

## Osobni strahovi i percepcija opasnih stanja — reakcije na hazardne situacije i stanja

Tomislav Smerić  
Filozofski fakultet, Zagreb

### Sažetak

U članku se iznose rezultati sociologijskog istraživanja reakcija na hazardne situacije i stanja prikupljeni u sklopu projekta »Socijalnoekološki aspekti razvoja« u lipnju 1992. godine na uzorku od 547 studenata Zagrebačkog i Riječkog sveučilišta. Emocionalne reakcije ispitivane su samoprocjenom stupnja strahovanja ispitanika u odnosu na niz ponuđenih stanja i situacija, a dobiveni rezultati upozoravaju na relativno veću učestalost strahovanja prema socijalnim i tehnološkim u usporedbi s prirodnim hazardima. Latentna struktura dobivenih samoprocjena sastoji se od triju dimenzija: strah od prirodnih katastrofa, strah od bolesti, strah od budućnosti. Kognitivne reakcije, odnosno percepciju opasnih stanja pokušali smo ustanoviti na temelju prosudbi stupnja opasnosti pojedinih hazardnih situacija i stanja. Rezultati upućuju na relativnu postojanost prosudbi ponuđenih sadržaja u odnosu na neka ranije provedena istraživanja. Pokušaj rekonstrukcije latentnih dimenzija percepcije opasnih stanja rezultirao je ekstrakcijom četiriju dimenzija: opasnosti od tehnoloških postrojenja, opasnosti od nuklearnih postrojenja, opasnosti od konvencionalnih zagađivača, prometne opasnosti.

**Ključne riječi:** emocionalne reakcije na opasna stanja, hazard, kognitivne reakcije na opasna stanja

### 1. UVOD

Istraživanje oblika reakcija ljudi na opasnosti različita podrijetla (prirodnih, tehnoloških, socijalnih) potaknuto je općenito nužnošću redukcije kompleksnosti okolina socijalnih sistema kao preduvjeta njihova održanja, a posebno činjenicom da povećanje prijetnji tom održanju predstavlja, na prvi pogled paradoksalno, jedan od konstitutivnih elemenata njihova razvoja. Stupanj društvene prihvaćenosti, odnosno adaptiranosti na opasnosti različitog podrijetla, mijenja se ovisno o datom socijalnom kontekstu. Izbor između pristajanja ili nepristajanja na opasnosti koje nastaju kao rezultat različitih ljudskih aktivnosti nije obično plod postignutoga socijalnog konsenzusa u odnosu na potencijalno hazardna stanja. Upravo suprotno, situacije i stanja prepoznata kao opasna najčešće nastaju u zoni inicijalno nepoznatih negativnih učinaka, čak i kada je riječ o planiranim aktivnostima, tako da ni reakcije na jednom stvorene hazarde nisu bez ostatka podložne procjenjivanju u terminima racionalnosti/iracionalnosti. Ovu konstataciju ilustrira i istraživanjima ustanovljena razlika u procjeni karaktera i intenziteta pojedinih opasnosti između stručnjaka i laika.

Razmatranja ove problematike na tlu različitih disciplina urodila su brojnim nepovezanim konceptima koji tvore eksplikativne sheme različita dosega te brojnim fragmentarnim istraživačkim nalazima. Ključni pojmovi kojima se operira pri procjeni stupnja različitih opasnosti i reakcija na njih jesu hazard i rizik. Dok rizik označuje

kvantitativnu mjeru posljedica, odnosno vjerojatnost da se događaj može zbiti, hazard označuje vrstu potencijalnih događaja koji znače prijetnju (o razlikovanju ovih pojmova vidi Čorkalo, 1992:64).

