

UDK 316.65-057.875:[316.776:504](497.13)

316.776:504](497.13)

Izvorni znanstveni članak

Primljeno: 25. studenog 1992.

Tko komu i zašto vjeruje u ekologiju Analiza izvora i subjekata informiranja

Benjamin Čulig

Filozofski fakultet, Zagreb

Sažetak

Dva su ekološka segmenta predmet analize u ovom radu. Prvi se odnosi na vrednovanje važnosti pojedinih izvora informiranja, dok se drugi odnosi na iskazivanje povjerenja različitim subjektima (akterima) informiranja. Nakon analize osnovnih statističkih pokazatelja nastojali smo ustanoviti odnos između tih dvaju segmenta, kako bismo ustanovili povlači li pridavanje važnosti nekom izvoru informiranja za sobom i iskazivanje povjerenja.

Ispitivanje je provedeno u dva navrata, u razmaku od 4 godine (1988 i 1992.), na reprezentativnom slučajnom uzorku studentske populacije na dva sručilišta u Hrvatskoj.

Metodološki gledano, ispitivali smo postojanje statistički značajnih kanoničkih relacija između latentnih dimenzija dobivenih komponentnom analizom na oba ispitivana skupa. Služili smo se standardnim multivarijantnim procedurama. Rezultati su pokazali postojanje jedne statistički značajne kanoničke relacije, koja se može iskazati na sljedeći način: ispitanici koji pridaju važnost stručnoj literaturi ekološke provenijencije, znanju na osnovi vlastita zanimanja te ozbiljno shvaćaju ekološke katastrofe, skloniji su iskazivanju povjerenja stručnjacima (znanstvenicima) i ekološkim udruženjima kad se informiraju o ekološkoj problematice.

Odavde proizlazi: a) da se medijima ne vjeruje, iako im se pridaje važnost, b) ekološke katastrofe studentska populacija ne promatra senzacionalistički, nego ih doživljava kao ozbiljan problem, podložan znanstvenoj analizi, c) dok se znanstvenicima vjeruje, politici — čak i kad iznosi ekološke programe — ne vjeruje se, ni kad iz njezinih redova govore stručnjaci.

Zaključimo na kraju da je zajednička protumačena varijanca ispitivanih prostora relativno mala (14%), što navodi na zaključak da se oba ili jedan od ispitivanih segmenta mogu bolje objasniti drugim sadržajima.

Ključne riječi: izvori ekološkog informiranja, subjekti ekološkog informiranja

1. UVOD

Od radova koji se u širem ili užem smislu bave socijalnoekološkom problematikom najčešće se očekuje svrstavanje u jednu od dviju skupina: (a) teorijski sofisticirano obrađen ekološki problem (pa i više njih), prepoznatljive pojmovne strukture, krajnja svrha kojih je općecivilizacijska diskurzivna ekstrapolacija; (b) znanstveno-istraživački radovi »znak raspoznavanja« kojih je pomno odabran i proekološki usmjeren skup rezultata, gdje je kriterij izbora najčešće očita alarmantnost i činjenička samorazumljivost. Budući da je broj recentnijih radova obiju vrsta postao pozamašan¹, a kako

1 Samo na jednom socijalnoekološkom projektu (Ekološki aspekti društvenog razvoja) tiskano je 4 zbornika radova, 3 knjige, 1 udžbenik, 2 doktorata znanosti i bezbroj pojedinačnih tekstova. Budući da količina radova ne mora povlačiti za sobom kvalitetu, navedena dihotomija mogla bi se shvatiti pejorativno. To nam nije bila namjera, jer smo mišljenja da proces konstituiranja neke discipline (riječ je o socijalnoj ekologiji) nužno prolazi upravo ovakav put. U tom smislu smatrat ćemo korisnim svaki rad koji, čak i kad ne udovoljava baš svim znanstvenim standardima, ipak pridonosi oznanstvljivanju same discipline. Na kraju krajeva, u gornju dihotomiju uklapaju se i radovi autora ovoga teksta...

je gornja dihotomija na njima uglavnom primjenjiva,² čini se da se u posljednje vrijeme javila potreba za svojevrsnim »zaokretom« u objemu spomenutim skupinama. To znači da se u slučaju (a) javlja potreba za teorijskom generalizacijom koja bi se oslanjala na rezultate empirijskih istraživanja, dok se u skupini (b) javljaju radovi utemeljeni na rezultatima istraživanja onih »manje interesantnih« problema, i to čak i onda kad rezultati nisu prezentirali nikakvu posebnu, pa ni ekološki očekivanu i zdravorazumski samorazumljivu, činjenicu.

Svrha ovoga rada jest pozabaviti se upravo potonjim tipom problema. Pokušat ćemo, u mjeri u kojoj je to moguće, dovesti u vezu rezultate istraživanja koje je provedeno u razmaku od četiri godine³, ne toliko s ciljem generaliziranja prikupljenih činjenica u vidu ekološki očekivanih trendova, nego upravo suprotno. Želimo pokazati kako se (u istraživanjima nikad definitivno verificirana) ekološka svijest pro-sječnog pojedinca⁴ polako rastače, postajući predmet rasprave sve užega kruga pojedinaca, i to najčešće onih koji su strukovno »osuđeni« na bavljenje ovom problematikom. Kao što kaže meštar vatikanske ceremonije prilikom proglašenja pape: »Sic transit gloria mundi« – došlo je, čini se, vrijeme da se tobogeni socijalni ekolozi odreknu laskava položaja aktera koji su uvijek aktualni i zanimljivi, pa čak i kad iznose kontraverzne činjenice, te da prionu uz mukotrpan posao sređivanja dobivenih informacija, ne da bi konstituirali prvu moguću znanstvenu paradigmu nego da bi omogućili daljnje znanstveno dijagnosticiranje fenomena, koji su – na žalost, moramo to ipak na kraju priznati – doista alarmantni.

