

Svijest na razmeđu napretka i opstanka

Ivan Cifrić
Filozofski fakultet, Zagreb

Sažetak

U članku se iznose rezultati empirijskog istraživanja o percepciji razvoja kojim se provjeravalo postoje li u svijesti ispitanika koncepcije *nultog rasta*, *eksponencijalnog rasta* i *održivog razvoja*.

Istraživanje je provedeno anketom 1992. godine u Hrvatskoj na reprezentativnom slučajnom uzorku od 547 studenata sveučilišta u Rijeci i Zagrebu. Instrument je sastavljen od 35 tvrdnji s pridruženom skalom Likertovog tipa. Istraživani su sljedeći problemi: izvori sirovina, izvori energije, demografski problemi, hrana i zagađivanje.

Rangiranje aritmetičkih sredina pokazuje da najprihvaćenije tvrdnje konceptualno pripadaju »nultom rastu« i »održivom razvoju«, a najmanje prihvaćene odražavaju neke aspekte »eksponencijalnog rasta«. Većina ispitanika ne prihvaća više »rastrošni« koncept razvoja.

Faktorska analiza izdvojila je 7 bazičnih solucija, koje objašnjavaju 48% ukupne varijance. Oblimin transformacijom tih solucija dobiveni su sljedeći oblimin faktori: razvoj utemeljen na korištenju i štednji prirodnih resursa, demografska ravnoteža, resursni optimizam, poboljšanje kvalitete hrane i promjena načina ishrane, zbog ograničenih resursa ograničiti potrošnju, poželjnost demografske ekspanzije te zaustavljanje rasta i ograničavanje proizvodnje radi smanjenja zagađivanja.

Istraživanje je pokazalo da se razvoj percipira u konkretnom socijalnom kontekstu te da je svijest o razvoju na razmeđu poželjnosti rasta i izazova kvalitete: između napretka i opstanka — stare i nove paradigme.

Ključne riječi: kriza napretka, održivi razvoj, opstanak, rast, razvoj

1. KONCEPTUALIZACIJA PROBLEMA ISTRAŽIVANJA

1.1. Kontekst istraživanja (o ideji napretka)

Izgleda da smo svjedoci početka kraja ideje napretka kao povijesne ideje u njezinom dosadašnjem značenju.* Ona prestaje biti pokretač, a sam napredak kao mjerljivo dobro nestaje kao motiv budućnosti.¹ Na mjesto ideje **sveopćeg napretka** nastupa

* Članak je nastao u okviru projekta »Socijalnoekološki aspekti razvoja«.

1 Zanimljiva su razmišljanja o rekonstrukciji povijesti, odnosno istraživanja »povijesti budućnosti« Bernarda Cazes (1992). Cazes daje kritički pregled dosadašnjih istraživanja budućnosti, koja se mogu različito klasificirati, a u osnovi se svode na kontinuirano i progresivno i alternativno shvaćanje povijesnog slijeda. U kontekstu njegovog prospektivnog (a to znači predvidljive kvalitativno bolje, jednosmjerne, socijalno ovladive budućnosti; Cazes, 1992:63) istraživanja (u anglosaksonskom = futurističkog) zanimljivo je hipotetičko shvaćanje povijesti ili ukronija — »skretnica koja se sama kviri«, kako je naziva (za razliku od »skrivenog skretničara«, tj. direktne intervencije čovjeka u povijest: da je netko ubio Einsteina, ne bi bilo posljedica atomske bombe). Taj se pristup sastoji od pripovijedanja događaja uz zamišljanje drugačijeg tijeka događaja i posljedica (str. 148). Naprimjer, kako bi izgledala budućnost »da je« ... Poncije Pilat oslobodio Isusa, da je... Napoleon nastavio pohod u Rusiji itd.

ideja općeg opstanka (održanja). Dakako, to je opća »dijagnoza« koja uglavnom važi za svijet razvijenih iako je napredak još uvijek njihov čvrst temelj. Zamjena mjesta ovih ideja uvjetovana je povijesnom »istrošenošću« dosadašnjeg razumijevanja napretka. Pojavili su se zahtjevi za novom slikom svijeta koja će trajnije i drugačije usmjeravati boljitak življenja na planeti, otkrivene su nove moguće posljedice sadašnjeg napretka za neposrednu budućnost. Zahtjevnost promjene je epohalna, a zbiva se kao »sumrak« napretka i »osvit« opstanka.² Ne radi se o odluci nekog moćnog subjekta, već o dugom putu sazrijevanja svijesti i procesu ukupnog prestrukturiranja načina života. No, ideja napretka vjerojatno će ostati još dugo prisutna vodilja zahtjeva za povećanjem blagostanja i time sukcesije povijesti za nerazvijene. Tek tamošnjim njezinim ispunjenjem moći će se označiti kraj stare i postojanje nove epohe na planeti. Ostaje naravno upitno kakva će se ideja tada roditi u krugu razvijenih i potisnuti ideju opstanka. U hegelijanskom smislu takav tijek može se očekivati jer bi inače povijest završila.³

U ideji opstanka je naprosto sadržana ideja o promjeni (Cazes, 1992:13). Ideja opstanka ni u kom slučaju ne dokazuje i ne nagovještava kraj povijesti (Roucaute, 1992). Ona samo pokazuje da je postojeće stanje u tendencijskom smislu i po ekološkim kriterijima neodrživo za čovječanstvo. Kraj povijesti bi mogao biti jedino ako se ne bi nešto promijenilo, tj. ako bi se nastavila ovakva povijest potvrđena u posljednjih nekoliko stotina godina kao jedina prava i u praktičnim gospodarskim mjerilima prihvatljiva alternativa svakoj drugoj ideji. Zato isticanje pa i »propagiranje« ideje opstanka ima različita značenja – od upozoravanja čovječanstva i glavnih aktera povijesti na moguće bliske posljedice do istinske težnje za oblikovanjem novog napretka. Njegovo oblikovanje je moguće ako se ideja učini prepoznatljivom i prihvatiti kao povijesna ideja.⁴

Socijalno tlo ideje napretka je društvo oskudica (siromaštva). Ekonomskim rastom, tehničkim progresom utemeljenim na znanstvenim otkrićima, širenjem svijesti o samoj ideji i njezinim učincima itd. htjelo se to društvo promijeniti i »razviti«. Razvijene su

S druge pak strane nalazimo zgodne analize razvoja (povijesti) pod utjecajem nekih važnih događaja koji se jesu zbili u povijesti. Pod utjecajem bazičnih inovacija događale su se i krupne posljedice: socijalne promjene kao činjenice pripremljene odnosno omogućene nekim tehničkim promjenama (bazičnim inovacijama) i okolnostima. Takvo objašnjavanje povezano je s teorijom ciklusa, odnosno »modelom dugih valova« (Huber, 1982:16–47).

- Ideja opstanka može se različito operacionalizirati u smislu poimanja budućnosti: odnosa (a) unutar socijalnog sustava, (b) socijalnog sustava i ekosustava. Mi ostajemo pri našoj dosadašnjoj tezi o pluralizmu ekosustava i pluralizmu socijalnog sustava (kultura) kao primjerenijoj ideji opstanka.
- Bez obzira kako pojedini autori vremenski definirali neke (cikluse) valove, ideja opstanka mogla bi dominirati u svim varijantama. Zato se može očekivati i novi poletni ciklusi koje će motivirati opstanak. Opstanak naime ne znači u doslovnom smislu golu egzistenciju ili bar još uvijek to ne znači, već definira okvire za kriterije novog ponašanja u razumijevanju odnosa čovjeka i okoline (na svim nivoima – od mikro do globalnog planetarnog), a to je primarno upozorenje na činjenicu da je, u sadašnjim uvjetima, dostignuta granica agresivnosti prema prirodi i da već prijeti opstanku života – redukciji njegove prirodne raznovrsnosti. U tom smislu ideja opstanka označava kraj »kišobrana« ideje napretka i početak »kišobrana« opstanka: možda iznjedrili neku novu »ideju napretka« koju zasad ne znamo kako nazvati. Ona će možda značiti gubitak svega ili novo bogatstvo života. U svakom slučaju, o tome će »odlučiti« povijest.
- U jednom članku 1989. godine, a nešto kasnije i u knjizi *Konac povijesti i posljednji čovjek*, Francis Fukuyama nagovještava pozitivne promjene u svijetu usmjerene protiv pesimizma. On ukazuje da se više ništa neće dogoditi jer je konačno pobijedila liberalna demokracija i nestale su sve totalitarističke alternative od fašizma do komunizma. Kritičari mu odgovaraju da rušenjem jednog totalitarizma nije izgledno da se neće pojaviti neki drugi totalitarizam; da ta činjenica ne znači kraj povijesti, već kraj jedne prošlosti, a ne negacija mogućnosti povijesti u hegelijanskom smislu. (Vidi: Roucaute, 1992:213–217).