U pokušaju sistematizacije različitih tipova okolinskih opasnosti najčešće se razlikuju prirodni hazardi od tehnoloških, ovisno o tome dolazi li prijetnja iz okoline koju je izgradio čovjek ili ne. Ova podjela, zbog svoje ne odveć jasne konceptualne utemeljenosti, u najmanju ruku zahtijeva dopunu tipom hazarda koje ćemo radno označiti kao socijalne, a koji se odnose na prijetnju specifično društveno induciranih katastrofa (npr. rat i sl.).

Različite strategije redukcije kompleksnosti okoline na individualnom planu istražuju se primjenom različitih modela adaptacije na okolinske opasnosti, gdje se razlikuju emocionalne, kognitivne i bihevioralne reakcije (vidi npr. model Sorensena i Whitea, prema: Čorkalo, 1992:67).

U lipnju 1992. godine provedeno je anketno istraživanje na uzorku od 547 studenata Zagrebačkog i Riječkog sveučilišta<sup>1</sup> upotrebom upitnika u sklopu kojeg su primijenjena dva ranije nekoristena instrumenta kojima su se nastojale zahvatiti emocionalne reakcije respondenata samoprocjenom vlastitih bojazni u odnosu na ponudene sadržaje te njihove kognitivne reakcije, tj. percepcija stupnja hazardnosti određenih stanja i situacija. Cilj istraživanja sastojao se u utvrđivanju karakteristika i načina strukturiranja emocionalnih i kognitivnih reakcija na hazardna stanja i situacije.

Treba upozoriti na to da su rezultati ovoga istraživanja sigurno, možda i presudno, određeni specifičnim socijalnim kontekstom u kojem je istraživanje provedeno, tj. ratnim okolnostima, s jedne, te osobitostima studentske populacije na kojoj je istraživanje provedeno (životna dob, stupanj postignutog specijalističkog obrazovanja) s druge strane, pa bi se stoga svakom pokušaju ekstrapolacije ovdje izvedenih zaključaka na »normalne« društvene prilike i cjelokupnu populaciju moglo pristupiti tek uz veliki oprez.

## 2. OSOBNI STRAHOVI – SAMOPROCJENA EMOCIONALNE REAKCIJE NA HAZARDNA STANJA I SITUACIJE

### 2.1 Analiza frekvencija

Popis ponuđen na procjenu činilo je dvanaest hazardnih stanja i situacija različita podrijetla (prirodni, tehnološki i socijalni hazardi). Osim toga, navedene opasnosti razlikuju se u svojim manifestacijama i posljedicama dužinom trajanja (od kratkotrajnih, npr. potresa, do dugotrajnih, npr. posljedice »efekta staklenika«), intenzitetom i stupnjem predočivosti (prometna nesreća prema radioaktivnom zračenju), brojem osoba koje istodobno pogađaju (od lokalnih, npr. poplava, do globalnih, npr. »efekta staklenika«), mogućnošću da budu izbjegnute osobnim djelovanjem (od kontrolabilnih, npr. AIDS, do nekontrolabilnih, npr. potres) te svojom prezentnošću u konkretnoj situaciji u kojoj je istraživanje provedeno. Ispitanicima je data mogućnost da na skali od pet stupnjeva Likertova tipa procijene vlastitu emocionalnu reakciju u odnosu na svaku od potencijalnih opasnosti (u rasponu od »uopće me nije strah« do »izrazito me je strah«). Termin »strah« upotrijebljen je u instrumentu da bi se ispitanicima olakšalo

<sup>1</sup> Istraživanje je dio projekta »Socijalnoekološki aspekti razvoja« pri Zavodu za sociologiju Filozofskog fakulteta u Zagrebu.

razumijevanje pitanja, iako podaci dobiveni mjerenjem zapravo odražavaju određenu procjenu stupnja anksioznosti koja se konkretizira u odnosu na ponuđene specifične sadržaje.<sup>2</sup> *Tablica 1* prikazuje dobivene odgovore.

