

Ekološke orijentacije i informiranost o ekološkoj problematici

Benjamin Čulig
Filozofski Fakultet, Zagreb

Sažetak

U ovom radu ispitivano je postojanje veze između ekoloških orijentacija i izvora informacija o ekološkoj problematici. Ustanovljeno je postojanje 19 različitih ekoloških orijentacija i tri tipa informiranja s obzirom na postojeće izvore informacija. Relacija tih prostora ispitivana je analizom kanoničkih relacija u kojoj su izdvojene dimenzije koje su bile signifikantne uz rizik .01. Dobivena je jedna kanonička relacija, koja je uže povezala neke etičke orijentacije (njih sedam) i dobivene tipove informiranja.

Rezultati govore da informiranje utječe na one orijentacije koje u fokusu imaju partikularne ekološke probleme i to prvenstveno problem energetske i ostalih resursa, te probleme devastacije okoline. Od svih izvora informiranosti najznačajnije su ekološke katastrofe, dok su najmanje značajne informacije dobivene posredstvom socijalnih kontakata. Također je zaključeno da su partikularnije orijentacije jače saturirane izvorima informiranja, što znači da percepcije pojedinih ekoloških problema nemaju fundamentalniju osnovicu u ostalim sustavima promišljanja kao što su vrijednosti ili iskustvom formirani stavovi. Izuzetak predstavlja orijentacija koju smo nazvali "percepcija realnih uzroka zagađenja", koja ima relativno visoku povezanost s prostorom informiranja i to manje sa socijetalnom, a više sa strukovnom informiranošću, te s informiranošću o ekološkim katastrofama. Može se zaključiti da manji interes za ekološke probleme uvjetuje manji stupanj zainteresiranosti za ekološke informacije, te da je egzistencija mnogih ekoloških orijentacija prvenstveno uvjetovana drugim faktorima iz vrijednosnih i stavovskih sklopova.

Gljučne riječi: ekološka informiranost, ekološke orijentacije

1. UVOD

Mnogi recentni radovi govore, manje ili više eksplicitno, o različitim aspektima i segmentima ekološke problematike. Također, prezentan je i fenomen "obasipanja" šire javnosti nizom informacija o svemu što iole dotiče prostor ekologije. Sve to govori u prilog aktualnosti te problematike, ali dovodi u pitanje i intencionalnu ozbiljnost koja je nužno potrebna kad se znanstveno analizira neki dio stvarnosti. Naime, većina navedenih napisa "pati" od ustaljene boljke — potrebe da se takvim temama pridaje velika doza senzacionalizma, obično na uštrb znanstvenosti. Pritom znanost postaje sredstvo kojim se "pokriva" nedostatak objektivnih procjena i konstatacija.

Srećom, postoje i takvi pokušaji, koji — istina u skromnijem obliku, ali zato u znanstveno ozbiljnijoj formi — iznose rezultate istraživanja koji prvenstveno "gađaju" isječke stvarnosti, a čija je krajnja nakana popuniti ekološki mozaik različitih proble-

ma, čime bi se dobila dovoljno dobra podloga, na osnovi koje će i slika o toj vrlo složenoj cjelini napokon postati i znanstveno određena.¹

Ipak, treba istaknuti da znanstveno karakteriziranje ekološke sfere, koliko god bilo opsežno i varijabilno, ostaje nedovoljno osvjetljeno ako se između pojedinih partikularnih zahvata ne ustanovi ona vrsta povezanosti koja napokon daje i dublji smisao ekološkim problemima.

2. ODREĐENJE PROBLEMA

Ovaj rad pokušat će povezati dva segmenta koji, prema našim spoznajama, do sada još nisu obuhvaćeni na znanstveno relevantan način. S jedne strane, pokušat će se odgovoriti na pitanje koji tipovi ekološke informiranosti postoje u svijesti prosječnog pojedinca, uvažavajući sve relevantne izvore informacija dostupne takvom pojedincu.

S druge strane, upotrijebit ćemo već poznate rezultate² koji su dobiveni istraživanjem globalnih ekoloških orijentacija, kako bi odgovorili na pitanje da li je i u kojoj mjeri informiranost o ekološkoj problematici "odgovorna" za zastupanje pojedinih ekoloških koncepata ili orijentacija, bez obzira da li su one evidentno partikularne ili pak osviještene, te kao takve predstavljaju relevantnu osnovicu za ozbiljniju ekološku procjenu i isto takvo djelovanje.

Kako povezati ova dva segmenta a da se ne ostane na puko-evidentnom nivou? Naime, iole ozbiljniji pristup tipovima i stupnju informiranosti o ekološkoj problematici zahtijeva podrobnije ispitivanje, ne samo znanja ispitanika o navedenoj problematici, nego i evaluaciju instrumenata kojim je – poznavanje činjenica ili sposobnost apstrahiranja i generaliziranja – ispitivana. U ovom radu nije nam bila namjera u toj mjeri penetrirati u taj inače ozbiljni problem. Dakle, problem informiranosti ograničili smo na postojanje različitih izvora informacija o ekološkoj problematici. Pritom smo od ispitanika zahtijevali da procijene u kojoj mjeri predložene izvore informacija smatraju relevantnim za njihovu informiranost o različitim ekološkim problemima.

Glede toga, osnovna pretpostavka bila je da su glavni izvori informacija o ekološkoj problematici sredstva javnog priopćavanja i to prvenstveno televizija i radio, te dnevne i tjedne novine. Budući da se informacije također razmjenjuju u socijalnim kontaktima, smatrali smo da se – prvenstveno aktualnosti, dakle i informacije o ekološkoj problematici – razmjenjuju posredstvom razgovora s prijateljima, susjedima i slično. Treći izvor informacija mogao bi biti vlastita struka ili vlastito područje bavljenja, naročito ako su u pitanju neke struke (kemija, biologija, ekologija) ili pak percepcija nekih, za ekologiju tipičnih problema (zagađivanje, energija i sl.). Napokon, specifična vrsta izvora informacija, bez obzira na način spoznaje, jesu znane ekološke katastrofe, kao što su Černobil, Brigitta Montanari, Sandoz i mnoge druge.