2. ODREĐENJE PROBLEMA

Ovaj rad pokušat će interpretirati rezultate istraživanja koje je pod nazivom »socijalnoekološki aspekti društvenog razvoja« provedeno na reprezentativnom slučajnom uzorku studentske populacije⁵ u lipnju 1992. godine, uzimajući u razmatranje dva manja segmenta koje smo radno nazvali »izvori informiranja« i »povjerenje u subjekte ekološkog informiranja«.

Pošto je analogno istraživanje za izvore informiranja provedeno na populaciji cijele Hrvatske potkraj 1989. godine, za ovu prigodu rekonstruirali smo odgovarajući uzorak ispitanika iz toga istraživanja, čime smo omogućili usporedbu rezultata da bismo ustanovili eventualne promjene glede navedenih segmenata.

Konkretnije rečeno, zanimat će nas sljedeći problemi:

- 2 Po nekim shvaćanjima (npr. Lay, 1992), može se govoriti o aktivističkim ekološkim tekstovima, osim teorijskih i empirijskih radova. Ne odričući pragmatičku vrijednost ovakvih tekstovima, ipak ih ne možemo smatrati znanstvenim radovima. Postoji i stanovit broj radova koji u ekologiju ulaze samo formalno, dok su zapravo bilo tematski bilo metodološki potpuno promašeni. Izuzmimo li sve navedene radove, ostaju nam navedene grupe koje se mogu podijeliti otprilike u omjeru 3:1 u korist teorijskih radova.
- 3 Prvo istraživanje provedeno je u jesen 1988. godine, a drugo ljeti 1992. godine. Oba istraživanja odnosila su se na različite socijalnoekološke aspekte društvenog razvoja. Istraživanja su provedena u okviru Zavoda za sociologiju Filozofskog fakulteta u Zagrebu.
- 4 U dosadašnjim istraživanjima (Cifrić i Čulig 1986; 1988; 1992.) dobiveni su samo djelomični i razmrljeni oblici svijesti o pojedinim ekološkim problemima i razne vrste zabrinutosti. Osim ovih sadržaja, dobivaju se, prvenstveno na manifestnom planu, razni proekološki sadržaji koji najčešće nisu povezani s dubljim razumijevanjem, nego prije s vlastitim interesima i političko-socijalnim nezadovoljstvom pojedinaca.
- 5 Uzorak se sastojao od 547 ispitanika Zagrebačkog i Riječkog sveučilišta. Od toga je u Zagrebu anketirano 453, a u Rijeci 94 ispitanika. Kontrolne varijable bile su spol, vrsta studija (struka), godina studija i onoliko koliko je to bilo moguće – regionalna zastupljenost.

- 1) mjesto koje pojedini izvori ekološkoga informiranja zauzimaju u svijesti pro-sječnoga pripadnika studentske populacije,
- 2) stupanj povjerenja koji isti ispitanici iskazuju najvažnijim subjektima ekološkog informiranja,
- 3) komparativna analiza izvora informiranja iz 1989. i 1992. godine,
- 4) latentna struktura varijabli obaju segmenata,
- 5) multivarijatne relacije »izvora informiranja« i »povjerenja u subjekte«.

Analizu ćemo provesti na univarijatnom (deskriptivnom) planu za stavke 1–3, dok ćemo ostale stavke analizirati multivarijatno, i to komponentnim modelom faktorske analize i analizom kanoničkih relacija.

3. TEORIJSKO-KONCEPTUALNE PRETPOSTAVKE

O konceptualnom određenju ekološke svijesti i ekoloških orijentacija u više se navrata pisalo u znanstveno-istraživačkim radovima koji se u užem smislu bave ekološkom problematikom.⁶ Pritom su uzeti u razmatranje najrazličitiji sklopovi mišljenja, za koje se pretpostavljalo da su mogući generatori koji produciraju takve sklopove mišljenja, ideja, stavova i vrijednosti kojima možemo pripisati ekološku osviještenost, prepoznatljivu u obliku različitih ekoloških orijentacija.

Nije nam namjera baviti se na ovom mjestu bilo kojom od navedenih kategorija nego ih uzeti kao osnovne odrednice konceptualnog okvira unutar kojeg i na osnovi kojeg se relativno jednostavno može elaborirati problem koji smo si u svezi s tim rado postavili. Kao što smo već napomenuli, ovdje ćemo se pozabaviti dvama relativno minornim segmentima, za koje, s jedne strane, pretpostavljamo vezanost uz ekološku problematiku uopće, dok, s druge strane, na osnovi već dobivenih rezultata (Čulig, 1992) znamo da samo manjim dijelom ovise o tipovima ekološkog orijentiranja.