*Tablica 1 – Osobni strahovi*

U kojoj je mjeri vas osobno strah od nekih niže navedenih stanja:	0	1	2	3	4	5	$\bar{x}$	Rang $\bar{x}$	s
1. Radioaktivno zračenje	0.5	5.5	17.0	16.5	40.4	20.1	3.53	4	1.15
2. Širenje zaraznih bolesti	0.4	5.9	25.8	16.6	40.0	11.3	3.25	6	1.14
3. Prometne nesreće	0.4	11.3	34.9	18.5	29.3	5.7	2.83	10	1.14
4. Požar	0.7	13.0	42.6	19.6	21.9	2.2	2.58	11	1.04
5. Potres	0.2	11.0	31.1	21.4	28.7	7.7	2.91	8	1.16
6. Rat	0.2	4.8	11.7	10.1	38.2	35.1	3.87	1	1.16
7. Rak (karcinom)	0.4	4.6	12.8	14.1	37.8	30.3	3.77	3	1.15
8. AIDS (SIDA)	0.2	7.9	19.0	14.8	32.9	25.2	3.49	5	1.27
9. Poplava	0.7	21.8	42.6	16.6	15.7	2.6	2.34	12	1.07
10. Onečišćenje Zemljine atmosfere (iščezavanje ozonskog omotača, efekt staklenika i sl.)	1.1	2.2	8.6	15.9	46.4	25.8	3.86	2	.97
11. Glad	0.4	11.7	34.6	20.1	22.9	10.4	2.86	9	1.20
12. Neizvjesna budućnost	0.5	14.8	19.2	23.8	25.4	17.0	3.11	7	1.31

*Napomena: 0 – bez odgovora; 1 – uopće me nije strah; 2 – nije me strah; 3 – ne znam, nisam siguran; 4 – strah me je; 5 – izrazito me je strah*

Stanja i situacije koje, prema iskazima ispitanika, u njih u većoj mjeri od ostalih pobuđuju emocionalnu reakciju straha (stavovi »strah me je« i »izrazito me je strah«; kolone 4+5 u *Tablici 1*) jesu:

1. Rat – 73.3%
2. Onečišćenje Zemljine atmosfere – 72.2%
3. Rak – 68,1%
4. Radioaktivno zračenje – 60.6%
5. AIDS – 58,1%
6. Širenje zaraznih bolesti – 51,3%.

Kao stanja i situacije koje ponajmanje dovode do reakcije straha (stavovi »uopće me nije strah« i »nije me strah«; kolone 1+2 u *Tablici 1*) ispitanici navode:

<sup>2</sup> Anksioznost, naime, predstavlja »kompleksno, neugodno čuvstvo tjeskobe, bojazni, napetosti i nesigurnosti, praćeno aktivacijom autonomnog živčanog sustava« (Psihologijski rječnik, 1992:19). Anksioznost ima motivacijsko djelovanje, tj. umjerena razina djeluje pozitivno na učinak u različitim aktivnostima. Strah pak predstavlja »intenzivno i neugodno čuvstvo u vezi s percipiranom ili anticipiranom opasnosti, često povezano sa željom da se pobjegne ili sakrije« (Psihologijski rječnik, 1992:430). Ubrajajući strah u set primarnih emocija, Krech i Crutchfield navode da je strah emocija »izbjegavanja« koja se konkretizira bježanjem od opasnosti, a izazvana je neočekivanom promjenom u uobičajenoj sredini te »nedostatkom moći ili sposobnosti da se čovjek sa opasnošću bori« (Kreč i Kračfild, 1973:243). Autori ističu da situaciju straha karakterizira »vremenska perspektiva okrenuta budućnosti« te da se »anticipacija predstojećih opasnosti obično doživljava kao anksioznost (strepnja)«. Neograničene mogućnosti zamišljanja budućih zbivanja u svijetu visoke kompleksnosti, u kojem je, dodali bismo, jedino zaštićenost od svih mogućih opasnosti teško zamisliva, čini »gorivo« opisane emocionalne situacije (Kreč i Kračfild, 1973:244).