1 Koliko je autoru ovog rada znano jedini sveobuhvatniji znanstveno-istraživački pothvat takvog tipa raden je na projektu *Ekološki aspekti društvenog razvoja* u sklopu Zavoda za sociologiju Filozofskog fakulteta u Zagrebu u razdoblju 1985–1990, gdje se osim evidentno ekoloških problema pokušala ispitati i njihova pozadina. Dakle uz ispitivanje postojanja ekološke osviještenosti ispitivali su se i sustavi vrijednosti, stavovske strukture, elementi ličnosti, informiranost, angažiranost i socijalne determinante.

2 Misli se na prethodno spomenuto istraživanje koje je provedeno na slučajnom stratificiranom reprezentativnom uzorku veličine 2.714 ispitanika Republike Hrvatske.

Smatrali smo da svaka ekološka katastrofa nužno ulazi u fokus promišljanja svakog pojedinca te barem jednim dijelom determinira ili pak mijenja njegovo mišljenje o ekološkoj problematici.

No, kako je to najčešće slučaj, razni oblici mišljenja formiraju se na osnovi neke vrste kombinacije različitih elemenata, te tako zajedno produciraju rezultantu mišljenja i zaključivanja. Zato je naša daljnja pretpostavka bila da je većina informacija proizišla iz nekoliko različitih izvora, pri čemu se takva kombinacija može tipizirati i tipski prepoznati, s obzirom na onaj izvor informacija koji za pojedinca ima veću važnost i težinu.

Naša je hipoteza bila da se pojedinci s obzirom na tip izvora informiranja mogu podijeliti u tri donekle različite skupine. Prva takva skupina jest ona koja osnovne informacije dobiva iz sredstava javnog priopćavanja. To, dakako, ne isključuje mogućnost da su izvori informiranja brojniji. Druga skupina vjerojatno je ona kojoj fokusiranje informacija prvenstveno određuje struka. Napokon, treća skupina trebala bi biti ona koja većinu informacija, pa dakle i one koje se dobiju o sferi ekologije dobiva prvenstveno socijalnim kontaktima.

Što se tiče drugog sklopa koji smo u tom istraživanju uzeli u obzir — valja reći da uslijed njegove kompleksnosti, te zbog činjenice da je on obrađen u posebnom tekstu (Čulig, 1991) koji se isključivo bavio analizom i interpretacijom onih ekoloških orijentacija koje su prisutne u svijesti pojedinaca i skupina — nije moguće ni potrebno ponavljati dotičnu analizu. Zato ćemo iskoristiti postojeće rezultate kako bi izvore informiranosti doveli u svezu s ekološkim orijentacijama, a obradit ćemo samo djelomice osnovne konceptualne hipoteze koje su poslužile kao pretpostavka za analizu i istraživanje egzistencije ekoloških orijentacija.

Prva takva pretpostavka bila je da se svijest o ekološkoj problematici javlja kao skup konzistentnih i međusobno povezanih mišljenja o onim sadržajima koji su ekološki relevantni. Druga pretpostavka bila je da takav skup mišljenja prema opsegu pokriva sve tipove ekoloških problema (zagađenje, sirovine, namirnice, energija, stanovništvo itd.). Napokon, treća pretpostavka bila je da je sadržaj takvog skupa tvrdnji ekološki prepoznatljiv te da se može svrstati u neki od prepoznatljivih koncepata. Pritom je vrijedila pretpostavka da su tako dobiveni koncepti osnovica za ekološku angažiranost, koja predstavlja primjenu pojedinog koncepta na akcijskom planu, dakle i potencijalnu ekološku orijentaciju. U teorijskom smislu takvi ideal-tipiski konstrukti trebali bi predstavljati inkomenzurabilne orijentacije, dakle one među kojima postoji mala vjerojatnost prepoкрivanja.

Kao što će se kasnije vidjeti, većina tih pretpostavki dobila je empirijsku potvrdu. Prije interpretacije dobivenih rezultata, predstaviti ćemo još jednom konceptualnu osnovicu problema koji smo u početku postavili.

Osnovna hipoteza koju provjeravamo odnosi se na pretpostavku o postojanju povezanosti između dva skupa sadržaja. S jedne strane imamo ekološke orijentacije, a s druge tipove informiranosti. Vezu tih dvaju skupova generiraju korelacije između nekih tipova informiranosti i nekih ekoloških orijentacija. Osnovna ideja jest da su pojedine ekološke orijentacije u nekoj mjeri uvjetovane tipom ekološke informiranosti, te da, barem jednim dijelom, nastaju na osnovi različitog izvora informacija. Tako je npr. moguće da antinuklearna orijentacija jest rezultat informacije o černobilskoj nuklearnoj nesreći, kao što bi pro-nuklearna orijentacija mogla nastati kao posljedica profesije, odnosno informacija koje takav pojedinac dobiva iz struke. No, moguće je da osim tih relativno prihvatljivih pretpostavki dobijemo i neke ne tako plauzibilne konstatacije. Cilj ovog rada bio je razotkriti informacijsku pozadinu svih dobivenih ekoloških orijentacija.

3. METODOLOŠKE PRETPOSTAVKE

Kao prvo, spomenimo da je problem o kojem je riječ samo jedan od niza onih koje se nastojalo obuhvatiti opsežnim istraživanjem provedenim tijekom 1988/89.³ u sklopu makroprojekta "Ekološki aspekti društvenog razvoja". Istraživanje je provedeno na reprezentativnom uzorku populacije Republike Hrvatske, što je zadovoljavajuća racionalna osnovica za generalizacije koje kanimo iznijeti u zaključcima.

Za provjeru prethodno iznesenih hipoteza koristili smo standardne metodološke procedure iz korpusa multivarijantnih matematičko-statističkih modela. Tako smo za ustanovljavanje egzistencije ekoloških orijentacija koristili model komponentne analize kod kojeg su bazične solucije ekstrahirane uz GK kriterij zaustavljanja odabira značajnih dimenzija. Na njima smo izvršili transformacije u kose latentne pozicije primjenom oblimin transformacije. Istu proceduru ponovili smo na varijablama za mjerenje izvora informiranosti.