Kako je već priopćeno, riječ je o segmentu »izvora informiranja« i »povjerenju u subjekte ekološkog informiranja«. Osvojimo se na svaki od njih zasebno. Pod ekološkim informiranjem općenito se može misliti na cijelokupan skup informacija najrazličitije provenijencije, rezultat djelovanja kojeg jest poznavanje činjenica o ekološkim problemima, njihovo situiranje u kontekst ostalih informacija, njihovo »dorađivanje« preko »filtera« vrijednosti, stavova, interesa, motiva, aspiracija itd. te njihovo ponderiranje u kontekstu ostalih ekološki relevantnih konstituensa svijesti o okolini. Odavde proizlazi da se navedeni segment može ispitivati s obzirom na stupanj informiranosti, zatim s obzirom na konotacijsku pozadinu koja im može znatnije mijenjati smisao te napokon s obzirom na potencijalni akcijski plan na kojem informacije mogu djelovati kao glavni pokretač svake vrste ekološkog angažmana. U sklopu ovoga rada zanimat će nas samo jedan od navedenih aspekata, točnije – jedan element toga aspekta. Ovdje ćemo se isključivo pozabaviti tipovima izvora informiranja. Budući da je o tome opširnije pisano u spomenutom tekstu autora ovoga rada, ovdje ćemo naznačiti samo osnovne odrednice i njihovu potencijalnu vezu s drugim navedenim segmentom. U navedenom radu razmatrali smo tri tipa informiranja. Prvi se odnosio na informiranje kojemu je težište na sredstvima javnog priopćavanja. Drugi tip informiranja odnosio se na informiranje vezano uz socijalne kontakte, dok se treći odnosio na znanstveno-strukovno informiranje. Naše ispitite

6 Vidjeti npr. Cifrić, 1989; Čulig, 1991; Lay, 1992.

vanje odnosi se na ustanavljanje stupnja važnosti koji pojedinci pridaju pojedini izvoru informiranja.

S tim je izravno povezan i drugi ispitivani segment. Naime, poznavanje izvora iz kojih je pojedinac dobio informaciju nije dostatna odrednica. Mi ni po čemu ne možemo znati je li pojedinac npr. informiran iz tiska samo zato što mu drugi oblici informiranja jednostavno nisu dostupni, ili je tiskovno informiranje njegov vlastiti izbor koji zapravo zadovoljava sve njegove potrebe glede poznavanja ekološke problematike. Mi također ne znamo smatra li on korišteni izvor dostatnim, zato jer ga ta problematika ne zanima, ili pak izbjegava druge izvore informiranja stoga što im ne vjeruje. Napokon, pojedinac može biti obaviješten iz svih izvora podjednako, a da pritom njegova struktura informiranja bude preferencijska, i to upravo određena stupnjem povjerenja pridruženim onim subjektima važnost kojih je proistekla iz vrijednosnih i stavovskih odrednica. Sve navedene pretpostavke upućuju na važnost još nekih segmenata koji su u prostoru informiranja presudni.

Na ovom mjestu zanimat će nas samo jedan od njih – stupanj povjerenja koji pojedinci pridaju različitim subjektima informiranja, i to u sklopu informiranja o energiji i energetskim problemima.

Mišljenja smo da je tema energije i energetskih postrojenja, uz još neke teme (zagađenje, ekološke katastrofe), na planu informiranja jedna od najeksploatiranih tema. Ona je istodobno i više značna, jer uključuje probleme kao što su zagađivanje, energetska strategija, načini odlučivanja i drugo, no ona je i jednoznačna, kad govorimo o sasvim konkretnim subjektima (akterima), jer sažima u sebi konkretno i koncentrirano povjerenje (nepovjerenje) prema pojedinom subjektu. To, dakako, ne znači da preko upita o subjektima možemo dobiti odgovor na pitanja koja smo prethodno postavili. No ovdje će nas u prvom redu zanimati odgovor na osnovno pitanje: da li pridavanje važnosti nekom izvoru informiranja (tipu informiranja) implicira visok stupanj povjerenja u određeni subjekt odlučivanja?

4. METODOLOŠKE NAPOMENE

Premda smo već naveli nekoliko metodoloških pretpostavki, opisat ćemo iscrpnije uzorak, metode, način obradbe podataka i konstruirane instrumente.

Uzorak ispitanika rekonstruiran iz istraživanja 1988. predstavljao je slučajan reprezentativan uzorak studentske populacije Zagrebačkog i Riječkog sveučilišta. Broj ispitanika koji smo rekonstruirali iznosio je 451 ispitanika. U istraživanju 1992. imali smo 547 ispitanika.

Instrument za mjerjenje odnosa prema izvorima informiranja sastojao se od 6 itema, koji su predstavljali izvore relevantne za informiranje o ekološkim problemima. Na analogan način izabrali smo 6 tipičnih subjekata ekološkog informiranja, od kojih su neki institucionalno predodređeni za to, dok su neki neformalni ekološki akteri. Oba instrumenta imala su pridružene skale Likertova tipa, numeričke odrednice kojih su pokrivale interval od »vrlo malo« (važno) do »vrlo mnogo« (važno) za prvi instrument, odnosno »potpuno nepovjerenje« (=1) do »potpuno povjerenje« (=5) za drugi instrument.

Od numeričkih procedura iznosimo postotke odgovora ispitanika na ponuđene modalitete, aritmetičke sredine i pripadne rangove za oba instrumenta. Latentne dimenzije obaju prostora dobili smo primjenom faktorske analize pod komponentnim

modelom, uz primjenu GK kriterija za zadržavanje značajnih dimenzija. Dobivene dimenzijske podvrgli smo standardnoj biortogonalnoj analizi kanoničkih relacija. Za samu obradbu upotrijebili smo programe iz statističkog paketa SS-MAKRO.⁷

5. REZULTATI I INTERPRETACIJA

5.1 Izvori informiranja

U ovom odjeljku zanimat će nas distribucije reagiranja ispitanika na različite izvore informiranja. Budući da imamo rezultate primjene istoga instrumenta u razmaku od četiri godine, zanimat će nas i eventualne promjene do kojih je došlo između 1988. i 1992. godine. Rezultate zbog preglednosti navodimo u dvjema tablicama.⁸

Tablica 1.1 – Stupanj važnosti izvora informiranja za studentsku populaciju 1988.