1. Poplava – 64.4%
2. Požar – 55.6%
3. Glad – 46.3%
4. Prometna nesreća – 46.2%
5. Potres – 42.1%.

Stanja i situacije prema kojima su ispitanici bili najneodlučniji u procjeni vlastitih emocionalnih reakcija (stav »ne znam, nisam siguran«) jesu:

1. Neizvjesna budućnost – 23.8%
2. Potres – 21.4%
3. Glad – 20.1%.

Popis hazardnih stanja i situacija ponuđen na procjenu sadržavao je, osim prirodnih i tehnoloških, niz onih koje uvjetno možemo odrediti kao socijalna. Rezultati pokazuju da ispitanici, osim tehnološki induciranih (posljedice onečišćenja atmosfere, radioaktivno zračenje), upravo socijalno hazardna stanja i situacije prepoznaju kao one koje u većoj mjeri pobuđuju strah. Zanimljivo je da osim rata, koji kao prezentno socijalno stanje izaziva strah u najvećeg dijela ispitanika, vrlo visoko mjesto zauzimaju i strahovanja od različitih bolesti, koje se u manjoj mjeri prepoznaju kao pretpostavljeni individualno kontrolabilni hazard, pa su utvrđene emocionalne reakcije na njih vjerojatno svojevrstan indikator socijalne nesigurnosti. S druge strane, hazardi vezani uz potencijalne prirodne opasnosti (poplava, požar, potres) ocijenjeni su kao manje zastrašujući. To su i prometne nesreće, kao civilizacijski prihvaćen hazard umanjiv osobnim djelovanjem, te glad što je nalaz koji se barem djelomično može objasniti aktualnim društvenim prilikama, tj. činjenicom da ratne okolnosti u vremenu kada smo provodili istraživanje još uvijek nisu rezultirale i tom mogućom posljedicom.

## 2.2 Latentna struktura samoprocjene osobnih strahova

Na opisanom su instrumentu faktorskom analizom pod komponentnim modelom, uz primjenu GK kriterija, ekstrahirane tri latentne dimenzije koje zajedno tumače 57.1% varijance. Karakteristike latentnih dimenzija u bazičnoj soluciji su sljedeće:

**Tablica 2 – Karakteristike latentnih dimenzija u bazičnoj soluciji**

	FAKTOR 1	FAKTOR 2	FAKTOR 3
svojstvene vrijednosti	4.38	1.33	1.14
% ukupne varijance	36.5	11.1	9.5
% faktorske varijance	64.0	19.4	16.6

Interpretirana je matrica faktorske strukture kose latentne solucije dobivene obli-min transformacijom, pri čemu su u sklopu svakog faktora uzete u obzir samo one varijable saturacija kojih je na faktoru .50 ili veća.

**Tablica 3 – Faktorska struktura OBL 1**

1. Požar (V 4)	.86914
2. Poplava (V 9)	.76919
3. Potres (V 5)	.74953
4. Prometna nesreća (V 3)	.66652
5. Rat (V 6)	.53293

Prvi faktor konstituiraju primarno varijable koje reprezentiraju osobna strahovanja od prirodnih katastrofa (te, u manjoj mjeri, uz prometne nesreće, varijable vezane uz aktualnu socijalnu situaciju). Stoga ćemo ovaj faktor označiti kao **strah od prirodnih katastrofa**.

**Tablica 4 – Faktorska struktura OBL 2**

1. AIDS (V 8)	.76193
2. Širenje zaraznih bolesti (V 2)	.74534
3. Rak (V 7)	.72532
4. Radioaktivno zračenje (V 1)	.72493
5. Potres (V 5)	.51467

Faktor OBL 2 okuplja varijable koje povezuje strahovanje od različitih bolesti uz koje se veže i strahovanje od radioaktivnog zračenja (kao mogućeg uzročnika nekih od njih). Ovu latentnu dimenziju nazvat ćemo **strah od bolesti**.