Dobivene latentne varijable izražene u vidu distribucije faktorskih skorova predstavljale su dva skupa normalno distribuiranih i standardiziranih latentnih varijabli, koje smo podvrgli standardnoj biortogonalnoj kanoničkoj analizi,⁴ kod koje smo kao značajne uzeli one kanoničke korelacije čiji je nivo signifikantnosti 0.01. Za strojnu obradu korišten je donekle modificiran program iz SS-MAKRO paketa pod nazivom CAN CAN.⁵

Instrumenti kojima smo mjerili navedene setove sadržavali su sljedeći broj varijabli: set za mjerenje ekoloških orijentacija sadržavao je 104 varijable, koje su bile raspoređene u osam pojedinačnih instrumenata od kojih je svaki pokrivaio određeni segment ekoloških problema. Instrument za mjerenje informiranosti sastojao se od šest varijabli, pri čemu je svaka varijabla pokrivala jedno područje izvora informiranja o ekološkoj problematici. Sve varijable predstavljale su skale Likertovog tipa s pet modaliteta odgovora koji su pokrivali raspon od maksimalnog odbacivanja do maksimalnog prihvaćanja pojedinih tvrdnji i sadržaja.

Dobiveni rezultati sugeriraju postojanje jedne kanoničke relacije koja tumači relativno mali postotak zajedničke varijance ta dva skupa (16.8%) što indicira bolju objašnjivost ekoloških orijentacija drugim sadržajima. No, prije nego se upustimo u objašnjenje finalnih rezultata, objasniti ćemo rezultate dobivene na svakom skupu zasebno.

4. REZULTATI I INTERPRETACIJA

4.1 Izvori informacija – analiza i interpretacija

Interpretaciju počinjemo univarijantnim rezultatima dobivenim na prvom skupu varijabli, dakle, onim varijablama koje se odnose na izvore informiranosti. Kao što smo već rekli, ispitanici su procjenjivali stupanj svoje informiranosti posredstvom

3 Samo anketiranje provedeno je u navedenom razdoblju.

4 Broj autora koji imaju iole ozbiljniju vezu s koncipiranjem ili s doradama te analize vrlo je velik pa navodimo samo najznačajnije autore: Hotelling, Bartlett, Horst, Momirović, Gredelj i Herak te Rao.

5 Navedeni program izvodi klasičnu kanoničku analizu na dva seta normalno distribuiranih varijabli iz kojih se ekstrahiraju parovi kanoničkih faktora uz uvjet biortogonalnosti te uz .01 nivo signifikantnosti. U ovom radu smo umjesto originalno mjerenih varijabli operirali s latentnim dimenzijama ekstrahiranimi i koso transformiranimi (oblimin kriterij) iz oba skupa, koje smo dalje koristili kao ulazne varijable u CAN CAN programu.

različitih izvora informacija. Objasniti ćemo prvo koju važnost pojedinci pridaju različitim informativnim izvorima. Tu informaciju najlakše je dobiti rangiranjem prosječnih rezultata ispitanika na pojedinoj varijabli.

Tablica 1 – Rangovi pojedinih izvora informacija

| Izvori informacija | Aritmetičke sredine (\bar{x}) |
|--|-----------------------------------|
| 1. Ekološke katastrofe | 4.5 |
| 2. Televizija i radio | 3.9 |
| 3. Čitanje dnevnog i drugog tiska | 3.6 |
| 4. Znanje iz vlastitog zanimanja | 3.4 |
| 5. Razgovori s prijateljima, susjedima | 2.8 |
| 6. Čitanje stručne literature | 2.6 |

U tablici su navedene aritmetičke sredine dobivene procjenom ispitanika na skali 1-5, gdje je jedinica značila "vrlo malo" a petica "vrlo mnogo". Trojka je dakle, podrazumijevala osrednju informiranost. Budući da navedene aritmetičke sredine doslovce slijede logiku pojedinačnih odgovora ispitanika na svaki ponuđeni modalitet, njihove postotke odgovora tu ne iznosimo. Prva činjenica koja se može zaključiti iz tablice jest da su gotovo sva sredstva informiranja solidni izvori informacija. Naime, većina izvora ima aritmetičku sredinu između kategorija "osrednje" i "mnogo". Izuzetak je "čitanje stručne literature", čiji prosjek ima nešto nižu vrijednost. Ta činjenica je donekle i razumljiva, jer takva informiranost zahtijeva specifičnu vrstu vlastite aktivnosti i vlastitih interesa, što ne mora biti slučaj kod ostalih izvora informiranosti.

Promotrimo li rang pojedinih izvora informiranosti, zaključujemo da je logika te skale donekle stupanj "senzacionalističnosti". Naime, što je vijest objavljena posredstvom "jačeg" medija, to će i njezino djelovanje proizvoditi jači učinak. Dakako, najjači izvor informacija je katastrofa sama, čak i bez obzira na sredstvo pomoću kojeg pojedinac o njoj dobiva informaciju. Relativno je iznenađujuća činjenica da je rang "znanja iz vlastitog zanimanja" nešto viši od ranga varijable "razgovori s prijateljima". No, obrazloženje za to može biti uvjetovano s jedne strane odista širokim poljem koje se odnosi na ekološku problematiku, te s druge strane činjenicom da je navedena problematika ipak previše specifična, da bi figurirala kao značajna tema razgovora s prijateljima.

Daljnja strategija bi na simplificiranoj razini mogla biti izravno povezivanje gornjih činjenica s pojedinim ekološkim orijentacijama u smislu veće ili manje povezanosti između njih. Naš koncept podrazumijevao je da pojedina sredstva informiranja zajednički produciraju ukupnu informiranost, pri čemu njihove kombinacije mogu biti različito povezane s ekološkim orijentacijama nego što je to slučaj sa svakim pojedinim izvorom. Dok se simplificirani slučaj može riješiti najobičnijom regresijskom analizom u kojoj su izvori informacija prediktori a pojedine orijentacije kriteriji, potonji slučaj potrebuje nešto složeniji multivarijantni model.

Za njegovo rješenje koristili smo model analize kanoničkih relacija, ili još točnije varijantu bi-faktorske kanoničke analize. Logika tog modela podrazumijeva da se iz oba skupa varijabli ekstrahiraju latentne dimenzije između kojih se onda pronalaze značajne kanoničke veze. Budući da se pri određenju ekoloških orijentacija ionako radi o traganju za latentnim dimenzijama koje stoje u osnovici manifestno izraženih mišljenja o ekološkim problemima, dovoljno je bilo istu stvar ponoviti i kod izvora

informiranja, da bi se nakon toga između oba skupa latentnih dimenzija provela analiza kanoničkih relacija.