zemlje to i učinile. Time su otklonile i pitanje socijalne revolucije kao svoj unutrašnji i svjetski problem. Međutim, nasuprot društvu oskudice i iz njega proisteklom projektu napretka nastalo je društvo blagostanja (bogatstva). Ovo se društvo danas radi vlastitog blagostanja sučeljava s problemom daljnjeg razvitka, postaje samo sebi problem, ali taj problem prenosi na društvo siromaštva, istovremeno ga prikazujući kao globalni problem svjetskog razvoja. Zato se to sasvim drugačije izražava u globalnim razmjerima i rješava u globalnim razmjerima, uglavnom na periferiji tog društva. Tako su društva oskudice danas postala svekoliki prostori rješavanja gomilajućih problema razvijenih društava. Nestajanje moderne vjere u napredak u razvijenim društvima traži nova rješenja – napredak moderne vjere u nerazvijenim društvima. Nestajanjem društva oskudice ideja napretka gubi svoj izvorni smisao, a oblikovanjem društva blagostanja u prvi plan dolazi ideja opstanka i održanja kao preoblikovana ideja napretka. Time dakako nije riješeno pitanje nerazvijenih, jer pripadaju ekološkoj i razvojnoj periferiji. Njihov napredak ovisi o odnosu razvijenih prema njima, pa niti ideja napretka ne može biti spasonosna nekim automatizmom sukcesije ideja.

U praksi je ponekad dvojbeno i teško identificirati različite koncepcije jer se odnose na globalna pitanja razvoja (tj. čovječanstva) ili pak na pojedine aspekte shvaćanja razvoja (ekonomski, na primjer). Svjesni toga, osobito u našim uvjetima i prilikama, u istraživanju smo se opredijelili za tri pristupa razvoju: »nulti rast«, »eksponencijalni rast« i »održivi razvoj«. Pretpostavili smo da je svaki od njih (barem u nekom vidu) prisutan u svijesti suvremenog čovjeka i da su relativno lako prepoznatljiviji.

Za svaku od navedenih koncepcija karakteristično je barem jedno obilježje koje ju razlikuje od drugih. Za nulti rast uzeli smo ograničenje (rasta) kao obilježje, tj. da svi iskazi koji ga operacionalno tvore u sebi sadrže eksplicitno (ili implicitno) upozorenje na ograničavanje aktivnosti ili pak posljedica tih aktivnosti. Za eksponencijalni rast karakteristična je suprotna tendencija. U tvrdnjama koje o njemu govore i strukturiraju ga izražava se neograničenost (rasta) aktivnosti, predmeta i posljedica. Prva koncepcija je zaustavljanje rasta i svakog drugog razvoja koji bi na bilo koji način povećavao kvantitetu bez ikakvih kvalitativnih promjena, a druga koncepcija je oslobađanje ideje rasta u svemu što tvori sadržaj i predmet rasta. U trećoj je koncepciji pretpostavljen određen »balans« između aktivnosti i sadržaja i to tako da niti jedna aktivnost ne ugrožava aktere ili sadržaje na koje se odnosi.

U sva tri koncepta prisutni su identični sadržaji, a razlikuju se formulacije tog sadržaja u obliku tvrdnji. Na taj se način mogu preciznije analizirati mišljenja ispitanika o sadržajima prisutnim u njihovoj svijesti. Sadržaji su odabrani s obzirom na njihovo značenje za naš predmet istraživanja, a odnose se na one probleme koji se inače u literaturi označavaju kao bitni globalni socijalnoekološki problemi a o kojima se govori kao glavnim čimbenicima ekološke krize. To su sljedeći problemi: demografski, prirodni izvori sirovina, prirodni izvori energije, hrane i zagađivanje. Svjesni smo da u ovoj operacionalizaciji nije »iscrpljen« sav potencijalni sadržaj.

Na taj način postizemo dvojak učinak. Prvo, svaku od koncepcija tretiramo kao jedan od mogućih odgovora na ekološku krizu i drugo, na istim sadržajima možemo provjeriti naše pretpostavljene koncepcije ili pak rekonstruirati neke nove dimenzije. Naime, nije isključeno da u realnosti – u shvaćanjima ispitanika – postoje koncepcije čiju strukturu tvore sadržaji u različito formuliranim tvrdnjama, tj. sasvim nova shvaćanja sastavljena od postojećih tvrdnji.

U istraživanju nas je zanimalo postoje li u svijesti ispitanika tri spomenute koncepcije ili barem neke njihove dimenzije i da li te koncepcije i dimenzije postoje neovisno

jedna od druge, tj. postoje istovremeno i samostalno. U tom kontekstu problema pošli smo od uvjerenja da se to može provjeriti i eventualno potvrditi.

2. METODOLOŠKA NAPOMENA

2.1. Ciljevi istraživanja

S obzirom na postavljene probleme u istraživanju su istaknuti sljedeći ciljevi:

- a) analizirati odnos ispitanika prema pojedinim tvrdnjama i njihovom sadržaju (demografski, sirovine, energetski, hrana, zagađivanje),
- b) utvrditi hijerarhijsku strukturu tvrdnji (prihvatanja i odbijanja) rangiranjem vrijednosti aritmetičkih sredina i
- c) utvrditi latentne dimenzije (triju koncepcija).

2.2. Metoda istraživanja

U konceptualnom smislu u istraživanju smo pošli od tri koncepcije (nulti rast, eksponencijalni rast i održivi razvoj), unutar kojih smo definirali različite sadržaje (demografski, izvori sirovina i energije, problem hrane i zagađivanja). Svi ovi sadržaji operacionalizirani su u pojedinačnim tvrdnjama na instrumentu.

a) **Instrument istraživanja** sastojao se od 35 tvrdnji, koje su predstavljale operacionalizaciju sadržaja triju koncepcija. Svaki od sadržaja bio je operacionaliziran u nekoliko tvrdnji. Za ispitivanje percepcije pojedinih tvrdnji upotrijebljena je skala ocjenjivanja Likertovog tipa. Svaki ispitanik je za svaku postavljenu tvrdnju dao jedan od pet ponuđenih odgovora: »uopće se ne slažem« (1), »ne slažem se« (2), »ne znam, nemam mišljenja« (3), »slažem se« (4) i »potpuno se slažem« (5). Nekolicina je tvrdnji već ranije korištena u istraživanju (1988. godine).

b) **Uzorak.** Istraživanje je provedeno na reprezentativnom slučajnom uzorku studenata. Izabran je uzorak od 547 studenata na sveučilištima u Rijeci i Zagrebu. Kriteriji za izbor bili su: proporcionalna zastupljenost studenata na sveučilištima, zastupljenost pojedinih struka (fakulteta), godišta studija i spol.

Provedeno je grupno anketiranje u lipnju 1992. godine.

c) **Statistička obrada** je izvršena na SRCE-u u Zagrebu. Za ovaj rad korištena je univarijatna statistička tehnika u izračunavanju postotaka i aritmetičkih sredina, tj. za ciljeve pod a) i b). Za utvrđivanje latentnih struktura korištena je multivarijatna statistička tehnika tj. faktorska analiza pod komponentnim modelom uz GK kriterij (Guttman-Kaiserov kriterij redukcije dimenzionalnosti), koji je za konstrukciju latentnog prostora iskoristio većinu varijabli iz bazične solucije (osim varijabli br. 4, 16, 17 i 20). Kriterij za izbor varijabli u pojedine faktore, koje u ovom radu interpretiramo, bila je veličina saturacije 0.40 i više. Dobivena bazična solucija transformirana je u kosu latentnu poziciju. Tako su dobivene latentne dimenzije iz kojih se mogu prepoznati neka više ili manje konzistentna shvaćanja, odnosno koncepcije.

3. ANALIZA REZULTATA ISTRAŽIVANJA

Rezultate ćemo analizirati na dvije razine: prvu razinu čine karakteristike distribucija – frekvencije (postoci) i sadržaj pojedinih problema, a drugu razinu čine latentne strukture.