Izvori informiranja	vrlo malo	malо	osrednje	mnogo	vrlo mnogo	\bar{x}
1. Čitanje dnevnih i drugih novina	5.3	10.6	37.5	31.7	14.9	3.40
2. Razgovor sa susjedima, prijateljima	12.6	24.4	40.4	16.9	5.8	2.79
3. Televizija i radio	2.2	7.3	29.3	36.8	24.4	3.74
4. Čitanje stručne literature	14.6	19.7	31.9	17.7	15.7	3.00
5. Ekološke katastrofe	4.2	9.5	14.9	31.3	40.1	3.94
6. Znanje na osnovu vlastitog zanimanja	10.4	18.6	41.7	21.1	8.2	2.98

Iz tablice se vidi da ispitanici ekološke katastrofe smatraju najvažnijim izvorom informiranja. S druge strane, o ekološkim problemima vjerojatno relativno malo pričaju sa susjedima i prijateljima, jer ih smatraju najmanje važnim izvorom informiranja. Moguće objašnjenje posljednjeg ranga koji ima ovaj izvor jest da je obavijestenost u pojedinim bliskim krugovima podjednaka, pa unutar njega nitko ne dobiva neke nove važne informacije nego je vjerojatnije da se srođan tip ljudi informira na isti način, odnosno iz istih izvora.

Što se tiče informiranja preko ekoloških katastrofa, ispitanici su vjerojatno još uvijek pod dojmom černobilske katastrofe 1986. godine, te pokretanja novinarskih »istraga« do nebrojenih drugih primjera iste vrste. Ovom izvoru informiranja važnost pridaje više od 71% ispitanika.

Dok je za navedene izvore informiranja situacija relativno jasna, nešto je teže rangirati ostale izvore jer se između nekih od njih ne može uspostaviti jasno distanciranje. Naime, možemo reći da se »televizija i radio« po važnosti svrstavaju odmah iza ekoloških katastrofa kao izvora informiranja, što je donekle objasnivo samo činjenicom da je televizija sredstvo koje najdramatičnije može prikazati upravo posljedice zagađivanja svake vrste. No koliki je »razmak« između audio-vizualnih izvora u

7 U kanoničku analizu ušli smo s faktorskim skorovima ispitanika na kosim latentnim dimenzijama dobivenim OBLIMIN transformacijom iz VARIMAX solucije za oba skupa varijabli. Bazična solucija zadržala je kao značajno one dimenzije svojstvena vrijednost kojih je bila veća od jedinice. Cijela procedura radena je primjenom programa NUCLEIN 2 iz programskega paketa SS-MAKRO koji je implementiran na SRCE-u na računalu UNISYS.

8 Važno je, zbog korektnosti, napomenuti da smo iz svih tablica u kojima iznosimo postotke izbacili ispitanike koji na neko pitanje nisu odgovorili, tako da je zbroj postotaka po modalitetima odgovora manji od 100%. Lako se može vidjeti da je riječ o iznimno malom broju ispitanika (ispod 3%).

usporedbi s pisanom riječju ne možemo pouzdano suditi na temelju dobivenih rezultata. Zato ćemo se suzdržati od striktnog rangiranja pojedinih izvora te zaključiti da se prije radi o rangu pojedinih grupa izvora informiranja, i to kako slijede: a) katastrofe, b) mediji, c) struka, d) socijetalni izvori. Ovaj redoslijed je, čini se, »prirodan« za različite vrste informacija, a ono što je ovdje specifično jest to da ispitanici vjerojatno samoj katastrofi pridaju nešto više od puke informacijske vrijednosti, pa je ona jača i od najjačih medija. Napomenimo samo još činjenicu da usporedba ovih rezultata s rezultatima dobivenim na uzorku cijelog stanovništva pokazuje istu sliku, osim u jednom podatku. Naime, na cijelom je uzorku strukovna informiranost na posljednjem mjestu. Ovaj je redoslijed zapravo vrlo logičan, jer se studenti ipak školuju za stručnjake različitih profila, pa je veća vjerojatnost da i s te strane dobivaju ekološke informacije kojima vjeruju više nego priateljima.

Tablica 1.2 – Stupanj važnosti pojedinog izvora informiranja za studentsku populaciju 1992.

izvori informiranja	vrlo malo	malo	osrednje	mnogo	vrlo mnogo	\bar{x}
1. Čitanje dnevnih i drugih novina	4.6	11.3	34.6	33.3	12.4	3.32
2. Razgovor sa susjedima, prijateljima	7.5	26.5	38.9	18.8	6.0	2.83
3. Televizija i radio	2.9	6.6	26.7	42.8	19.0	3.62
4. Čitanje stručne literature	4.0	11.2	16.6	37.7	28.2	3.67
5. Ekološke katastrofe	1.8	5.1	14.3	36.9	39.9	4.02
6. Znanje na osnovu vlastitog zanimanja	3.8	10.4	28.7	35.3	19.6	3.50

Potražimo u gornjoj tablici najprije ono što se nije promijenilo. Već se na prvi pogled vidi (\bar{x}) da je pozicija najvažnijeg i najmanjeg važnog izvora informiranja ostala ista. Ekološke katastrofe i dalje su ono što izaziva najveću pozornost i ima najjaču informativnu moć. Analogno tome, socijetalni kontakti i dalje nisu izvor informacija kojem se – u usporedbi s rezultatima iz 1988. godine – pridaje iole veća važnost. Audio-vizualni izvori, premda su izgubili drugu poziciju, zapravo se procjenjuju jednakom – razlika u prosječnim rezultatima u navedenim istraživanja realno je neznatna. Ni za tisak ne može se reći da je procijenjen znatno drukčije. Uzme li se u obzir činjenica da se u razdoblju između dvaju istraživanja doista smanjio broj napisa koji dotiču ekološku problematiku, ovu procjenu možemo smatrati realnim viđenjem stanja stvari.