Interpretirat ćemo prvo dimenzije koje smo dobili ekstrakcijom pod komponentnim modelom iz skupa izvora informiranja. Pritom ćemo u interpretaciju uzeti kose latentne solucije dobivene oblimin transformacijom. U tu svrhu navodimo matricu faktorske strukture koja ima sljedeći sadržaj:

Tablica 2 – Matrica faktorske strukture izvora informiranosti

| Izvori informiranosti | OBLI ₁ | OBLI ₂ | OBLI ₃ |
|---|-------------------|-------------------|-------------------|
| 1. Čitanje dnevnog i drugog tiska | .72 | .25 | .48 |
| 2. Razgovori sa susjedima, prijateljima | .32 | .10 | .54 |
| 3. Televizija i radio | .78 | .32 | .49 |
| 4. Čitanje stručne literature | .17 | .56 | .05 |
| 5. Ekološke katastrofe | .84 | .16 | .48 |
| 6. Znanja iz vlastitog zanimanja | .21 | .62 | .06 |

Taj instrument tumači nešto iznad 84% ukupne varijance (84,6%), što znači da su navedene varijable uveliko relevantne za sadržaj predmeta mjerenja, dakle da su izvori informacija dobro odabrani. Pritom prva dimenzija tumači nešto više faktorske varijance nego preostale dvije, što podrazumijeva da su relevantni sadržaji na njoj međusobno jače povezani, nego što je to sa sadržajima preostalih dimenzija.

Pokušajmo sada interpretirati sadržaje pojedinih ekstrahiranih dimenzija. Kao što je vidljivo iz *Tablice 2*, ekstrahirana su tri faktora koji su značajni po GK kriteriju.

Sadržaj faktora OBLI₁ saturiran je ekološkim katastrofama (.84), televizijom i radijem (.78), te čitanjem dnevnog i tjednog tiska (.72). Zato ćemo tu dimenziju nazvati INFORMIRANOST O EKOLOŠKIM KATASTROFAMA.

Pritom ćemo pretpostavljati da su sredstva javnog priopćavanja prezentna upravo u funkciji informiranja o pojedinim ekološkim katastrofama, dok su katastrofe već same po sebi dovoljno upečatljiv izvor informiranja, bez obzira na koji se način o njima saznaje.

Drugi faktor nešto je slabije saturiran mjerenim varijablama, no njegov je sadržaj također konzistentan. Najveću saturaciju na njemu ima znanje iz vlastitog zanimanja (.62), te u svezi s tim čitanje (praćenje) stručne literature (.56). Nešto je niža saturacija TV i radija (.32), koji očito služe kao pomoćni izvor informacija. Zato ćemo taj faktor imenovati kao STRUKOVNA INFORMIRANOST.

Treći faktor jest neka vrsta varijacije na temu prvog faktora, pri čemu se donekle promijenila istaknutost vrste izvora informiranja. Taj faktor predstavlja takvu vrstu izvora informacija koja proizlazi iz socijalnih kontakata. U njega su također uključena već prethodno spomenuta sredstva javnog priopćavanja, te ekološke katastrofe. Očito je da je riječ o uobičajenom načinu informiranja, pri čemu se ipak preferiraju informacije koje se razmjenjuju s onima u koje se ipak ima više povjerenja, a to su prijatelji i susjedi (vjerojatno i bliži poznanici). Zato ćemo taj faktor imenovati kao SOCIJETALNO INFORMIRANJE.

Zaključimo, dakle, da se u prostoru ekološkog informiranja razlikuju tri bitno različite dimenzije:

I. INFORMIRANOST O EKOLOŠKIM KATASTROFAMA
II. STRUKOVNA INFORMIRANOST
III. SOCIJETALNA INFORMIRANOST.

Matrica korelacija za ta tri faktora pokazuje da ne postoji znatnija korelacija među njima. Tako je korelacija I. i II. faktora bliska nuli (.01), dok je korelacija I. i III. faktora .21. To je ujedno i jedina veća korelacija, jer je i ona između II. i III. faktora jednaka .01. Tako zaključujemo da instrument mjeri tri, u velikoj mjeri ortogonalne dimenzije u kojima, bez obzira na izvjesnu sličnost u nekim sadržajima, ipak egzistiraju tri bitno različite odrednice. Pretpostavljamo da će ta tri tipa informiranosti biti znatno različito projicirana na prostor ekoloških orijentacija, te da će se navedeni sadržaji rijetko naći visoko povezani s istom ekološkom orijentacijom.

4.2 Ekološke orijentacije

Kao što smo već spomenuli, struktura ekoloških orijentacija bila je predmet jednog drugog rada (Čulig, 1991) u kojem je ustanovljena egzistencija 19 tipova ekološkog orijentiranja. Dobivene rezultate spomenut ćemo u onoj mjeri koja je nužna za daljnju analizu.

Osnovna karakteristika svih dobivenih orijentacija bila je njihova ekološka partikularnost. Svaka dobivena orijentacija prvenstveno je preferirala jedan od ekoloških segmenata, uviđajući značajnu vezu među njima, izuzevši jednu dimenziju (EO 19) kod koje se istina radi o samo jednom segmentu (zagađenju), ali je barem prisutna realna percepcija uzroka. Premda nas u tom kontekstu neće zanimati sve dobivene orijentacije, iz jednostavnog razloga što rezultati ukazuju na nepostojanje neke ozbiljne veze između informiranosti i pojedinih orijentacija, nabrojat ćemo, prvenstveno zbog korektnosti, sve dobivene orijentacije, te ukratko obrazložiti one kod kojih je takva veza ustanovljena. Dobivene su, dakle, sljedeće ekološke orijentacije (Čulig, 1991:140):

- EO 1: ALTERNATIVNI IZVORI ENERGIJE
- EO 2: TEHNOKRATSKO-TOTALITARNA VIZIJA BUDUĆNOSTI
- EO 3: TEHNICISTIČKI ANTROPOCENTRIZAM
- EO 4: PRO-KONZUMATORSKI KONCEPT
- EO 5: ZABRINUTOST ZA PREHRAMBENE, SIROVINSKE I ENERGETSKE RESURSE
- EO 6: NATURALISTIČKI DETERMINIZAM
- EO 7: EGALITARISTIČKO-PACIFISTIČKI KONCEPT BUDUĆNOSTI
- EO 8: KATASTROFISTIČKA VIZIJA BUDUĆNOSTI
- EO 9: RECIKLAŽA SIROVINA
- EO 10: KONCEPT SVJETSKE ŠTEDNJE
- EO 11: NEZAINTERESIRANOST ZA EKOLOŠKU PROBLEMATIKU
- EO 12: SANKCIJE I PLANIRANJE KAO PREVENTIVA ČISTE OKOLINE
- EO 13: KOZMIČKA ANTROPOSPORA
- EO 14: ANTINUKLEARNA ORIJENTACIJA
- EO 15: KONCEPT NULTOG RASTA
- EO 16: POPULACIONISTIČKI KONCEPT
- EO 17: PRONUKLEARNA ORIJENTACIJA
- EO 18: ANTITEHNIČKI KONCEPT
- EO 19: PERCEPCIJA REALNIH UZROKA ZAGAĐENJA.