3.1. Pregled rezultata

Tablica 1 – Distribucije rezultata po tvrdnjama⁵

TVRDNJE	1	2	3	4	5	\bar{x}	Rang \bar{x}	s	4+5	
									%	Rang
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1. Treba uvesti strogu kontrolu rađanja	40.8	40.0	11.9	5.5	1.3	1.84	35	0.92	6.8	35
2. Broj stanovnika na Zemlji ne smije se povećavati	11.7	37.8	29.6	17.0	2.7	2.57	27	0.99	19.7	27
3. Svaki bračni par ne bi trebao imati više od dvoje djece	24.7	43.5	18.3	10.2	2.6	2.20	31	1.01	12.8	31
4. Broj stanovnika na Zemlji normalno se regulira zahvaljujući ratovima i bolestima	11.3	26.9	32.4	24.1	4.4	2.80	23	1.06	28.5	24
5. Prirodne izvore na Zemlji treba ograničeno iskorištavati	1.5	3.8	8.6	66.2	19.0	3.94	5-6	0.75	85.2	2
6. Naftne rezerve brzo se troše i uskoro će ih nestati	0.7	4.6	28.5	50.1	15.4	3.72	11	0.79	65.5	12
7. Na Zemlji su ograničeni izvori energije i sirovina	0.9	5.9	13.0	65.9	22.7	3.92	7	0.82	88.6	1
8. Smanjivanjem proizvodnje smanjit će se i zagađivanje	3.8	30.3	31.3	27.8	6.0	2.99	22	0.99	33.8	23
9. Čovječanstvo se treba zaustaviti na sadašnjem stupnju razvoja	25.8	47.3	18.6	5.3	1.8	2.06	33	0.90	7.1	34
10. Ne treba povećavati proizvodnju hrane već poboljšati njezinu kvalitetu	2.7	14.3	20.8	43.7	17.6	3.56	15	1.02	61.3	13
11. Upotreba kemijskih sredstava u proizvodnji hrane štetno djeluje na čovjekovo zdravlje	1.3	4.0	9.0	57.0	27.8	4.03	2	0.80	84.8	3
12. Količina prirodnih dobara (sirovina) na Zemlji je konačna i jednoga dana ćemo ih potpuno potrošiti	2.2	11.2	24.9	44.4	16.1	3.57	14	0.96	60.5	14
13. Porast broja stanovnika ne ugrožava njihov opstanak na Zemlji	9.1	35.3	29.6	21.0	3.5	2.70	25	1.00	24.5	25
14. Svaki bračni par trebao bi imati što više djece	21.2	39.9	27.4	7.7	2.7	2.27	30	0.98	10.4	32
15. Pobačaj je protuprirodan i treba ga zabraniti	46.6	24.1	14.8	6.9	6.4	1.99	34	1.21	13.3	30
16. Potrebno je poboljšati zdravstvenu zaštitu radi porasta broja stanovnika	2.7	9.5	19.9	48.6	17.6	3.63	12	0.96	66.2	11
17. Prirodne izvore na Zemlji treba maksimalno upotrebljavati	15.0	47.7	21.2	12.1	2.7	2.36	29	0.97	14.8	28

18. Eventualne nestašice nafte nadoknadit će drugi izvori	4.4	13.3	40.8	34.6	5.7	3.19	18	0.91	40.3	18
19. Na Zemlji postoje neiscrpnj izvori sirovina i energije	25.0	44.1	21.0	6.4	2.4	2.13	32	0.95	8.8	33
20. Zagađivanje je normalna posljedica razvoja	13.0	30.0	19.9	32.5	3.3	2.79	24	1.12	35.8	20
21. Treba učiniti sve da se poveća sadašnji stupanj razvoja	5.7	16.3	37.1	32.2	7.1	3.13	19	0.98	39.3	19
22. Čovječanstvo je uvijek pronalazilo izlaz iz nestašica sirovina i energije, pa će tako i ubuduće	6.0	17.6	40.4	31.6	2.9	3.03	21	0.92	34.5	21-22
23. Treba proizvesti što više hrane, bez obzira na kvalitetu, jer mnogi u svijetu gladuju	11.3	35.1	31.3	18.5	1.8	2.59	26	0.97	20.3	26
24. Broj stanovnika na Zemlji trebao bi ovisiti o mogućnostima opstanka	2.6	11.0	33.6	40.6	10.6	3.40	16	0.91	51.2	16
25. Posljedice umjetnih sredstava u proizvodnji hrane nisu tako velike, jer se čovjekov organizam postupno prilagođava	12.6	42.0	29.4	14.1	0.4	2.43	20	0.90	14.5	29
26. Broj djece u porodici treba ovisiti o ekonomskim mogućnostima porodice	2.2	7.7	9.7	52.8	26.5	3.90	8	0.93	79.3	8
27. Uskoro će na Zemlji biti toliko stanovnika da ih Zemlja neće moći prehraniti	3.5	18.5	40.8	29.6	5.9	3.10	20	0.91	34.5	21-22
28. Prirodne izvore na Zemlji treba optimalno iskorištavati	1.3	4.9	8.4	62.2	21.9	3.94	5-6	0.79	84.1	4-5
29. Potrošnju nafte treba uskladiti s količinom postojećih zaliha	0.5	4.4	14.6	64.0	15.0	3.84	9	0.72	79.0	9
30. Nestašice sirovina treba nadoknađivati reciklažom i štednjom	0.4	3.3	11.0	54.8	29.3	4.05	1	0.75	84.1	4-5
31. Zagađivanje se može smanjiti upotrebom novih tehnologija	1.1	4.8	12.6	53.6	26.5	3.95	4	0.83	80.1	7
32. Razvoj se mora temeljiti na uvažavanju »izdržljivosti« prirode	1.5	5.5	9.7	53.9	28.0	3.97	3	0.86	81.9	6
33. Samo štednjom svih prirodnih dobara čovječanstvo može sebi osigurati opstanak	1.3	6.9	20.5	51.0	18.8	3.74	10	0.87	69.8	10
34. Čovjek mora promijeniti način prehrane	2.4	8.4	27.6	41.9	18.3	3.60	13	0.95	60.2	15
35. Treba zabraniti upotrebu svih kemijskih sredstava u proizvodnji hrane – od poljoprivrede do industrije	4.2	18.6	32.5	25.6	17.4	3.28	17	1.10	43.0	17

5 U tablicu nisu unešeni postoci ispitanika »bez odgovora« jer je taj postotak beznačajan.

3.1.1. Obilježja distribucija frekvencija

Većina distribucija frekvencija na instrumentu je asimetrična, što znači da većina ispitanika odbacuje (»ne slaže se«) ili prihvaća (»slaže se«) postavljene tvrdnje. Neke od distribucija izrazito su asimetrične, kao naprimjer: prva, peta, sedma, deveta, jedanaesta, dvadesetšesta, trideseta, tridesetdruga itd. Izrazito odbijanje (neslaganje) vidljivo je u prvoj tvrdnji: »Treba uvesti strogu kontrolu rađanja« (80% protiv) i devetoj: »Čovječanstvo se treba zaustaviti na sadašnjem stupnju razvoja« (74% protiv). Kod svih ostalih tvrdnji radi se o izrazitom slaganju (prihvaćanju). Samo je jedna distribucija frekvencija bipolarna (dvadeseta: »Zagađivanje je normalna posljedica razvoja«), a jedna platokurtična (osma: »Smanjivanjem proizvodnje smanjit će se zagađivanje«). Sve to ukazuje na opću tendenciju kod ispitanika da su odgovorima pristupili s relativno postojanim kriterijima – stavovima i mišljenjima o navedenim sadržajima u tvrdnjama. Pa ipak u nekim tvrdnjama uočava se relativno visok postotak ispitanika koji se nisu izjasnili niti pozitivno niti negativno, tj. nemaju o sadržaju tvrdnja izraženo mišljenje. U petnaest tvrdnji je preko 25% ispitanika izjavilo da »nema mišljenja«. U nekim tvrdnjama taj se postotak povećava i preko 40%. To je slučaj s ove tri tvrdnje: »Eventualnu nestašicu nafte nadoknadit će drugi izvori« (18), »Čovječanstvo je uvijek nalazilo izlaz iz nestašice sirovina i energije, pa će tako i ubuduće« (22) i »Uskoro će na Zemlji biti toliko stanovnika da ih Zemlja neće moći prehraniti« (27). Ispitanici dakle nisu sigurni u kompenzaciju nekim drugim energijama umjesto nafte, ne vjeruju »lagodnom« životu da će uvijek biti kao i dosada neko rješenje, a nisu skloni ni bezizlaznosti rješenja problema izvora prehrane glede rasta stanovništva.