**Tablica 5 – Faktorska struktura OBL 3**

1. Neizvjesna budućnost (V 12)	.85046
2. Glad (V 11)	.73529

Treći faktor primarno strukturira strahovanje od neizvjesne budućnosti, tj. bojazan od ishoda nekih aktualnih procesa, te varijabla koja donekle konkretizira to strahovanje. Tako je »glad« vjerojatno svojevrsan pokazatelj nesigurnosti, odnosno strahovanje od još teže socijalno-ekonomske situacije kao posljedice rata. Ovaj ćemo faktor označiti kao **strah od budućnosti**.

**Tablica 6 – Korelacije oblimin faktora**

	OBL 1	OBL 2	OBL 3
OBL 1	1.0000		
OBL 2	.3634	1.0000	
OBL 3	.2661	.2932	1.0000

Rezultati prikazani u *Tablici 5* upućuju na nešto viši stupanj povezanosti ekstrahiranih faktora koji predstavljaju strah od prirodnih katastrofa i strah od bolesti, u odnosu na povezanost između drugih dobivenih dimenzija. Upitno je potkrepljuje li ovaj nalaz nastojanje nekih autora da u definiciju prirodnih hazarda, u širem smislu, uvrste i bolesti (vidi Čorkalo, 1992:64), jer ni povezanost između dimenzija koje reprezentiraju strah od bolesti i strah od budućnosti nije posve zanemariva.

### 3. KOGNITIVNE REAKCIJE – PERCEPCIJA OPASNIH STANJA I SITUACIJA

#### 3.1 Analiza frekvencija

U namjeri da se ispituju kognitivne reakcije respondenata na potencijalno opasna stanja i situacije ponuđen im je na procjenu popis od dvanaest potencijalno hazardnih objekata i aktivnosti. Njime su obuhvaćeni tehnološki hazardi (osim »stanovanja u

blizini vojnog poligona /vojarne/«, koje u ratnim okolnostima reprezentira aktualni socijalni hazard), različitih potencijalnih manifestacija po svojoj trajnosti, predočivosti, intenzitetu i prezentnosti mogućih posljedica te mogućnosti individualnog odlučivanja o udjelu u njima. Od ispitanika se tražilo da na skali od pet stupnjeva Likertova tipa procijene stupanj opasnosti svake od njih (u rasponu od »posve bezopasno« do »vrlo opasno«). Odgovori ispitanika prikazani su u *Tablici 7*.

*Tablica 7 – Opasna stanja*

Procijenite u kojoj vam se mjeri čine opasnim sljedeća stanja	0	1	2	3	4	5	$\bar{x}$	Rang $\bar{x}$	s
1. Stanovanje u blizini nuklearne elektrane	0.9	1.5	6.6	15.9	35.8	39.3	4.06	2	.98
2. Stanovanje u blizini odlagališta radioaktivnog otpada	1.1	0.4	2.9	4.8	24.7	66.2	4.55	1	.75
3. Stanovanje u blizini termoelektrane	1.3	0.7	8.6	24.3	50.3	14.8	3.71	5	.85
4. Stanovanje u blizini hidroelektrane	0.9	10.2	35.8	32.4	17.4	3.3	2.67	11	.99
5. Stanovanje u blizini trafo–stanice	1.1	9.7	38.2	31.1	16.8	3.1	2.66	12	.98
6. Stanovanje u blizini pogona kemijske industrije	1.3	0.2	1.8	12.6	61.4	22.7	4.01	3	.67
7. Stanovanje u blizini gradskog smetlišta	1.5	0.4	7.7	11.9	55.9	22.7	3.94	4	.83
8. Stanovanje u blizini benzinske crpke	1.3	4.0	25.6	29.4	33.1	6.6	3.13	7	1.01
9. Stanovanje u blizini vojnog poligona (vojarne)	0.9	2.9	19.4	22.5	34.2	20.1	3.49	6	1.11
10. Vožnja automobilom	0.9	6.2	35.6	28.9	26.5	1.8	2.82	9	.96
11. Vožnja avionom	0.9	6.6	36.2	31.3	22.9	2.2	2.78	10	.95
12. Stanovanje u blizini veće prometnice	0.9	6.8	30.7	31.3	27.4	2.9	2.89	8	.98