Premda bi trebalo objasniti činjenicu zašto neka orijentacija nije povezana s nekim od izvora informacija, na to pitanje nam u tom kontekstu nije moguće odgovoriti iz jednostavnog razloga što za to nemamo dovoljno činjenica, pa se takvo razmatranje svodi na puke pretpostavke. Dio razloga bi se svakako mogao objasniti iz strukture tih orijentacija. No, mi ćemo se držati onih činjenica koje su potvrđene podacima, pa u daljnjem tekstu najkraće navodimo sadržaj onih orijentacija za koje je ustanovljena kanonička veza s izvorima informiranja. Riječ je o sljedećim orijentacijama:

– EO 1: ALTERNATIVNI IZVORI ENERGIJE kao orijentacija podrazumijeva dimenziju koja preferira bezopasne energije, te zahtijeva zamjenu postojećih energetske izvora (nuklearni i termoelektrana) alternativnim energetskim objektima (npr. onih na sunčevu energiju).

– EO 5: ZABRINUTOST ZA SIROVINSKE I OSTALE RESURSE predstavlja skup mišljenja od puke percepcije problema do prijedloga nekih rješenja (npr. kontrola rađanja). U osnovici tog razmišljanja jest zabrinutost za opstanak čovječanstva glede onih resursa o kojima opstanak ovisi.

– EO 11: NEZAINTERESIRANOST ZA EKOLOŠKU PROBLEMATIKU zapravo je anti ekološka orijentacija, u kojoj se rješavanje npr. problema zagađenja i ostalih ekoloških problema, u pravilu, prepušta drugima. Zastupnici te dimenzije smatraju da ekološki problemi i nisu tako veliki da bi im se trebala pridavati veća važnost. Napokon, oni priznaju da ih ekološka problematika zapravo i ne zanima.

– EO 12: SANKCIJE I PLANIRANJE KAO PREVENTIVA ČISTE OKOLINE jest orijentacija koja sadrži dva osnovna odnošaja: sankcije prema zagađivačima i planiranje kao prijedlog energetičarima. Zastupnici tih ideja smatraju da su uzročnici devastacije okoline znani ali da je njihov tretman preblag, te da bi uz najstrože kazne upravo oni trebali snositi troškove zaštite okoline. Energetska rješenja za njih su dobra jedino ako su u pitanju "čiste" energije.

– EO 16: POPULACIONISTIČKI KONCEPT također je anti ekološki po svojem sadržaju. U njemu se inzistira na sprečavanju upotrebe svih sredstava koja onemogućuju porast pučanstva, što je ujedno i jedina tema koja zanima zastupnike te dimenzije.

– EO 17: PRONUKLEARNA ORIJENTACIJA okuplja zastupnike nuklearnih elektrana, čiji su argumenti koncentrirani oko pretpostavke da su tehnološka rješenja ono što će sasvim eliminirati loše strane nuklearne energije i učiniti je posve bezopasnom.

– EO 19: PERCEPCIJA REALNIH UZROKA ZAGAĐENJA pokušaj je zalaženja u srž ekološke problematike. Naime, zastupnici te dimenzije smatraju da su ekološki problemi prvenstveno posljedica loše organizacije socijalnog konteksta. Ekološka ravnoteža ne narušava se sama od sebe ili pak nebrigom pojedinaca; cijelo društveno ustrojstvo je zapravo neekološki organizirano! Pritom je jedan od glavnih krivaca tehnologija, odnosno oni koji forsiraju tehnološka rješenja bez razmišljanja o mogućim posljedicama.

To je ujedno i posljednja od navedenih orijentacija koja ima statistički značajnu vezu s prostorom informiranja. U daljnjem razmatranju zanimat će nas prvenstveno s kojim su izvorima informacija te orijentacije kanonički korelirane, te odatle odgovor na pitanje da li pronađene veze pomažu boljem oslikavanju i shvaćanju pojedinih orijentacija, nego što je to moguće učiniti iz njih samih. S druge strane pokušat ćemo objasniti zašto se izvori informacija grupiraju baš na način koji smo izložili u prethodnom poglavlju.

4.3 Kanoničke relacije izvora informiranja s ekološkim orijentacijama

Već smo napomenuli da je kanonička analiza ekstrahirala jednu jedinu statistički značajnu kanoničku relaciju, koja je testirana prema Bartlettovom kriteriju, koji kao značajne smatra one relacije koje su značajne na razini rizika 0.01.

Dobiven je koeficijent kanoničke korelacije od .411, odakle se lako izračuna da je kanoničkom vezom prostora informiranja i ekoloških orijentacija protumačeno 16.9% zajedničke varijance. Riječ je o relativno slaboj povezanosti ta dva latentna prostora, za što se bez znatnijeg umnog naprezanja mogu naći brojni razlozi. Jedan dio razloga jest svakako u činjenici da prostor informiranja sadrži samo tri latentne dimenzije, dok prostor orijentacija sadrži 19 latentnih dimenzija. Budući da su dimenzije informiranosti vezane samo s nekim orijentacijama, to donekle "ometa" uspostavu jače veze ta dva prostora. Jer se kanoničke relacije uspostavljaju pomoću linearnih kombinacija iz oba prostora, gdje "lošije" varijable funkcioniraju redundantno, što bi trebalo provjeriti posebnom analizom.