3.1.2. Rangovi tvrdnji

Rangiranjem vrijednosti aritmetičkih sredina (Tablica 1, kolona 7) dobili smo hijerarhijsku strukturu tvrdnji na cijelom instrumentu. Iz te hijerarhije prepoznaje se devet najprihvaćenijih i osam najmanje prihvaćenih tvrdnji (Tablica 2).⁶

U sadržajnom smislu svih devet tvrdnji (varijabli) u cjelini odnosi se na glavne istraživane sadržaje: ograničenost prirodnih izvora, uvažavanje »ravnoteže« kao pretpostavka razvoja, štedljivo korištenje prirodnih izvora i reciklaža, demografski problem i zagađivanje. Iz njih se može gotovo konstruirati neki koncept. Sve ove tvrdnje prema smislu (i formulaciji) odnose se na dvije pretpostavljene koncepcije: nulti rast i održivi razvoj. Niti jedna ne ukazuje na koncepciju eksponencijalnog rasta. Nasuprot tome, od osam najmanje prihvaćenih tvrdnji, u pet tvrdnji (14, 15, 17, 19 i 25) izražavaju se elementi koncepcije eksponencijalnog rasta, a u tri tvrdnje (1, 3 i 9) elementi koncepcije nultog rasta. Iz navedenoga proizlazi da su ispitanicima prihvatljivije ideje održivog razvoja nego eksponencijalnog rasta. Smisao sadržaja tvrdnji prvog dijela tablice bitno se razlikuje od smisla sadržaja tvrdnji koje se nalaze u njezinom drugom dijelu.

6 Kao najprihvaćenije tvrdnje s obzirom na vrijednosti aritmetičkih sredina definirali smo one tvrdnje čija je aritmetička sredina veća od 3.90 (samo tvrdnja br. 29 ima 3.84), a kao najmanje prihvaćene tvrdnje uzete su one tvrdnje čija je vrijednost aritmetičke sredine manja od 2.50.

Tablica 2 – Rangovi najviše i najmanje prihvaćenih tvrdnji (prema \bar{x})

RANG	NAJPRIHVAĆENIJE TVRDNJE	RANG	NAJMANJE PRIHVAĆENE TVRDNJE
I	Nestašice sirovina treba nadoknađivati reciklažom i štednjom (30)	XXVIII	Posljedice umjetnih sredstava u proizvodnji hrane nisu tako velike jer se čovjekov organizam postupno prilagođava (25)
II	Upotreba kemijskih sredstava u proizvodnji hrane štetno djeluje na čovjekovo zdravlje (11)	XXIX	Prirodne izvore na Zemlji treba maksimalno upotrebljavati (17)
III	Razvoj se mora temeljiti na uvažavanju »izdržljivosti« prirode (32)	XXX	Svaki bračni par trebao bi imati što više djece (14)
IV	Zagađivanje se može smanjiti upotrebom novih tehnologija (31)	XXXI	Svaki bračni par ne bi trebao imati više od dvoje djece (3)
V	Prirodne izvore na Zemlji treba optimalno iskorištavati (28)	XXXII	Na Zemlji postoje neiscrpnj izvori sirovina i energije (19)
VI	Prirodne izvore na Zemlji treba ograničeno iskorištavati (5)	XXXIII	Čovječanstvo se treba zaustaviti na sadašnjem stupnju razvoja (9)
VII	Na Zemlji su ograničeni izvori energije i sirovina (7)	XXXIV	Pobačaj je protuprirodan i treba ga zabraniti (15)
VIII	Broj djece u porodici treba ovisiti o ekonomskim mogućnostima porodice (26)	XXXV	Treba uvesti strogu kontrolu rađanja (1)
IX	Potrošnju nafte treba uskladiti s količinom postojećih zaliha (29)	—	—

3.1.3. Osvrt na sadržaje istraživanja

Budući da je u instrumentu operacionalizirano nekoliko (već spomenutih) značajnih sadržaja istraživnog problema percepcije razvoja, to ćemo ukratko komentirati dobivene rezultate istraživanja.

Tri tvrdnje eksplicitno govore o razvoju (br. 9, 21 i 32). Iz dobivenih rezultata može se oblikovati osnovno mišljenje ispitanika, koje glasi: ispitanici se ne slažu (72%) s tezom da se zaustavi postojeći razvoj iako ih velik broj (37%) dvoji treba li »sve učiniti« da se poveća stupanj razvoja; skloni su daljnjem razvoju, ali takvom koji bi se temeljio na »uvažavanju 'izdržljivosti' prirode« (82%). Dakle, opredjeljenje najvećeg broja ispitanika jest: razvoj utemeljen na novim osnovama – izdržljivosti prirode. To nas upućuje na razmišljanja u kontekstu poimanja (*sustainable development*) održivog razvoja.

O prirodnim dobrima govore također tri tvrdnje (br. 12, 19 i 30). Ispitanici se ne slažu da Zemlja obiluje neiscrpnim izvorima sirovina i energije (69%). Štoviše, količina prirodnih dobara je ograničena i možemo ih uskoro potrošiti (60%), pa se zato zalažu za njihovu štednju i reciklažu korištenih materijala (84%).

Kao izrazit primjer za testiranje mišljenja ispitanika o prirodnim resursima poslužila nam je nafta (tvrdnje br. 6, 18 i 29) – vrlo prepoznatljiv problem svakom ispitaniku. Većina ispitanika smatra da se naftne rezerve brzo troše i da će uskoro nestati (65%). No, samo se 40% ispitanika slaže s tvrdnjom da nestašica nafte može biti

nadoknađena nekim drugim izvorom energije, dok ih također 40% nema o tome mišljenje. Većina ih stoga smatra (79%) da potrošnju nafte treba uskladiti s raspoloživim zalihama.

I u pitanjima razvoja i u pitanjima prirodnih resursa ispitanici pokazuju sklonost prema njihovoj štednji. Naime, velik dio ispitanika (40%) sumnja da se čovječanstvo može ponašati kao dosad, tj. u uvjerenju da će »već nekako, kao i dosada« pronaći izlaz iz problema nestašice sirovina i energije. Samo jedna trećina (33%) smatra da štednjom svih prirodnih dobara čovječanstvo može sebi osigurati opstanak (tvrdnja br. 33).

O proizvodnji hrane kao globalnom problemu postavljene su također tri tvrdnje (br. 10, 23 i 34). One, međutim, predstavljaju tri moguća opredjeljenja: inzistirati na povećanju kvantitete ili kvalitete – na promjeni načina prehrane. Oko 60% ispitanika se zalaže za povećanje kvalitete (a ne kvantitete) hrane; oko 46% ispitanika ne prihvaća koncept povećanja hrane čak i uz obrazloženje da mnogi danas gladuju. O tome da li povećati proizvodnju hrane, jer neki gladuju, 31% ispitanika nije se izjasnilo. Treća tvrdnja pokazuje da 60% ispitanika prihvaća alternativu da čovjek na izazov gladi treba promijeniti način ishrane.

Zalaganje za kvalitetniju hranu uključuje i zalaganje za **manje zagađenu hranu**. Odnos prema zagađivanju hrane provjeravan je trima varijablama (br. 11, 25 i 35). Korištenje različitih kemijskih sastojaka u proizvodnji hrane (od rada na njivama do rada u preradi – tvornici) štetno djeluje na čovjekovo zdravlje, smatra 84% ispitanika. Tek oko 6% ispitanika nije čuo tu tvrdnju. Zanimljiv je podatak da 54% ispitanika smatra da »zagađivanje« hrane umjetnim sastojcima nije štetno jer se čovjekov organizam na to postupno prilagođava. Najrezolutniji su pak oni (42%) što smatraju da treba zabraniti upotrebu svih kemijskih sredstava u proizvodnji hrane. Tome se protivio oko 22% ispitanika, a oko 32% nije se izjasnilo.

Zagađivanje je opći, globalni problem čovječanstva. O tome smo postavili tri tvrdnje: da se smanjenjem proizvodnje može smanjiti i zagađivanje (br. 8), da je zagađivanje normalna posljedica razvoja (br. 20) i da se zagađivanje može smanjiti upotrebom novih tehnologija (br. 31). O prvoj tezi dobili smo 33% odgovora »za«, 33% »protiv« i 31% bez izraženog stava. O drugoj 43% »protiv« i 35% »za«, a o trećoj 70% »za«. Očito je najdiskutabilnija prva teza. Ovakve odgovore dobili smo vjerojatno iz razloga što je i sama tvrdnja »u sebi« problematična i proturječna. Ona, naime, sugerira da se postojeći nivo proizvodnje smanji kako bismo smanjili zagađivanje, što ispitanici ne prihvaćaju jednoznačno.

Konačno, osvrnut ćemo se na rezultate o **demografskom aspektu** u instrumentu. Prva razina je odnos ispitanika prema broju djece u porodici, a druga – odnos prema porastu **svjetskog stanovništva**.

