaphor, pogledati šire na linku [https://www.researchgate.net/publication/370907492\\_Tijelo\\_i\\_metafora\\_mrezeThe\\_Body\\_and\\_the\\_Network\\_Metaphor](https://www.researchgate.net/publication/370907492_Tijelo_i_metafora_mrezeThe_Body_and_the_Network_Metaphor)

a nestankom ljudi koji istražuju i grade rukama nestaje iskustvo i znanje čovjeka.<sup>14</sup>

Možda je riječ o nestajanju ljudi, ali teško je prozrijeti iluziju čak i kad je svezremana oko nas. Kako bi rekao Ralph Waldo Emerson, svijet pripada onima koji proniknu kroz njegovu iluziju, a moto je rada s prošlogodišnje sesije, kako već rekosmo, u tekstu ‘Sensorium McLuhanus’...

U knjizi naslovljenoj ‘Kao ribe u vodi’, autorica Fejzić Čengić, podsjećajući na dr. Siemiona, veli:

*„...priroda ne emitira na određenoj frekvenciji, već se razlijeva u boji i vremenu. Zato je, dodaje autorica, neponovljiva. Tehnologija se ponaša drukčije. Može sabiti elektromagnetsku energiju te tamo tražiti te specifične znakove i obrasce koji se ponavljaju, a kojima priroda teži. Tražimo strukturu. To znači da tehnika i tehnologija u ljudskoj izvedbi uzimaju ili su kadri uzimati samo jedan od aspekata mnogostrukosti prirode koja se neprestano mijenja a istovremeno zadržava svoja primarna i gradiivna svojstva.“<sup>15</sup>*

Odviše sempliranja i odviše digitalizacije neminovno vodi do gubitka originala informacije u slušnom polju, gubitka harmonije, kako smo već naglasili. Svijet uronjen u izraženo zvukovno filtriranje, kao falsificiranje izvornoga prirodnoga zvukovlja, još je udaljeniji od originala svih vrsta iz prirode i time od savršenstva Stvoritelja. Digitaliziranom sluhu i sempliranom uhu moguće je podmetnuti svaki falsifikat za takozvani original. Srca će kao emocionalna središta gubiti uši sluha i čujnosti i tako će nestajati mogućnost *istinske spoznaje* i *spoznaje istine* u vrtlogu tehnološkog preinačavanja putem *nanotehnoloških posredovanja* svake vrste (ona su na sićušnom talasnom ili čak energetskom nivou pa, stoga, običnim čulima neuočljiva), a ono najočitiije pripada medijskom posredovanju. Ono je masovno, kontinuirano, snažno, sveprisutno i oštećujuće po slušnost i aktivnu imaginaciju i kreaciju ljudskog roda u savremenosti.

Američki profesor William Chittick u opusu posvećenom sufizmu koji ispisuje posljednih godina, oslanjajući se na velikog filozofa, mistika, Šemsa Tabrizija i dakako Rumija, njegovog najboljeg đaka, preuzimajući njegova pitanja o slušanju i učenju koja glase:

*Zašto proučavate znanje radi ovozemaljskih zalogaja? Ovo uže služi da ljudi izađu iz bunara, a ne da idu iz ovog bunara u onaj bunar. Morate se obavezati da znate ovo: ‘Ko sam ja? Koja sam ja supstanca? Zašto sam došao? Kuda idem? Odakle je moje porijeklo? Šta ja radim u ovo vrijeme? Prema čemu sam okrenuo svoje lice?’<sup>16</sup>*

daje ovovremene odgovore:

*Nema ništa štetnije za **dobrobit sopstva** od ideje da znamo ko smo i da nam ne treba pomoć, ili samo malo pomoći, ili samo pomoć imaginarnih ‘stručnjaka’ kako bismo doveli naše poslove u red. U sufijskoj literaturi to je fatalni nedostatak modernog svijeta. Moderna nauka, tehnologija i sve druge grane učenja, da ne govorimo o politici, nisu ništa drugo do **neznanje o sopstvu koje se***

14 Katušić Krešimir, pogledati šire u tekstu [https://www.researchgate.net/publication/370961025\\_Prostor\\_aktivne\\_imaginacijeintuicijeA\\_Space\\_of\\_Active\\_ImaginationIntuition](https://www.researchgate.net/publication/370961025_Prostor_aktivne_imaginacijeintuicijeA_Space_of_Active_ImaginationIntuition)

15 Pogledati u knjizi Fahire Fejzić Čengić ‘Kao ribe u vodi’ u poglavlju Ka filozofiji medija ili kako opstati s medijima, Izdavač Dobra knjiga Sarajevo, 2018. godina, počev od strane 29.