Drugi dio razloga mnogo je ozbiljnije prirode, no na to i ne možemo odgovoriti. On se svodi na sljedeće pitanje: Ako ekološke orijentacije nisu protumačive izvorima informiranja, čemu zapravo treba pripisati njihovo konstituiranje? Jedino što možemo ustvrditi proizlazi iz same strukture dobivenih orijentacija. One se, naime, i sadržajno i smisleno ponašaju i strukturiraju na analogan način kao većina vrijednosnih, odnosno stavovskih skupina mišljenja i zaključivanja o svekolikom objektivitetu. Glede toga moguće je zaključiti da su sustavi promišljanja ekološkog sadržaja vjerojatno izvedenice sustava vrijednosti i stavova ili pak njihov segment, odnosno sastavni dio.

Bez obzira na prethodno rečeno, za nas i dalje ostaje interesantno partikularno pitanje o tome u kojoj mjeri se prostori informiranja i ekološkog orijentiranja prepoкривaju. U tu svrhu analizirat ćemo u daljnjem tekstu rezultate dobivene kanoničkom analizom. Od svih rezultata koje kanonička analiza daje, navest ćemo numeričke informacije o kanoničkim koeficijentima prvog i drugog skupa kanoničkih faktora, uz napomenu da kanoničke krosfaktore za oba skupa nije bilo potrebno navoditi, budući da doslovce repliciraju i potvrđuju rezultate dobivene u vidu kanoničkih koeficijenata, što daje dostatan legitimitet interpretaciji kanoničkih faktora.⁶

Navedimo prvo kanoničke faktore za tri tipa izvora informiranja.

Tablica 3.1 – Kanonički faktori izvora informiranja (CAN 1)

| | | |
|------------------|------|--|
| OBL ₁ | -.76 | (INFORMIRANOST O EKOLOŠKIM KATASTROFAMA) |
| OBL ₂ | -.53 | (STRUKOVNA INFORMIRANOST) |
| OBL ₃ | .52 | (SOCIJETALNA INFORMIRANOST) |

U tablici su dane projekcije latentnih dimenzija prvog skupa (ekološka informiranost) na prvu (i jedinu) kanoničku dimenziju, koja predstavlja onu linearnu kombinaciju različitih tipova informiranja, koja je maksimalno vezana s linearnom

6 Kanonička analiza podrazumijeva da su kanoničke korelacije zapravo korelacije između parova kanoničkih faktora, od kojih je svaki ekstrahiran iz jednog skupa. Pritom varijable iz prvog skupa imaju dvije vrste projekcija: one na vlastiti kanonički faktor i one na kanonički faktor iz drugog skupa (tzv. krosfaktor). Te projekcije mogu se međusobno znatnije razlikovati, što vrlo otežava interpretaciju. Srećom, ovdje to nije slučaj.

kombinacijom dobivenih ekoloških orijentacija. Rezultati nam govore da sva tri tipa informiranja znatno sudjeluju u toj linearnoj kombinaciji, pri čemu smjer njihovog utjecaja nije identičan. Prva su dva tipa negativno korelirani s kanoničkim faktorom, dok je treći, ujedno i najmanje korelirani tip informiranja, pozitivno koreliran. Dakle, informacije koje pojedinac dobiva iz struke ili pak iz medija imaju sasvim suprotno djelovanje na ekološko orijentiranje od informacija koje on dobiva iz uže i šire socijalne okoline socijalnim kontaktima.

Tablica 3.2 – Kanonički faktori ekoloških orijentacija (CAN 1)

| | |
|-------|------|
| EO 1 | -.51 |
| EO 2 | .24 |
| EO 3 | .18 |
| EO 4 | -.18 |
| EO 5 | -.31 |
| EO 6 | -.20 |
| EO 7 | .07 |
| EO 8 | -.08 |
| EO 9 | -.27 |
| EO 10 | .11 |
| EO 11 | .56 |
| EO 12 | -.64 |
| EO 13 | -.29 |
| EO 14 | -.17 |
| EO 15 | .15 |
| EO 16 | .37 |
| EO 17 | .32 |
| EO 18 | .28 |
| EO 19 | -.32 |

Kao i u prethodnoj tablici, tu su iznijete projekcije svih ekoloških orijentacija na prvu kanoničku dimenziju. Vidljivo je da u toj linearnoj kombinaciji znatnije dominiraju tri orijentacije čije su korelacije s kanoničkom dimenzijom veće od 0.50. Ostale četiri koje smo prethodno spominjali imaju korelacije oko 0.30. Pošto je ta razlika ipak dovoljno velika da bi zadovoljila pretpostavku o većoj zasićenosti kanoničke relacije s EO 1, EO 11 i EO 12, smatrat ćemo da relacije prostora informiranosti i ekološkog orijentiranja određuju sljedeće orijentacije: *ALTERNATIVNI IZVORI ENERGIJE* (EO 1), *NEZAINTERESIRANOST ZA EKOLOŠKU PROBLEMATIKU* (EO 11), *te SANKCIJE I PLANIRANJE KAO PREVENTIVA ČISTE OKOLINE* (EO 12).

Analizirajmo redom vezu svake od ovih orijentacija s izvorima informiranja. Iz obje tablice faktorskih koeficijenata zaključujemo da oni ispitanici koji se zalažu za alternativne izvore energije prvenstveno dobivaju informacije posredstvom ekoloških katastrofa i iz vlastitog zanimanja (smjer veze je isti!), dok im informacije koje dobivaju iz bližih socijalnih kontakata djeluju kontraproduktivno. Dakle, što su više

informirani o ekološkim katastrofama, to će veće zalaganje pokazivati za alternativne energije. Također, ti pojedinci imaju povjerenja u informacije dobivene iz razgovora sa susjedima i poznanicima, to manje što su sami skloniji alternativnim energijama. Njima je sama katastrofa i vlastita struka informativno relevantnija, nego "prepričavanje" objektivnih činjenica. Za one koji odbacuju energetske alternativu vrijede upravo obrnuti zaključci – takvi ispitanici skloniji su ekološkim "glasinama", naročito onim sadržajima koji se odnose na postojeće izvore energije. Posebno je indikativna veza između nezainteresiranosti za ekološku problematiku i izvora informacija. S obzirom na suprotan predznak te orijentacije u kontekstu informiranja o katastrofama i strukovnog informiranja, zaključujemo da ti pojedinci s jedne strane ne akceptiraju ekološke informacije kao one koje bi za njih imale neki značaj, te s druge strane da takve informacije eventualno dobivaju u krugovima istomišljenika, tj. onih kojé ne zanima ta vrsta problematike. Odatle je razumno zaključiti da, barem u ovom slučaju, informiranost bitno uvjetuje kretanje u takvim krugovima ljudi, koji su skloni ne samo selekciji područja interesa nego i eksplicitnom odbacivanju određenih sadržaja, u ovom slučaju ekoloških. Moguće je, također, da je ovdje riječ o površnim socijalnim relacijama, koje imaju prvenstvenu funkciju labavog održavanja kontakta, bez potrebe da se pojedinac opterećuje nekim "novim" temama, o kojima treba ne samo nešto znati, nego i zaključivati.