Glede broja djece u porodici postavljene su tri tvrdnje (br. 3, 14 i 26) koje ujedno predstavljaju i tri pristupa. Prva tvrdnja sugerira pristup održanja postojećeg broja stanovnika, tj. uglavnom prostu reprodukciju (u idealnom smislu jer se svi ne ožene, niti udaju, niti imaju djecu), druga proširenu reprodukciju (što više djece u porodici), a treća izvjesni balans u čvrstoj svezi primarno s ekonomskim mogućnostima porodice. Podaci nam govore da većina (68%) ispitanika ne prihvaća tvrdnju da svaki bračni par »ne bi trebao imati« više od dvoje djece, ali ne prihvaćaju niti tvrdnju da bi »trebali imati što više« djece (70%). Većina (79%) ih pak prihvaća tezu da broj djece u porodici treba ovisiti o ekonomskim mogućnostima porodice.

Uz temu o broju djece zanimljiva su dva pitanja: **problem kontrole rađanja i slobode pobačaja** (tvrdnje br. 1 i 15). Ova su dva problema međusobno povezana iako se zapravo odnose na jedinstven problem, samo u dvije vremenske faze. Kontrolirati

rađanje znači preventivno djelovati na sprečavanje začeca (edukacijom, zaštitom i sl.) i na taj način sprečavati začeca. Pobačaj se odnosi na problem uklanjanja već začetog djeteta (fetusa) i s tim u svezi vrlo često na moralno pitanje o zabrani pobačaja. Zato smo i naglasili da se radi o dva aspekta. Strogu kontrolu rađanja ne prihvaća 80% ispitanika, a protiv zabrane pobačaja je 70% ispitanika. Uzroci ovakvih rezultata mogu biti različiti. Naprimjer, moralni stav (religiozni) prema životu kao takvom, posebno ljudskom; neprihvatanje administrativnih ograda i zabrana u privatnoj sferi života; demokratizacija života u porodici i uloga roditelja (parova) u donošenju odluke o budućnosti itd. Budući da to nije bio problem našeg istraživanja, nismo ulazili u motive i uzroke takvih odgovora. Pitanje nam je poslužilo u svrhu usporedbe s odgovorima na problem svjetskog stanovništva, jer smo pretpostavili da se mišljenja i stavovi na mikrorazini reflektiraju na odgovore o globalnim (demografske eksplozije) problemima stanovništva. (Oni koji su za ograničavanje broja djece i slobodu pobačaja vjerojatno su i za ograničavanje broja svjetskog stanovništva.)

Zemlja ima danas oko 5,5 milijardi stanovnika – gotovo dovstruko više nego prije 35 godina (Huber, 1991:2). Hoće li stanovnika uskoro biti toliko da ih Zemlja neće moći prehraniti? Oko 40% ispitanika nema o tome definirano mišljenje, 22% se ne slaže, a 35% potvrdno odgovara. Mnogi autori upozoravaju da je demografski problem ključni problem opstanka čovječanstva i da može dovesti do demografsko-ekološkog sloma. Medicina je omogućila produžavanje životnog vijeka, a zdravstvena zaštita smanjenje smrtnosti stanovnika na Zemlji. Ovdje ne računamo one desetine milijuna koji godišnje umiru od gladi. Otuda se i otvaraju demografski problemi globalnih razmjera i upozorava na kontekst njihovog aktualiziranja: s jedne strane blagostanje, a s druge siromaštvo i smrt od gladi i ratova. Međutim, vrlo često se u populacijskoj politici zemalja upravo planira povećanje stanovništva. To se češće događa u postkatastrofičnim situacijama – nakon većih epidemija ili ratova, kada prijeti ili izravno dolazi do demografskog deficita.

Prema maltuzijanskom shvaćanju stanovništvo se prirodno regulira – ratovima i bolestima (smrtnošću) smanjuje se suvišak. (Neomaltuzijanci problem prenapučenosti žele riješiti planiranjem obitelji. To je samo instrument održavanja ekonomske i političke moći razvijenih zemalja; Roca, 1987:261.) Za ovakvu tvrdnju (br. 4) jedna trećina se nije izjasnila, 28% ih je suglasno, a 38% se ne slaže. Treba li stimulirati povećanje stanovništva (poboljšanjem zdravstvene zaštite)? Odgovor na tu tvrdnju je sljedeći: povećati zdravstvenu zaštitu u cilju povećanja stanovništva podržava 75% ispitanika, 19% nema mišljenja, a 12% je protiv. Porast stanovništva je kod većine ispitanika poželjan. Glede porasta stanovništva kao globalnog demografskog problema postavljene su tri tvrdnje (br. 2, 13 i 24). Odgovori na njih pokazuju sljedeće: 47% ispitanika se ne slaže s tvrdnjom da se broj stanovnika ne smije povećavati, 29% se nije izjasnilo, a 19% je protiv. Ovakva tvrdnja uklapa se u tezu o nultom rastu. U kontekstu koncepcije eksponencijalnog rasta postavljena je tvrdnja da »porast broja stanovnika ne ugrožava njihov opstanak na Zemlji«. S tom tvrdnjom ne slaže se 44% ispitanika, nema mišljenja 29%, a 24% ispitanika se slaže. Konačno, treća tvrdnja postavljena je u kontekstu poimanja održivog razvoja (društva), a govori da broj stanovnika treba ovisiti o mogućnostima opstanka. S tom tvrdnjom se 51% slaže, 19% nema mišljenja, a 13% je protiv. Shodno našem prethodnom izlaganju o odnosu ispitanika prema povećanju stanovništva, možemo reći da je preko 50% ispitanika načelno za povećanje, ali pod uvjetom da povećanje bude onoliko koliko to mogu osigurati uvjeti na Zemlji.

3.2. Analiza latentnih dimenzija

3.2.1. Faktorska struktura

Za provjeru našeg (trećeg) cilja u istraživanju – potvrđuju li se pretpostavljeni koncepti u istraživanju kao latentne dimenzije ili se formiraju latentne dimenzije drugačijeg sadržaja – korištena je multivarijantna statistička tehnika – faktorska analiza pod komponentnim modelom, koja je uz GK kriterij za zadržavanje značajnih dimenzija utvrdila sedam bazičnih solucija (faktora I reda). U tih sedam bazičnih solucija nalaze se sve osim četiri varijable (br. 4, 16, 17 i 20). Ovi faktori objašnjavaju 47.964% ukupne varijance. U *Tablici 3* prikazane su karakteristike bazičnih solucija.

Dobivena bazična solucija transformirana je oblimin transformacijom u kose latentne pozicije koje nam omogućavaju prepoznavanje nekih (idealnih koncepata) samostalnih struktura koje se mogu okarakterizirati kao koncepti.

Tablica 3 – Karakteristike bazične solucije

Faktor	Lambda	% ukupne varijace	% faktorske varijance	Faktorska pouzdanost
I	5.09	14.55	30.36	0.725
II	2.81	8.04	16.78	0.624
III	2.35	6.73	14.04	0.589
IV	2.15	6.14	12.82	0.597
V	1.71	4.90	10.21	0.693
VI	1.52	4.35	9.08	0.567
VII	1.12	3.21	6.71	0.459

U prvom faktoru objedinjeno je šest tvrdnji (varijabli). U njima se ističu sljedeći problemi i načini njihova rješavanja: reciklaža i štednja, osobito prirodnih dobara i njihovo optimalno korištenje, upotreba novih tehnologija i opće utemeljenje razvoja na uvažavanju opterećenja prirode. Prema formulacijama tvrdnji radi se o jednom strukturiranom i relativno »čistom« faktoru. Njegova »poruka« sastoji se u tome da se primjenom naših dosadašnjih postupaka i ponašanja mogu prevladati teškoće nestašica i zagađivanja, a time osigurati opstanak i razvoj. Niti jedna tvrdnja svojim sadržajem ili unutrašnjom porukom ne odudara od osnovne intencije ukupne strukture faktora. Zato ga možemo nazvati **razvoj utemeljen na optimalnom korištenju i štednji prirodnih resursa**. Radi se o racionalnom ograničavanju potrošnje prirodnih dobara.

Faktorska struktura OBL 1

1. Nestašice sirovina treba nadoknađivati reciklažom i štednjom (30)	.75
2. Potrošnju nafte treba uskladiti s količinom postojećih zaliha (29)	.70
3. Samo štednjom svih prirodnih dobara čovječanstvo može sebi osigurati opstanak (33)	.65
4. Prirodne izvore na Zemlji treba optimalno iskorištavati (28)	.63
5. Zagađivanje se može smanjiti upotrebom novih tehnologija (31)	.53
6. Razvoj se mora temeljiti na uvažavanju »izdržljivosti« prirode (32)	.48

Drugi faktor tvori pet tvrdnji. U jednoj se upozorava na demografske probleme Zemlje kao planete, dok se u druge dvije sugerira zaustavljanje demografskog rasta, odnosno njegovo usklađivanje s mogućnostima opstanka stanovnika na Zemlji. Opća poruka ove grupe tvrdnji je zaustavljanje povećanja stanovništva Zemlje. Osim ove makrorazine, postoji i mikrorazina. Dvije tvrdnje pokazuju kako praktično rješavati problem demografske ekspanzije: kontrolom rađanja i jednostavnom reprodukcijom u porodici. Poruka iz ovog faktora jest: održavanje postojećeg broja svjetske populacije, pa smo taj faktor nazvali **demografska ravnoteža**. Sadržaj faktora je jednoznačan, a kao struktura također je »čist«.