Pogledajmo sada one rezultate koji su doživjeli znatnije promjene. Riječ je o dvama izvorima informiranja u kojih su pomaci de facto reda veličine jednog stupnja na ispitivanoj skali. Naime, dok je u istraživanju 1988. konstatirano oko 30% onih koji vlastito zanimanje smatraju važnim i jako važnim izvorom informiranja, u istraživanju 1992. njih je gotovo 55%! Nešto slično zbilo se s čitanjem stručne literature. Postotak onih koji pridaju važnost ovom izvoru iznosio je 1988. godine 33.4%, dok je 1992. godine taj postotak porastao čak na 65.9%! Odakle pridavanje važnosti vlastitom zanimaju i stručnoj literaturi? Jedan od mogućih odgovora bio bi da smo u drugom uzorku imali ispitanike koji su skloniji stručnom i strukovnom informiranju pa su navedene promjene »cehovske« prirode. Ovaj ćemo odgovor odbaciti iz jednostavnog razloga što je i drugo istraživanje bilo uzrokovano tako da su ispitanici zadovoljavali sve bitne uvjete reprezentativnosti populacije. Drugi mogući odgovor bio bi vezan uz pretpostavljene promjene koje su se desile u svim strukama – kako u pogledu pojave

ekoloških sadržaja, tako i u pogledu pojave doista velikog broja stručnih i znanstvenih radova koji obrađuju ovu temu. Obje su činjenice same po sebi točne, no one još ne dokazuju da je samom njihovom pojavi procjena važnosti porasla. Treća pretpostavka mogla bi se baviti idejom »medijske istočenosti« pukih informacija, što bi iole zahtjevnijeg pojedinca nagnalo u potragu za »ozbiljnijim« i stručnijim sadržajima. No onda bi se kao logična posljedica morao pojaviti znatniji pad u pridavanju informacijske važnosti medijima, što se, kako smo već pokazali, nije zabilo.

Premda smo mišljenja da su svi navedeni razlozi barem dijelomično pridonijeli nastaloj promjeni, priklonit ćemo se hipotezi koja se oslanja na inertnost u akceptiranju fundamentalnije strane nekih sadržaja. Naime, ako se složimo s činjenicom da je ekološka problematika postala predmet šireg interesa u zadnjih desetak godina, smatramo da je trebalo proći neko vrijeme da se već prihvaćene činjenice (informacije) »deideologiziraju« i dožive kao ozbiljna procjena, što bi impliciralo kako potrebu za ozbiljnijim informacijama tako i pridavanje veće važnosti stručnijim i znanstvenijim informacijama.

5.2 Povjerenje u subjekte informiranja

Segment koji ćemo analizirati u ovom odjeljku zapravo se odnosio na propitivanje stupnja povjerenja koje ispitanici pridaju najvažnijim akterima u informiranju kad izvješćuju o energiji i energetskim problemima. Kako smo već napomenuli, informiranje o ovom tipu ekoloških problema jest višestruko, pa nam može poslužiti kao osnovica za svojevrsnu generalizaciju, pogotovo stoga što propitani subjekti daju sve vrste ekoloških informacija, koje se, upućene od istih subjekata, vjerojatno slično i vrednuju.

Za razliku od prethodnih informacija, za subjekte informiranja imamo samo podatke iz 1992. godine, pa ih iznosimo u sljedećoj tablici.

Tablica 2 – Povjerenje u subjekte informiranja (1992)

subjekti informiranja	uopće nema povjerenja	nema povjerenja	neodlučan	ima povjerenja	potpuno povjerenje	\bar{x}
1. Stručnjaci »Elektroprivrede«	10.1	29.8	32.7	22.1	4.0	2.76
2. Ostali stručnjaci (npr. kemičari, biolozi, ekolozi i sl.)	1.3	5.3	15.7	61.4	15.0	3.80
3. Ekološka udruženja	1.8	5.1	19.7	48.8	23.0	3.82
4. Sredstva javnog priopćavanja	8.4	23.8	38.8	23.9	3.5	2.86
5. Državni organi (Ministarstvo za energetiku)	15.0	27.6	31.6	22.5	1.5	1.89
6. Predstavnici vladajuće političke stranke	41.9	29.6	22.1	3.5	1.5	1.89

Dobiveni rezultati sasvim jasno upućuju na činjenicu da ispitanici svoje povjerenje iskazuju samo dvjema skupinama. Vjeruje se ekološkim udruženjima i stručnjacima (znanstvenicima) koji ne ovise o službenim organima. Iz tablice se vidi da prema objemu vrstama subjekata ispitanici iskazuju povjerenje u više od 70% slučajeva. Indikativno je i to da se i sredstvima javnog priopćavanja vjeruje više nego bilo kojoj vrsti državnih institucija i organa, čak ako informacije daju i stručnjaci koji su u takvim

ustanovama zaposleni. Teško je razlučiti sastoji li se ovo nepovjerenje većim dijelom od općeg političkog nepovjerenja, ili se doista radi o »ekološkoj sumnjičavosti«, jer su obje varijante moguće. Moguće je i to da studentska populacija, iz koje je uzorak konstituiran, ima bitno drukčiju procjenu od ostatka populacije, preferirajući one subjekte koji su joj po budućoj vokaciji bliži. No kako onda objasniti pridavanje najvišeg ranga upravo ekološkim udruženjima koja su prije akcijsko-političke negoli znanstvene strukture? Mišljenja smo da je riječ o specifičnoj predodžbi koju ispitanici imaju o ekološkim udruženjima, a koja je posljedica stečenog povjerenja u proteklom razdoblju. To znači da struktura informiranja u ovom slučaju ostavlja dojam znanstvenosti, pa su ispitanici skloniji prihvatići blisku im argumentaciju nego opće političke floskule, koje su iz neke ideologije prenesene na plan ekologije u obliku istovrsna obrasca koji je promijenio samo temu, ali ne i namjeru.