Iduća veza dobivena kanoničkom analizom ukazuje da pojedinci koji najoštrije osuđuju evidentnu zagađenost, tražeći za ekološke prekršaje najoštrije kazne, prema strukturi informiranosti rezoniraju na sličan način kao i oni pojedinci koji prihvaćaju alternativne izvore energije. Razlika među njima zapravo i nije u tematici, jer i jedni i drugi imaju u fokusu energetska postrojenja, nego u smjeru razmišljanja. Dok oni prvi tragaju za novim (alternativnim) rješenjima, ti drugi su radikalniji. Oni smatraju da preventiva nije samo u izboru energije, nego i u sankcioniranju postojećeg uz preduprijeđenje budućeg. Takvi pojedinci vjerojatno su i inače nepovjerljivi prema svemu što se svodi na puki dogovorni konsenzus, ako to nije i legislativno definirano.

U nešto manjoj mjeri preopkrivanje informiranja i ekološkog orijentiranja proizvodi *PRONUKLEARNU ORIJENTACIJU* (.32) i *POPULACIONISTIČKI KONCEPT* (.37). Te orijentacije imaju isti smjer projekcije kao i orijentacija nezainteresiranosti za ekološku problematiku. Njihova nešto manja kanonička vezanost može se dobrim dijelom objasniti i njihovim sadržajem. U oba slučaja riječ je o ekološki partikularnim sklopovima mišljenja, koji zahvaćajući u premalu količinu sadržaja iz tog područja i ne mogu imati neke znatnije veze s izvorima ekološkog informiranja, koje podrazumijeva niz različitih sadržaja od kojih su nuklearke i stanovništvo samo neke od tema. Iz sadržaja te relacije također zaključujemo da ti pojedinci nisu skloni davati veći značaj informacijama koje govore o ekološkim katastrofama, da oni mišljenje o ekologiji ne crpu iz vlastite struke, te da žive u okruženju koje razmišlja na sličan način.

Sljedeće dvije orijentacije imaju suprotan predznak veze s prostorom informiranja. Riječ je o onima koji su zabrinuti za sve resurse (EO 5) uz korelaciju s kanoničkim faktorom -0.31 , te onima koji prema našem mišljenju realno percipiraju ekološke probleme (-0.32). Negativan predznak ukazuje na sličnost njihove strukture informiranosti s onom koja vrijedi za "energetske alternativce". Kao što smo već prije objasnili, negativna projekcija na kanoničku dimenziju znači da takvi pojedinci daju manji značaj privatnim kontaktima u svezi ekološkog informiranja, pri čemu se oslanjaju na one informacije koje smatraju objektivnijima a to su same katastrofe i vlastita struka.

Pokušajmo sada još ocrtati neke moguće pretpostavke za nepostojanje veze između nekih od preostalih orijentacija i izvora informiranja. Pogledamo li malo bolje neke orijentacije, uočavamo da (barem po imenu) jedan dio njih i ne može biti znatnije uvjetovan isključivo izvorima informacija, već prije nekim sklopovima mišljenja i stavova koji se formiraju na fundamentalnijem planu, te imaju odlike vrijednosnih i stavovskih koncepata ili sustava. Takve su dimenzije npr. naturalistička, tehnicistička, tehnokratsko-totalitarna, no i koncept svjetske štednje (kao vrsta generalizacije čuvarstva) ili pak neka od futurističkih vizija. Kako objasniti da antinuklearna orijentacija ima slabu povezanost s prostorom informiranja, kad je velika većina napisa u zadnjih nekoliko godina posvećena upravo problemu nuklearne energije? Jedno od objašnjenja jest da je riječ o polarnoj dimenziji koja u paru s pronuklearnom orijentacijom predstavlja zapravo jednu jedinu dimenziju, pa se prethodna analiza odnosi na obje, samo sa suprotnim predznakom. Iz *Tablice 3.2* zaključujemo da je zasićenost pronuklearne orijentacije prostorom informiranja znatno veća nego antinuklearne orijentacije (-.17), što znači da na pronuklearna sredstva javnog priopćavanja djeluju tako da im u još većoj mjeri očvršćuju njihovo uvjerenje upravo zato što ih nastoje uvjeriti u mišljenja suprotna njihovima. Odatle slijedi zaključak da je onda u pitanju njihova struktura ličnosti kao determinirajući faktor, te da je njihovo uvjerenje izgrađeno na izvaninformativnim sadržajima.

Antinuklearna orijentacija trebala bi u tom slučaju biti mnogo više saturirana izvorima informacija, što nije slučaj pa je i ovdje vjerojatno riječ o formiranju mišljenja na osnovi drugih vrsta sadržaja. Naša je pretpostavka da je antinuklearna orijentacija velikim dijelom produkt straha od potencijalno velike opasnosti, čiji su izvori u neurotičnosti nazočnoj kod većine individua u uvjetima života u suvremenom društvu. Ta vrsta "prokineskog sindroma" mogla bi stvoriti apriorizam mišljenja kao plodno tlo za odbijanje svake rasprave na temu nuklearne energije a poglavito za promišljanje bilo kakvih argumenata.

5. ZAKLJUČAK

Pokušajmo sumirati rezultate dobivene analizom i odgovoriti na pitanja koja smo u početku postavili. Prvo pitanje odnosilo se na postojanje veze između prostora informiranja i prostora ekološkog orijentiranja. Drugo pitanje odnosilo se na traganje za vezom između pojedinih tipova informiranja i pojedinih ekoloških orijentacija. Treće pitanje odnosilo se na brojnost, sadržaj i vrstu kanoničke veze između dvaju analiziranih faktorskih prostora. Glede toga, navodimo sljedeće zaključke:

1. Veza između prostora informiranja i ekoloških orijentacija relativno je slaba po intenzitetu, te se tom vezom može protumačiti samo 16.8% zajedničke varijance tih prostora.