Faktorska struktura OBL 2

1. Broj stanovnika na Zemlji ne smije se povećavati (2)	.78
2. Svaki bračni par ne bi trebao imati više od dvoje djece (3)	.76
3. Treba uvesti strogu kontrolu rađanja (1)	.69
4. Uskoro će na Zemlji biti toliko stanovnika da ih Zemlja neće moći prehraniti (27)	.52
5. Broj stanovnika na Zemlji trebao bi ovisiti o mogućnostima opstanka (24)	.48

Treći faktor tvore četiri tvrdnje. Jedna od njih govori (25) da se u biološkom smislu čovjek prilagođava promjenama u ishrani i da lako podnosi promjene prirodne hrane u hranu s umjetnim dodacima. Treća tvrdnja (19) izražava optimizam o izvorima energije, kao uostalom i prve dvije, koje govore o jednostavnosti rješenja nestašica. U unutrašnjoj logici ovog faktora leži optimizam i ležernost u stilu: i dosada je bilo problema pa su riješeni, pa će i ubuduće. Nazvali bismo ga optimizam o resursima. On potiče dosadašnja shvaćanja o bezbrižnom eksponencijalnom rastu, odnosno iskorištavanju resursa bez potrebe da se išta mijenja. Prva dva faktora ukazuju na potrebne promjene, a ovaj na nastavak postojećeg razvoja u bezbrižnom stilu. To je **resursni optimizam**.

Faktorska struktura OBL 3

1. Čovječanstvo je uvijek pronalazilo izlaz iz nestašica sirovina i energije, pa će tako i ubuduće (22)	.79
2. Eventualne nestašice nafte nadoknadit će drugi izvori (18)	.76
3. Na Zemlji postoje neiscrpn izvori sirovina i energije (19)	.52
4. Posljedice umjetnih sredstava u proizvodnji hrane nisu tako velike, jer se čovjekov organizam postupno prilagođava (25)	.45

Četvrti faktor tvori šest tvrdnji od kojih su dvije negativno korelirane. Te dvije su slične razmišljanjima izraženim u prethodnom faktoru, tj. kvantitativnom rastu i prilagođavanju čovjeka promjenama ishrane. Prve četiri varijable traže da se provedu neke promjene: zabrana upotrebe kemijskih sredstava u proizvodnji hrane jer su štetni, poboljšavanje kvalitete hrane i promjena čovjekova načina ishrane. U sadržajnom pogledu strukturirane varijable u faktoru izričito se odnose na probleme hrane, a njihov je smisao poboljšanje osnovnih uvjeta čovjekovog života — ishrane. Stoga ga nazivamo **poboljšanje kvalitete hrane i promjene načina ishrane**.

Faktorska struktura OBL 4

1. Treba zabraniti upotrebu svih kemijskih sredstava u proizvodnji hrane (35)	.75
2. Upotreba kemijskih sredstava u proizvodnji hrane štetno djeluje na čovjekovo zdravlje (11)	.63
3. Ne treba povećavati proizvodnju hrane već poboljšati njezinu kvalitetu (10)	.60
4. Čovjek mora promijeniti način prehrane (34)	.59
5. Posljedice umjetnih sredstava u proizvodnji hrane nisu toliko velike jer se čovjekov organizam postupno prilagođava (25)	-.44
6. Treba proizvesti što više hrane, bez obzira na kvalitetu, jer mnogi u svijetu gladuju (23)	-.41

Peti faktor tvori pet tvrdnji, od kojih je jedna negativno korelirana. U njemu se upozorava na ograničenost izvora energije i sirovine i mogućnost njihovog iscrpljivanja te na potrebu za ograničenim korištenjem. U sadržajnom smislu, a i po unutrašnjoj logici poruka faktor je također jednoznačan. Nazvali smo ga: **zbog ograničenih resursa – ograničiti potrošnju.**

Faktorska struktura OBL 5

1. Na Zemlji su ograničeni izvori energije i sirovina (7)	.80
2. Naftne rezerve brzo se troše i uskoro će nestati (6)	.76
3. Količina prirodnih dobara (sirovina) na Zemlji je konačna i jednoga dana ćemo ih potpuno potrošiti (12)	.68
4. Prirodne izvore na Zemlji treba ograničeno iskorištavati (5)	.59
5. Na Zemlji postoje neiscrpn izvori sirovina i energije (19)	-.53

U šestom faktoru riječ je o demografskim problemima (kao i u drugom faktoru). Od četiri tvrdnje jedna je negativno korelirana. Sadržaj ovog faktora odnosi se na mikro i makrorazinu, tj. na problem broja djece u porodici i na optimistički pogled na broj stanovnika na Zemlji glede njihova opstanka. Obje razine susreli smo u drugom faktoru. U ovom se implicitno sugerira da demografski problem i nije problem te da je pobačaj štetan za povećanje stanovništva, koje ionako nije na Zemlji ugroženo. Nasuprot drugom faktoru ovaj smo nazvali **poželjnost demografske ekspanzije.**

Faktorska struktura OBL 6

1. Pobačaj je protuprirodan i treba ga zabraniti (15)	.72
2. Svaki bračni par treba imati što više djece (14)	.64
3. Broj djece u porodici treba ovisiti o ekonomskim mogućnostima porodice (26)	-.49
4. Porast broja stanovnika ne ugrožava njihov opstanak na Zemlji (13)	.41

Sedmi faktor sadrži tri tvrdnje, od kojih je jedna negativno korelirana. Unutrašnja intencija faktora je zaustavljanje proizvodnje i razvoja na postojećoj razini s ciljem da se smanji zagađivanje. Zagađivanje kao problem ovdje je vezano uz proizvodnju. I ovaj faktor sugerira, kao i peti faktor, ograničavanje, pa bi po tome mogao pripadati koncepciji nultog rasta. Nazvali smo ga **zaustavljanje rasta i ograničavanje proizvodnje radi smanjivanja zagađivanja.**

Faktorska struktura OBL 7

1. Čovječanstvo se treba zaustaviti na sadašnjem stupnju razvoja (9)	.66
2. Smanjivanjem proizvodnje smanjit će se i zagađivanje (8)	.63
3. Treba učiniti sve da se poveća sadašnji stupanj razvoja (21)	-.57

3.2.2. Korelacije među oblimin dimenzijama

S obzirom na dobivene dimenzije zanimalo nas je u kakvoj su međusobnoj statističkoj povezanosti. Prikazane korelacije faktora pokazuju da su među njima korelacije vrlo niske, odnosno beznačajne, što znači da su dobivene latentne dimenzije relativno samostalne i da svaka od njih za sebe može predstavljati zasebnu strukturu sadržaja, tj. određenu koncepciju. Niske korelacije vide se u odnosima: OBL 1 sa OBL 4 (.167) i sa OBL 6 (-.197); OBL 2 sa OBL 5 (.115) i sa OBL 7 (.105); OBL 3 sa OBL 7 (.158); te OBL 5 sa OBL 6 (.135).

Tablica 4 – Korelacije oblimin faktora

	OBL 1	OBL 2	OBL 3	OBL 4	OBL 5	OBL 6	OBL 7
OBL 1	1.000						
OBL 2	.040	1.000					
OBL 3	.049	.059	1.000				
OBL 4	.167	.014	-.046	1.000			
OBL 5	.317	.115	-.099	.103	1.000		
OBL 6	-.191	-.066	.059	.005	.135	1.000	
OBL 7	.087	.105	.158	.039	.070	.030	1.000

Izuzetak čini nešto veća korelacija između OBL 1 i OBL 5 (.317). U sadržajnom smislu između ta dva oblimin faktora nema direktne veze, ali ima u smislenosti njihova sadržaja. Smisao tvrdnji u OBL 1 je ideja »održivog razvoja«, a smisao u OBL 5 ideja »ograničenih resursa«. Tako se zapravo ograničenost resursa kao dimenzija povezuje s racionalnim odnosom čovjeka prema njima.

* * *

Nakon ovog kratkog opisa strukture i korelacija faktora, u daljnjim razmišljanjima zanimaju nas još dva pitanja – kakva je struktura dobivenih latentnih dimenzija (faktora) s obzirom na istraživane probleme, te u kakvom su odnosu dobiveni faktori prema pretpostavljenim koncepcijama (»modelima«) objašnjenima u početku ovog rada (nulti rast, eksponencijalni rast, održivi razvoj)?