Kako se iz rezultata vidi, i ustanove su različito procijenjene. Znatno se više povjerenja iskazuje stručnjacima Elektroprivrede i Ministarstvu za energetiku negoli vladajućoj političkoj stranci. Može se reći da se vladajuća stranka uopće ne smatra relevantnim subjektom u ekološkom informiranju, jer je velika većina (71.5) tako procjenjuje. Smatramo da dio te procjene implicira političku procjenu, no iz rezultata nikako ne možemo zaključiti koji je to dio i je li ova procjena izvanekološka.

Zaključit ćemo da je za studentsku populaciju kriterij po kojem se iskazuje povjerenje nekom subjektu informiranja u prvom redu znanstvenost informacije ili barem dojam da je informacija nastala kao posljedica znanstvene analize.

5.3 Latentna struktura izvora informiranja i subjekata informiranja

Kako smo već najavili, namjera nam je analizirati latentnu pozadinu obaju prostora, kako bismo ustanovili možemo li i na koji način manifestno iskazane procjene, zbog njihove međusobne sukladnosti, pripisati nekim generatorima višega reda. S tom je svrhom na oba skupa varijabli provedena komponentna analiza, koja je uz primjenu GK kriterija izdvojila u oba skupa po dvije latentne dimenzije. Navedimo redom dobivene rezultate.

Tablica 3.1 – Matrica faktorske strukture izvora informiranja

izvori informiranja	OBL 1	OBL 2
1. Čitanje dnevnih i drugih novina	.87	.28
2. Razgovor sa susjedima, prijateljima	.56	.01
3. Televizija i radio	.86	.23
4. Čitanje stručne literature	.23	.82
5. Ekološke katastrofe	.25	.70
6. Znanje na osnovu vlastitog zanimanja	.10	.66
Svojstvene vrijednosti	2.16	1.29
% ukupne varijance	36.02	21.50

U tablici su dane korelacije svake varijable s objema latentnim dimenzijama, koje su koso transformirane primjenom OBLIMIN transformacije. Obje dimenzije zajedno tumače 57.52% ukupne varijance. Navedimo također da je korelacija među dimenzijama relativno mala (.22), što znači da ih možemo tumačiti kao relativno autonomne dimenzije.

Kao što vidimo iz tablice, faktorska analiza ekstrahirala je dvije dobro definirane

dimenzije, koje jednoznačno razlučuju varijable glede njihovih saturacija. Prvu dimenziju visoko saturiraju »čitanje dnevnih i tjednih novina«, »televizija i radio« te »razgovor s prijateljima i susjedima«. Druga dimenzija sadržajno je bitno drukčija. Nju visoko saturiraju »čitanje stručne literature«, »ekološke katastrofe« i »znanje na osnovu vlastitog zanimanja«. U biti svaka od ovih dimenzija naglašava dvije vrste informiranja. Dok u prvoj prevladava medijsko i socijetalno informiranje, u drugoj dominira stručno (strukovno) i katastrofičko.

Shodno navedenom sadržaju, prvu ćemo dimenziju nazvati MEDIJSKO I SOCIJETALNO INFORMIRANJE, a drugu STRUKOVNO I KATASTROFIČKO INFOMIRANJE. U prvom faktoru, dakle, preteže uvriježen način informiranja, kako se većina pojedinaca i obaviještava o bilo čemu što je važno ili pak što ih osobno zanima, pa ovaj tip informiranja zapravo nije tipičan za ekološko informiranje. Stoga pridavanje važnosti ovim izvorima ne mora biti uvjetovano ekološkim nego zapravo bilo kojim informacijama. Drugi faktor (OBL 2) u tome je određeniji. Riječ je zapravo o stručnosti informacija, koje se tiču u prvom redu samih ekoloških katastrofa, i to ne na senzacionalistički način, nego na način činjeničke jednoznačnosti.

Tablica 3.2 – Matrica faktorske strukture subjekata informiranja

subjekti informiranja	OBL 1	OBL 2
1. Stručnjaci »Elektroprivrede«	.64	.16
2. Ostali stručnjaci (npr. kemičari, biolozi, ekolozi i sl.)	.11	.85
3. Ekološka udruženja	-.01	.82
4. Sredstva javnog priopćavanja	.66	.19
5. Državni organi (Ministarstvo energetike i sl.)	.85	.09
6. Predstavnici vladajuće političke stranke	.77	-.16
Svojstvene vrijednosti	2.22	1.45
% ukupne varijance	37.97	24.08

Iz prethodne tablice vidjelo se da je komponentna analiza ekstrahirala dva faktora, koja ukupno tumače 61.05% varijance. Varijable su na faktorima raspoređene po načelu jednostavne strukture, što znači da svaka varijabla ima visoku saturaciju samo na jednom faktoru. Tako su na drugom faktoru prisutne varijable koje preferiraju razne stručnjake (.85) te »ekološka udruženja« (.82). Drugim riječima, oni koji imaju povjerenja u stručnjake (znanstvenike) imaju povjerenja i u ekološka udruženja.