16 William Chitick, Uvod u sufizam, Biblioteka irfan i hikmet 20, Fondacija ‘Baština duhovnosti’, Mostar 2023., iz Uvoda i Predgovora bosanskom izdanju, stranica 7

**maskira u znanje.** Pokušaj da se svijet racionalizira i da ga koristimo za vlastitu korist osuđeni su na propast, jer ne možemo nikada znati gdje je naša korist. Ovo je krajnja ludost 'rada na sebi'. Jedini način na koji se možemo pretvarati da poznamo sopstvo kako bismo pomogli sebi je da zakopamo lažno znanje, pretvarajući se da znamo ono što ne znamo i ne možemo znati. Ljudi to čine definirajući sebe u ograničenim terminima, tj. biološkim terminima, antropološkim terminima, psihološkim terminima, ideološkim terminima, historijskim terminima, teološkim terminima, islamističkim terminima. Ovi neuspjeli pokušaji razumijevanja sopstva uveliko doprinose objašnjavanju krvoprolića u dvadesetom stoljeću, do sada neviđenog u historiji čovječanstva'.<sup>17</sup>

Kakogod, najbolje je učenje slušanjem. Sluh je iznimno vrijedan preduvjet učenja i čuvanja naučenoga. Ovo je važno za ljudski rod u svakom vremenu. Najbolje se uči slušanjem učitelja i ponavljanjem za njim. Sve prapovijesti u činu stvaranja svih *duša* kažu da ih je Stvoritelj po duhovnom stvaranju upitao: „Jesam li ja vaš Gospodar?“, i one su uglas odgovorile: „Jesi, svjedočimo!“ U ovom epohalnom i najvišem egzistencijalnom dijalogu koji se u Kosmosu dogodio posebna pažnja posvećena je slušanju. Da nije tog svojstva i mogućnosti, ne bi bilo umstvene razvojnosti ljudskoga roda. Duše ne bi mogle čuti svoga Gospodara! Učenje slušanjem koje isključuje ovu nadnaravnost i osvjedočenje nije potpuno učenje. Ono je nalik onom zrnevlju koje se prosulo iz šake pa palo na kamen ili na korov te nije smoglo snage proklijati i zaživjeti.

Slušanje mnogo simpliranih i digitalnih tonova i zvukova osim što će se vremenom izgubiti, naprosto će se s nosača zvuka izlizati, tj. naprosto će se izbrisati sa nosača zvuka kako to već svjedočimo, smanjit će se ili dokinuti original. I to je svakako suženo ili ograničeno slušanje. Već i na tehničkom planu. A pogotovo na značenjskom, semantičkom, smisaonom i prenesom polju. A kopije su svakako sve bljeđe i zapuštenije što ih je više izniklo na nosačima kopiranih tehničkih medija.

### Literatura:

C. Chittick, W. (2023), *Uvod u sufizam*, Mostar, Fondacija baština duhovnosti, Biblioteka irfan i hikmet (prijevod na bosanski jezik Alena Demirović)

Fejzić Čengić, F. (2016), *Nelagode s medijima*, Sarajevo, Dobra knjiga

Fejzić Čengić, F. (2018), *Kao ribe u vodi*, Sarajevo, Dobra knjiga

Fejzić Čengić, F. (2022), *Život je veći od svake obmane*, Sarajevo, Fakultet političkih nauka, UNSA

Meco, H. F. (2023), *Eko-aktivni stambeni urbanizam, Kur'anski dar čovjeku*, Dobra knjiga, Sarajevo

Suhrawardi, šejh Š. (2010), *Znanje duhovno naprednih, (Avariful mearif, s arapskog Muamer Kodrić)* Sarajevo, Nakšibendijska tekija Mejtaš

<https://www.instagram.com/p/CqWGxYyACk6/>

<https://www.audiozone.cz/recenze/stoparuv-pruvodce-digitalnim-zvukem-1-dil-t18487.html>

<sup>17</sup> Ibidem, stranica 67

[http://eskola.hfd.hr/pc\\_kut/tuzork/](http://eskola.hfd.hr/pc_kut/tuzork/),

[https://www.researchgate.net/publication/370907492\\_Tijelo\\_i\\_metafora\\_mrezeThe\\_Body\\_and\\_the\\_Network\\_Metaphor](https://www.researchgate.net/publication/370907492_Tijelo_i_metafora_mrezeThe_Body_and_the_Network_Metaphor)

[https://www.researchgate.net/publication/370961025\\_Prostor\\_aktivne\\_imaginacijeintuicijeA\\_Space\\_of\\_Active\\_ImaginationIntuition](https://www.researchgate.net/publication/370961025_Prostor_aktivne_imaginacijeintuicijeA_Space_of_Active_ImaginationIntuition)

## Medias Refraction of Sound – the Strong Path to Wisdom

### **Abstract**

*It should be known that correct listening is a characteristic of the living, because the dead or dead knowledge cannot be summoned. For them, this distinction between knowing with the mind and knowing with the heart is important. As this latest scientific evidence claims about the ‘cerebellum in the heart’. The most important listening is with the „ear of the heart“ because in the experience, indelible original traces are created that encompass the whole being, like the blood flow that encompasses every vein, vessel, organ, cell. The ear of the heart witnesses the whole, comprehensively receives sounds and, merging with them, remembers and acts according to correct principles. With such a heart as the center of being, seeing things as they are, truly and really, arises. The sages cited the example of listeners as an example of seeds that were spilled from the palm of the hand onto the ground. Some grains will fall on fertile soil, some will be pecked by birds, some will fall into weeds. Only the seed from the fertile soil will grow into a healthy plant, and it will be a plant of wisdom. All other grains will perish, as they crumble and dry out. This is how true listening plays a role in good listeners. If listening to the heart is so sublime, then every hair on a man of complete virtue will listen well and beautifully. The correctness of listening leads to the quality of understanding and cognition, and then the right words follow - wisdom that teaches the world and saves the world.*

**Key words:** *listening, sound refraction, sampling, digitalization, wisdom.*



This journal is open access and this work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License.