Glede prvog pitanja možemo reći da dva faktora govore o **demografskim** problemima i oba o mikro i makroaspektu. U jednom (drugi faktor) se izražava poželjnost zaustavljanja, a u drugom (šestom faktoru) poželjnost ekspanzije stanovništva. Porodica je u oba slučaja mikromedij za opći stav. To nam sugerira da se u istraživanjima može i ubuduće preko stava ispitanika o porodici registrirati i latentna struktura nekog šireg razmišljanja. Također je u jednom faktoru (četvrti faktor) zastupljen problem hrane, a u jednom drugom (sedmi faktor) problem razvoja. O razvoju se govori, ali s drugim ciljem, i u prvom faktoru. U čak tri faktora zastupljeni su problemi energije i sirovina (treći, peti i prvi faktor), iako na različite načine interpretirani. To nam

sugerira zaključak da su svi problemi koje smo u instrumentu operacionalizirali kao tvrdnje našli svoje mjesto u latentnim dimenzijama.

Glede drugog pitanja vidljivo je da smo dobili sedam interpretabilnih faktora u kojima je trideset i jedna tvrdnja. Tvrdnje se nisu strukturirale u pretpostavljene koncepte na ovom nivou statističke obrade, tj. komponentnom analizom uz GK kriterij. Faktori I reda predstavljaju pojedine komponente pretpostavljenih koncepata. U nekim faktorima može se jasno prepoznati relativno jednoznačje njihova sadržaja i unutrašnje logike tvrdnji, dok u drugima postoji različitost značenja unutrašnje strukture faktora. Upravo na osnovi toga, u daljnjim razmišljanjima možemo naših sedam faktora hipotetički promatrati kao komponente triju koncepcija. Naime, pojedini faktori mogu se shvatiti unutar neke od koncepcija kao dimenzije, pa tako dobivamo sljedeću strukturu faktora i koncepcija:

Tri faktora predstavljaju komponente koncepcije **nultog rasta**. To su: »zbog ograničenih resursa ograničenje potrošnje« (peti faktor), »zaustavljanje rasta i ograničavanje proizvodnje radi smanjivanja zagađivanja« (sedmi faktor) i »održavanje postojećeg broja stanovnika« odnosno »demografska ravnoteža« (drugi faktor). Sva tri faktora govore po svom unutrašnjem smislu o potrebi zaustavljanja odnosno ograničavanja kvantitativnog rasta. Smisao nultog rasta i jest u ograničenom korištenju postojećih resursa i u ograničavanju porasta broja stanovnika.

Dva faktora možemo prepoznati kao komponente **eksponencijalnog rasta**. To su: »resursni optimizam« (treći faktor) i »poželjnost demografske ekspanzije« (šesti faktor). Oba faktora ukazuju na shvaćanje po kojemu se može u općem svjetskom trendu nastaviti s postojećim ponašanjem i ubuduće. Na optimizmu o prirodnim bogatstvima i »blagodatima« logično se zasniva i poželjnost povećavanja stanovništva.

U treću koncepciju – **održivi razvoj** – možemo uvrstiti dva faktora i to: »razvoj utemeljen na optimalnom korištenju i štednji prirodnih resursa« (prvi faktor) i »poboljšanje kvalitete hrane i promjena načina ishrane« (četvrti faktor). Za razliku od prethodne skupine faktora koji zagovaraju promjenu, ali kao kvantitativno povećavanje i postojeće optimističke tendencije u ponašanju, u ovoj koncepciji se zastupaju promjene, ali s drugim smislom. Promjene se odnose upravo na potrebu štednje svih resursa i poboljšavanja kvaliteta hrane i promjenom načina ishrane. U tome je kvalitativni »iskorak« ove koncepcije u odnosu na prethodne dvije.

Ova analiza pokazuje da pojedine latentne dimenzije predstavljaju komponente neke od koncepcija. Pored toga utvrđeno je za neke od njih (na osnovi niskih oblimin korelacija) da su kao dimenzije samostalne. Pripadanje pojedinih latentnih dimenzija nekoj koncepciji ne mora biti neposredno u svezi s njihovom oblimin korelacijom,⁷ iako se logično pretpostavlja da se pripadanje nekolicine dimenzija nekoj koncepciji temelji na njihovoj međusobnoj povezanosti. No, statistička povezanost nije identična sa sadržajno-logičnom vezom, pa otuda, unatoč vrlo niske ili beznačajne korelacije, neke dimenzije mogu pripadati samo jednoj koncepciji. To je slučaj i u našem istraživanju.

7 Naprimjer treći faktor (OBL 3) pokazuje nisku korelaciju sa sedmim faktorom (OBL 7), ali po unutrašnjem značenju sadržaja varijabli svaki od faktora pripada drugoj koncepciji: treći faktor eksponencijalnom rastu, a sedmi faktor održivom razvoju. Identičan je slučaj u odnosu OBL 5 i OBL 6: peti pripada koncepciji nultog, a šesti eksponencijalnog rasta.

Nisku korelaciju pokazuju prvi (OBL 1) i četvrti (OBL 4) faktor, ali pripadaju istoj koncepciji. Kao treći primjer spomenut ćemo nešto višu korelaciju između OBL 1 i OBL 4 (0.317). Oba faktora pripadaju istoj koncepciji. Slično se može reći i za niske korelacije OBL 2 i OBL 7 te OBL 2 i OBL 5, kod kojih sva tri faktora (drugi, peti, sedmi) pripadaju istoj koncepciji, ali nema korelacije između OBL 5 i OBL 7.

Stavovi ispitanika ne proširuju se na neku cjelovitu koncepciju, nego na njezine pojedine dimenzije, najvjerojatnije na one sadržaje koji su im najbliži, o kojima najviše znaju ili ih pak susreću kao neposredne probleme. U statističkom smislu dimenzije se otkrivaju kao (izvjesne) povezanosti među varijablama.

Pripadanje pojedinih dimenzija nekoj koncepciji u ovom razmišljanju nije statistički dokazano, već je postavljeno hipotetički na temelju logičke povezanosti sadržaja pojedinih latentnih dimenzija. Takav je slučaj i u ovom istraživanju. Naprimjer, najveća dobivena korelacija među oblimin-faktorima je između OBL 1 i OBL 5, a oni svejedno pripadaju različitim koncepcijama. Treba napomenuti i to, da se kod jedne koncepcije može raditi o tome da je neki sadržaj iz jedne koncepcije zapravo pretpostavka neke druge koncepcije (npr., zaustavljanje postojećih tendencija demografske eksplozije jedna je od takvih pretpostavki za bilo kakvu koncepciju održivog razvoja).

4. ZAKLJUČAK

U članku su iznešeni rezultati prvi puta korištenog instrumenta empirijskog istraživanja. Istraživanje je provedeno u Hrvatskoj u ratnim uvjetima na reprezentativnom uzorku od 547 studenata Riječkog i Zagrebačkog sveučilišta. U teorijskom smislu istraživanje je smješteno u kontekst krize ideje napretka i nastajanja nove globalne ideje – ideje opstanka. To pretpostavlja i promjenu odnosa prema napretku i (u njegovim okvirima) koncepcijama razvoja, kao što je nulti i eksponencijalni rast. U tom smislu održivi razvoj označava novi stav i možda početak civilizacijske prekretnice: od napretka ka opstanku.

Istraživanjem smo provjeravali kakav je odnos ispitanika prema trima koncepcijama: »nultom rastu«, »eksponencijalnom rastu« i »održivom razvoju«, operacionaliziranim u 35 tvrdnji. Tvrdnje su sadržavale glavne probleme, kao što su odnos prema prirodnim izvorima (resursima), zagađivanju i proizvodnji hrane, energetskim i demografskim problemima.

Na osnovi rangiranja vrijednosti aritmetičkih sredina utvrdili smo hijerarhijsku strukturu tvrdnji. Rangiranjem je dobiveno devet najprihvaćenijih tvrdnji, koje imaju aritmetičku sredinu veću od 3.90 i koje prihvaća više od 79% ispitanika, i osam najmanje prihvaćenih tvrdnji, tj. onih čija je aritmetička sredina manja od 2.50 a prihvaća ih manje od 15% ispitanika. Najprihvaćenije tvrdnje konceptualno pripadaju nultom rastu i održivom razvoju, a najmanje prihvaćene odslikavaju neke aspekte eksponencijalnog rasta. To znači da je većina ispitanika vjerojatno svjesna suvremenih problema i da ne prihvaća postojeći rastrošni koncept razvoja.