Na prvom faktoru imaju visoke saturacije sve ostale varijable, dakle one koje se odnose u prvom redu na državnu regulativu (državni i politički organi) te sredstva javnog priopćavanja. Kako su na svakoj latentnoj dimenziji prisutne općenito varijable to više što im je veća korelacija, to implicira činjenicu da je posrijedi podjednako prihvaćanje ali i neprihvaćanje političkih i medijskih subjekata. S obzirom na činjenicu da smo u distribucijama frekvencija dobili neprihvaćanje, odnosno nepovjerenje, upravo prema subjektima koji imaju visoke saturacije na ovoj dimenziji, možemo slobodno reći da ovaj faktor izražava redoslijed nepovjerenja prema ovim subjektima informiranja: državni organi (.85), predstavnici vladajuće političke stranke (.77), sredstva javnog priopćavanja (.66) i stručnjaci »Elektroprivrede« (.64), jer su im distribucije na približno jednak način lijevo asimetrične. Zato ćemo ovaj faktor nazvati NEPOVJERENJE U DRŽAVNE ORGANE I MEDIJE.

U drugoga faktora situacija je obrnuta. Distribucije su blago desno asimetrične, pa

možemo govoriti o povjerenju u stručnjake (.85) i ekološka udruženja (.82). Budući da je riječ o informacijama, nazovimo ovaj faktor POVJERENJE U INFORMACIJE STRUČNJAKA I EKOLOŠKIH UDRUŽENJA.

Napomenimo i to da je korelacija ovih dviju dimenzija bliska nuli (.05), što znači da je iskazivanje povjerenja (nepovjerenja) navedenim skupinama subjekata potpuno nezavisno. Iz toga zaključujemo da iskazano povjerenje stručnjacima uopće ne znači nepovjerenje prema državnim organima. Naravno, vrijedi i obrat. Te su dvije dimenzije jednostavno su disjunktne.

5.4 Kanoničke relacije izvora informiranja sa subjektima informiranja

U prethodnoj analizi ustanovili smo postojanje po dvije latentne dimenzije u oba ispitivana skupa. Na ovom mjestu zanimat će nas postoji li na latentnom planu neka relacija između tih dvaju skupova, pri čemu ćemo kao reprezentante obaju skupova uzeti dobivene latentne dimenzije. Eventualno postojanje zajedničkog generatora ovih dimenzija ustanovili smo analizom kanoničkih relacija, i to varijantom bifaktorske analize. Na ovom mjestu analizirat ćemo samo osnovne nalaze kanoničke analize.

Tablica 4 – Kroskorelacije dimenzija prvoga i drugoga skupa

	OBLS 1	OBLS 2
OBLI 1	.22	.12
OBLI 2	.03	.37

Gornja tablica predstavlja obične korelacije dimenzija prvog i drugog skupa, reprezentiranih tipovima informiranja (OBLI 1,2) s dimenzijama koje su predstavljale odnos prema subjektima informiranja (OBLS 1,2). Kako vidimo, jedina nešto veća korelacija postoji između OBLI 2 i OBLS 2. To znači da će ove dimenzije biti nosioci kanoničke veze analiziranih skupova.

Analiza kanoničkih relacija izdvojila je jednu kanonički značajnu dimenziju koja je protumačila 13.9% zajedničke varijance, uz koeficijent multiple korelacijske .372. To znači postojanje relativno slabe povezanosti analiziranih skupova, pri čemu tu povezanost generira vezu između OBLI 2 i OBLS 2. Pogledajmo ovu vezu izraženu na dobivenom paru kanoničkih faktora obaju skupova.

Tablica 5 – Kanonički faktori

Kanonički faktori prvoga skupa		Kanonički faktori drugoga skupa	
	CAN I		CAN I
OBLI 1	.42	OBLS 1	.19
OBLI 2	.99	OBLS 2	.99

Napominjemo da iste informacije dobivamo i uvidom u kanoničke krosfaktore, pa zaključujemo da jedina relacija koja se uspostavlja između pridavanja važnosti izvora informiranja i iskazivanja povjerenja subjektima informiranja jest povezanost između faktora koje smo nazvali STRUKOVNO I KATASTROFISTIČKO INFORMIRANJE (OBLI 1) I POVJERENJE U INFORMACIJE STRUČNJAKA I EKOLOŠKIH UDRUŽENJA.

Prethodna činjenica znači da oni pojedinci koji se oslanjaju na stručnu literaturu i vlastito zanimanje, upotpunjajući ih informacijama o ekološkim katastrofama, imaju veće povjerenje u one koji te informacije proizvode.

5. ZAKLJUČAK

Prethodni iskaz ujedno je i sva »mudrost« koja se iz dobivenih podataka može izvesti. Iako se čini skroman, ovaj rezultat ipak implicira nekoliko važnih posljedica. Na osnovi njega može se, naime, zaključiti sljedeće:

1) Netočno je da pridavanje važnosti nekim izvorima informacija automatski povlači za sobom i iskazivanje povjerenja; da je tomu tako, veza ispitivanih prostora pojavila bi se i u slučaju sredstava javnog priopćavanja, što se ovdje nije dogodilo.

2) Netočno je da se ekološke katastrofe promatraju senzacionalistički te zbog toga izazivaju pozornost studentske populacije. Prije će biti da se informacije o njima shvaćaju krajnje ozbiljno te da se u svezi s tim vjeruje jedino stručnjacima i ekološkim udruženjima.

3) Znanost i politika, barem na planu ekologije, teško će postići veći učinak ako se udruže; od toga spoja korist može imati samo politika, jer se znanosti ionako vjeruju...

4) U usporedbi s prethodnim razdobljem (1988. godina) sredstva javnog priopćavanja postupno ali sigurno gube primat kao ekološki akteri; da ga ne bi potpuno izgubila, nužno moraju promijeniti način informiranja. Na temelju dobivenih rezultata možemo im sugerirati da sa senzacionalističkog informiranja prijeđu na znanstveno informiranje, dapače, da uključe same znanstvenike u iznošenje čak i najbezazlenijih informacija jer se znanstvenicima vjeruje.