2. Ustanovljena je egzistencija samo jedne statistički značajne kanoničke relacije, koja u većoj mjeri povezuje tri tipa izvora informiranja sa sedam ekoloških orijentacija.

3. Najznačajniji izvor informiranja su ekološke katastrofe a najmanje značajan – socijetalna informiranost.

4. Od svih dobivenih ekoloških orijentacija samo tri znatnije pridonose kanoničkoj korelaciji ta dva faktorska prostora. Dvije od njih (*ALTERNATIVNI IZVORI ENERGIJE* i *SANKCIJE I PLANIRANJE KAO PREVENTIVA ČISTE OKOLINE*) govore o jednom od ekoloških problema – problemu energije i to s različitim pozicija, dok je treća zapravo neekološka orijentacija i predstavlja ekološku nezainteresiranost.

5. Što su orijentacije partikularnije, to je njihova veza s prostorom informiranja znatnija; izuzetak je *PERCEPCIJA REALNIH UZROKA ZAGAĐENJA* kao orijentacija kod koje je prisutna relativno poželjna veza s informacijama o ekološkim katastrofama i strukovna informiranost ali očito i nešto što znatnije utječe na realnost percepcije takvih pojedinaca koji ekološke sadržaje povezuju sa socijalnim i političkim problemima.

Zaključimo na kraju da je za ozbiljnije sagledavanje problematike, koju smo analizirali, nužno potrebno ustanoviti povezanost između analiziranih prostora i relevantnih osobina pojedinaca, kako u vezi njihovog socijalnog konteksta tako i u vezi elemenata njihove ličnosti.

LITERATURA:

- Cifrić, I., Čulig, B. (1987). *Ekološka svijest mladih*. Zagreb: CDD.
Cifrić, I. /ur./ (1988). *Društvo i ekološka kriza*. Zagreb: Sociološko društvo Hrvatske.
Cifrić, I. (1989a). *Socijalna ekologija*. Zagreb: Globus.
Cifrić, I. /ur./ (1989b). *Ekološke dileme*. Zagreb: Sociološko društvo Hrvatske.
Cifrić, I. (1990). *Ekološka adaptacija i socijalna pobuna*. Zagreb: Radničke novine.
Čulig, B. (1991). Globalne ekološke orijentacije. *Revija za sociologiju*, 22(1-2):121-153.

ECOLOGICAL ORIENTATIONS AND INFORMATION OBTAINED ON PROBLEMS OF ECOLOGY

Benjamin Čulig
Faculty of Philosophy, Zagreb

Summary

This work represents the results of the research on the connection between ecological orientation and the sources of information on problems of ecology. Nineteen miscellaneous ecologic orientations were established as well as 3 types of informing all based on the existing sources of information. The relationship between them has been put to analysis using canon relations and the significant dimensions, with .01 of risk were the result obtained. One canon relation resulted and it connected some of ethical orientations (seven in fact) with the obtained types of information.

The results are pointing that information influences those orientations that essentially deal with particular ecological problem — primarily power and other resources, and with the problem of devastation of environment. From the possible sources of information the most significant has proved to be: the ecological catastrophe, while less important information has been obtained by social contacts. It has been concluded that more particular orientations were more saturated by the sources of information — that means that the perception of particular ecologic problem can have no really fundamental basis in other systems of evaluating as e.g. value appreciation or attitude formed through experience; the exception being the perception named "perception of real causes of ecological pollution" — it proved to be closely connected to the information dimension, not so much to the social one, and it is also more connected to the expert information as well as to the information on ecological catastrophe. Thus it may be concluded that lesser interest for the ecological problems conditions the lesser degree of interest in ecological information, and that the existence of many ecological orientation has primarily been caused by other factors taken from value and attitude complexities.

Key words: *ecologic information (informing), ecologic orientations*

ÖKOLOGISCHE ORIENTIERUNGEN UND INFORMIERUNGSGRAD DER ÖKOLOGISCHEN PROBLEMATIK

Benjamin Čulig
Philosophische Fakultät, Zagreb

Zusammenfassung

In dieser Arbeit werden mögliche Verhältnisse zwischen den ökologischen Orientierungen einerseits und dem Informationsgrad über die ökologische Problematik andererseits nachgefordert. Es wird festgestellt, dass es im Bezug auf die vorhandenen Informationsquellen 19 verschiedene ökologische Orientierungen und 3 Informationstypen gibt. Relation dieser Räume wird durch die Analyse kanonischer Relationen nachgeprüft, wobei die mit Risiko .01. signifikante Dimensionen ausgeschieden werden. Erhalten wird eine kanonische Relation, die einige ethischen Orientierungen (es geht um 7 ethische Orientierungen) mit den erhaltenen Informationstypen in ein engeres Verhältnis bringt.

Die erzielten Resultate weisen darauf hin, dass von dem Informationsgrad diejenigen Orientierungen beeinflusst werden, denen partikuläre ökologische Probleme im Fokus stehen, vor allem das Problem energetischer und anderer Ressourcen, als auch die Probleme der Umgebungsverwüstung. Unter allen Informationsquellen sind die ökologischen Katastrophen von grösster Bedeutung, während die durch Sozialkontakte erhaltenen Informationen von weniger Bedeutung sind. Man kommt zu dem Schluss, dass die partikulären Orientierungen durch Informationsquellen stärker beeinflusst werden, d. h. dass die Perzeptionen einzelner ökologischer Probleme in anderen Denksystemen, wie z.B. in Wertsystemen, oder in den durch die Erfahrung ausgebildeten Stellungen, nicht eine fundamentale Grundlage haben. Eine Ausnahme ist die Orientierung, genant "Perzeption realer Verschmutzungsursachen", die mit dem Informationsraum verhältnismässig stark verbunden ist: weniger mit dem sozietalem, mehr mit dem fachlichen Informationsgrad und mit demjenigen über die ökologischen Katastrophen. Daraus kann der Schluss gezogen werden, dass ein geringeres Interesse an den ökologischen Problemen eine geringere Interessenstufe an den ökologischen Informationen bedingt und dass das Vorhandensein vieler ökologischer Orientierungen vor allem durch andere Faktoren aus den Wert- und Stellungengefügen bedingt ist.

Grundaussprüche: ökologischer Informationsgrad, ökologische Orientierungen