Na osnovi faktorske analize pod komponentnim modelom uz GK kriterij dobiveno je sedam bazičnih solucija (faktora I reda), koje objašnjavaju 48% ukupne varijance. Transformacijom tih solucija oblimin rotacijom dobili smo kose latentne pozicije – oblimin faktore. S obzirom na sadržaj varijabli u obliminima, dobivene strukture faktorskih varijabli nazvali smo »razvoj utemeljen na korištenju i štednji prirodnih resursa«, »demografska ravnoteža«, »resursni optimizam«, »poboljšanje kvalitete hrane i promjena načina ishrane«, »zbog ograničenih resursa ograničiti potrošnju«, »poželjnost demografske ekspanzije«, i »zaustavljanje rasta i ograničavanje proizvodnje radi smanjenja zagađivanja«. Između ovih faktora postoje uglavnom niske korelacije, pa otuda zaključujemo da su oni relativno nezavisne komponente (nekih cjelovitih koncepcija).

U našem istraživanju nismo potvrdili cjelovito i nezavisno postojanje triju pretpostavljenih koncepcija, ali smo utvrdili da pojedini faktori pripadaju nekoj od tih triju

konceptija kao njezine dimenzije. Konceptiji »nultog rasta« pripada drugi, peti i sedmi; konceptiji »eksponencijalnog rasta« treći i šesti, a konceptiji »održivog razvoja« prvi i četvrti faktor. To pokazuje da ispitanici razmišljaju o istraživanim sadržajima ne na način triju teorijski pretpostavljenih konceptija, već na način konkretne percepcije pojedinih sadržaja tvrdnji. To nas upućuje na pretpostavku da se radi o utjecaju nekih situacijskih faktora (u Hrvatskoj u vrijeme istraživanja) koji stvaraju kritički naboj prema dosadašnjoj civilizacijskoj rastrošnosti i očekuju neka rješenja primjerena našoj situaciji. To potvrđuje i hijerarhijska struktura tvrdnji, kao i jasno prepoznatljive latentne dimenzije koje se uklapaju u shvaćanja održivog razvoja. Istraživanje je pokazalo da se razmišljanje ispitanika nalazi na razmeđu između »opterećenja« dosadašnjim shvaćanjima i novih izazova; u promjenama između shvaćanja napretka kao tradicionalne paradigme i opstanka kao nove paradigme; u procesu anticipacije suvremenih ekoloških vrijednosti i akceptiranju konkretne socijalne situacije. Tu tezu može potkrijepiti i rezultat istraživanja po kojemu paralelno i neovisno postoje shvaćanja o demografskoj ravnoteži (u kontekstu svjetskih ekoloških zahtjeva) i svijest o poželjnosti demografske ekspanzije (u kontekstu ratom prijetjećih demografskih gubitaka).

LITERATURA:

- Capra, F. (1986). *Vrijeme preokreta*. Zagreb: Globus.
- Cazes, B. (1992). *Povijest budućnosti*. Zagreb: August Cesarec.
- Cifrić, I. (1990). *Ekološka adaptacija i socijalna pobuna*. Zagreb: Radničke novine.
- Cifrić, I. (1992). Ekološki aggiornamento. *Socijalna ekologija*, 1(3):413–421.
- Huber, J. (1982). *Die verlorene Unschuld der Ökologie*. Frankfurt: Fischer.
- Huber, M. G. (1991). »Umweltkrise« – ein Alptraum? In: Huber, M. G. (Hrsg.) *Umweltkrise*. Eine Herausforderung an die Forschung. Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft, (str. 1–21).
- Kalanj, R. (1992). Današnje značenje napretka. U: *Razvoj. Pretpostavke i ekološka protuslovlja*. Zagreb: Hrvatsko sociološko društvo.
- Kim, A. (1986). Družbene implikacije ekoloških omejitve rasti. *Časopis za kritiko znanosti*, 93–94:45–60.
- Lay, V. (1992). Održivi razvitak i društvene promjene – prilozi rekonceptualizaciji današnjeg tipa razvitka. *Socijalna ekologija*, 1(1):1–18.
- Machovec, M. (1988). *Die Rückkehr zur Weisheit*. Stuttgart: Kreuz Verlag.
- Markl, H. (1986). *Natur als Kulturaufgabe*. Stuttgart: Deutsche Verlags-Anstalt.
- Meadows, D. i sur. (1973). *Granice rasta*. Zagreb: Stvarnost.
- Mesarović, M., Pestel, E. (1976). *Čovječanstvo na raskršću*. Zagreb: Stvarnost.
- Roca, Z. (1987). *Demografsko–ekološki slom*. Zagreb: August Cesarec.
- Roucaute, Y. (1992). Je li povijest završena?. *Treći program hrvatskog radija*, 37:213–217.

CONSCIENCE ON THE BORDER-LINE BETWEEN PROGRESS AND SURVIVAL

Ivan Cifrić

Faculty of Philosophy, Zagreb

Summary

The article discusses the empirical research work on perception of the development, checking on the probability of existence of the concepts of zero growth, exponential growth and sustainable development in the minds of the examined group members.

The research work was made on the basis of a survey carried out in 1992 in Croatia on the representative random sample of 547 students of the universities in Rijeka and Zagreb. The instrument contained 35 statements with the adjoining scale of Likert type. The research studied the following problems: natural resources, energy resources, demography problems, food and pollution sources.

The most acceptable statements conceptually belong to the "zero growth", and "sustainable development", while some aspects of "exponential growth" appear to be the least acceptable. Majority of the examined people does not accept any more the "luxurious and wasteful" concept of development.

The factor analysis has separated 7 dimensions explaining 48% of total variance. Factors identified after the "oblimin" transformation of the basic solution are: the development based on the economic use and saving of the natural resources, demographic balance, optimistic attitude regarding resources, improvement of the food quality and changing of the nutritional habits, restricted resources limiting the expenditure, desirability of demographic expansion, ceasing of the growth and limiting of the production in order to diminish the pollution.

The research has shown that the development is perceived within the concrete social context and that the conscience about the development lies on the border-line between the desirability of the growth and the challenge of the quality: between the progress and survival — between the old and new paradigms.

Key words: crisis of the progress, development, growth, survival, sustainable development

BEWUSSTSEIN AN DER GRENZLINIE ZWISCHEN FORTSCHRITT UND EXISTENZ

Ivan Cifrić

Philosophische Fakultät, Zagreb

Zusammenfassung

Der Artikel legt die Ergebnisse einer empirischen Forschung der Entwicklungsperzeption dar, mit welcher überprüft wurde, ob in dem Bewusstsein der Befragten die Konzeptionen des Nullwachstums, des exponentiellen Wachstums und der erhaltbaren Entwicklung bestehen.

Die Forschung wurde 1992 in Kroatien mit einer Umfrage an einem repräsentativen zufälligen Muster von 547 Studenten der Universitäten in Rijeka und Zagreb durchgeführt. Das Instrument bestand aus 35 Behauptungen mit einer angeschlossenen Skala des Likert-Typs. Es wurden folgende Probleme erforscht: natürliche Rohstoffquellen, Energiequellen, demographische Probleme, Ernährungs- und Verschmutzungsprobleme.

Eine Rangfolge zeigt, dass die annehmbarsten Behauptungen konzeptuell der "Null-Entwicklung" und der "erhaltbaren Entwicklung" gehören, während die am wenigsten annehmbaren einige Aspekte des "exponentiellen Wachstums" reflektieren. Die meisten Befragten nehmen das "verschwenderische" Entwicklungskonzept nicht mehr an.

Eine Faktorenanalyse ergab 7 grundlegende Lösungen, welche 48% der gesamten Varianz erklären. Durch die Transformation dieser Lösungen mit der oblimin Rotation wurden schräge latente Positionen erhalten — oblimin Faktoren: die auf dem Ausnutzen und Sparen der Naturressourcen basierte Entwicklung, demographisches Gleichgewicht, Ressourcenoptimismus, Verbesserung der Nahrungsqualität und Änderung der Essgewohnheiten, begrenzter Verbrauch wegen begrenzter Ressourcen, die Erwünschtheit der demographischen Expansion und die Wachstumsverlangsamung und Produktionsbegrenzung zur Verminderung der Verschmutzung.

Die Forschung zeigte, dass die Entwicklung im konkreten sozialen Kontext perzipiert wird, und, dass sich das Entwicklungsbewusstsein an der Grenzlinie der Wachstumserwünschtheit und der Qualitätsherausforderung befindet: zwischen Fortschritt und Existenz — dem alten und dem neuen Paradigma.

Grundaussdrücke: Entwicklung, erhaltbare Entwicklung, Existenz, Fortschrittskrise, Wachstum