5) Premda nikako ne možemo na osnovi dobivenih rezultata iznositi neke ozbiljnije generalizacije, ne možemo se oteti dojmu da – barem što se tiče studentske populacije – ekološki problemi gube medijsku privlačnost te da se poistovjećuju sa sadržajima pojedinih struka. Ekološki sadržaji također prestaju biti tema na kojoj se mogu uspješno »ubirati« politički bodovi; ova dva područja polako ali sigurno postaju inkompatibilna.

LITERATURA:

- Cifrić, I. /ur./ (1988). *Društvo i ekološka kriza*. Zagreb: Sociološko društvo Hrvatske.
- Cifrić, I. (1989). *Socijalna ekologija*. Zagreb: Globus.
- Cifrić, I. /ur./ (1989). *Ekološke dileme*. Zagreb: Sociološko društvo Hrvatske.
- Cifrić, I. /ur./ (1990). *U susret ekološkom društvu*. Zagreb: Sociološko društvo Hrvatske.
- Cifrić, I. (1990b). *Ekološka adaptacija i socijalna pobuna*. Zagreb: Radničke novine.
- Cifrić, I., Čulig, B. (1987). *Ekološka svijest mladih*. Zagreb: CDD.
- Čulig, B. (1991). Globalne ekološke orientacije. *Revija za sociologiju*, 22(1–2):121–153.
- Čulig, B. (1992). Ekološke orientacije i informiranost o ekološkoj problematici. *Socijalna ekologija*, 1(1):37–50.
- Lay, V. (1990). Ekološke koncepcije i praksa aktera u privrednoj i društvenoj sferi. U: Cifić, I. (ur.), *U susret ekološkom društvu* (str. 89–103). Zagreb: Sociološko društvo Hrvatske.
- Lay, V. (1992). Održivi razvitak i društvene promjene – prilozi rekonceptualizaciji današnjeg tipa razvitka. *Socijalna ekologija*, 1(1):1–18.

WHO BELIEVES TO WHOM AND WHY IN ECOLOGY Analysis of Information Sources and Actors

Benjamin Čulig
Faculty of Philosophy, Zagreb

Summary

Two ecological segments appear to be the subject of the analysis: one being the evaluation of importance of particular sources of information and the other referring to the expression of confidence to various actors (subjects) of information.

The testing has been made on two occasions in the period of 4 years (in 1988 and in 1992) on a representative random sample of student population of two Universities in Croatia.

Methodologically speaking on both occasions we have been examining the possibility of the existence of statistically significant canonical relation between the latent dimensions obtained by component analysis. Standard multi variant procedures have been used. The results have shown the existence of one statistically important canonical relation expressed by the following: the examined persons who are allowing for the importance of the scientific literature of ecological provenance, of the knowledge obtained by the profession and are understanding the seriousness of the ecologic disaster, are far more inclined to express confidence to the scientists and environmental associations as they are informing them about the problems.

The issues are: a) the media are not believed though importance is attributed to them, b) the student population is not taking a sensationalist view of the ecological disasters — it is viewing them as serious problems to be scientifically analyzed, c) believing the scientists the examined persons distrust the politicians proposing environmental programs even when devised by the expert members.

To conclude: the explained variance of examined areas is relatively small (14%) leading to the conclusion that both or one examined segment are better explained by other subjects.

Key words: sources of environmental information, actors (subjects) of environmental information

WER VERTRAUT WEM IN DER ÖKOLOGIE UND WARUM Analyse der Informationsquellen und der Informationssubjekte

Benjamin Čulig
Philosophische Fakultät, Zagreb

Zusammenfassung

In dieser Arbeit werden zwei ökologische Segmente analysiert. Das erste bezieht sich auf die Bewertung der Wichtigkeit einzelner Informationsquellen, während sich das andere auf Vertrauenerweisen verschiedenen Subjekte (Teilnehmern) des Informationsverfahrens bezieht.

Die Forschung wurde zweimal in einem Zeitabschnitt von 4 Jahren (1988 und 1992) an einer repräsentativen zufälligen Stichprobe von Studentenpopulation an zwei Universitäten in Kroatien durchgeführt.

Methodologisch betrachtet, untersuchten wir das Vorhandensein statistisch bedeutender kanonischer Beziehungen zwischen latenter Dimensionen, die durch Komponentenanalyse bei beiden befragten Gruppen erhalten wurden. Die Ergebnisse zeigten das Bestehen einer statistisch bedeutenden kanonischen Beziehung, die auf folgende Weise erklärt werden kann: die Befragten, die die Fachliteratur ökologischer Herkunft und das Wissen aus ihrem eigenen Interesse für wichtig halten und ökologische Katastrophen ernst nehmen neigen dazu, den Fachleuten (Wissenschaftlern) und ökologischen Vereinen zu vertrauen, wenn sie über die ökologische Problematik informieren.

Aus alldem geht hervor: a) dass den Medien nicht vertraut wird, obwohl ihnen Bedeutung beigemessen wird, b) die Studentenpopulation betrachtet die ökologischen Katastrophen nicht sensationalistisch, sondern erlebt sie als ein ernstes der wissenschaftlichen Analyse ausgesetztes Problem, c) während den Wissenschaftlern vertraut wird, vertraut man den Politikern nicht, auch wenn sie ökologische Programme darlegen, selbst wenn für sie Wissenschaftler sprechen.

Wir können zum Schluss folgern, dass die gemeinsame erklärte Varianz der erforschten Gebiete relativ klein ist (14%), was bedeuten sollte, dass eines oder beide der befragten Segmente durch andere Inhalte erklärbar sind.

Grundausdrücke: Quellen der ökologischen Informierung, Subjekte der ökologischen Informierung