*Napomena: 0 – bez odgovora; 1 – posve bezopasno; 2 – bezopasno; 3 – ne znam, nisam siguran; 4 – opasno; 5 – vrlo opasno*

Kao najhazardnija stanja i situacije (ocjene »opasno« i »vrlo opasno«; kolone 4+5 u *Tablici 7*) ispitanici su ocijenili:

1. Stanovanje u blizini odlagališta radioaktivnog otpada – 90.9%
2. Stanovanje u blizini pogona kemijske industrije – 84.1%
3. Stanovanje u blizini gradskog smetlišta – 78.6%
4. Stanovanje u blizini nuklearne elektrane – 75.1%
5. Stanovanje u blizini termoelektrane – 65.1%.

Među objektima koji su prepoznati kao hazardni intenzitetom pripisane im opasnosti izdvajaju se odlagališta radioaktivnog otpada i nuklearne elektrane, jer ih čak 66.2%, odnosno 39,3%, ispitanika procjenjuje kao »vrlo opasne«. U ovoj skupini hazardnih stanja nalaze se i opasnosti od konvencionalnih zagađivača (određeni tip industrijskih i energetske objekata) te gradskih odlagališta komunalnog otpada. Zanimljivo je da, kad se uzmu u obzir agregirani podaci, veći broj ispitanika doživljava potencijalno opasnim gradskom smetlišta no nuklearne elektrane, što je vjerojatno posljedica evidentne supstandardne opremljenosti i uređenosti odlagališta komunalnog otpada.

Kao stanja i situacije kojima se mogu pripisati atributi »posve bezopasno« i »bezo-  
pasno« (vidi kolone 1+2 u *Tablici 7*) ispitanici ponajčešće navode:

1. Stanovanje u blizini trafo–stanice – 47.9%
2. Stanovanje u blizini hidroelektrane – 46.0%
3. Vožnja avionom – 42.8%
4. Vožnja automobilom – 41.8%
5. Stanovanje u blizini veće prometnice – 37.5%.

Riječ je o objektima i aktivnostima koje – izuzevši »stanovanje u blizini hidro-  
elektrane« kao »najbezopasnije« među ponuđenim tipovima energetskih objekata –  
možemo označiti kao u svagdašnjem životu uvelike prihvaćene hazarde.

Ispitanici su bili najneodlučniji u procjeni sljedećih stanja i situacija:

1. Stanovanje u blizini hidroelektrane – 32.4%
2. Vožnja avionom – 31.3%
2. Stanovanje u blizini veće prometnice – 31.3%
4. Stanovanje u blizini trafo–stanice – 31.1%

Usporedba s rezultatima dobivenim primjenom donekle sličnog instrumenta u  
sklopu istraživanja »Ekološki stavovi i vrijednosti« provedenom na uzorku od 2714  
ispitanika s područja Hrvatske 1988. godine (vidi Čaldarović i Rogić, 1990:131–132)  
otkriva neke podudarnosti. Tako su kao opasna stanja ispitanici i u tom istraživanju  
prepoznali »život pokraj« hazardnih objekata: skladišta radioaktivnog otpada, nukle-  
arne elektrane, kemijske tvornice te termocentrale na ugljen, dok su kao neopasna, uz  
pješačenje i vožnju biciklom po gradu, ocijenili život u blizini trafo–stanice i vožnju  
automobilom. Uz potreban oprez glede komparabilnosti rezultata provedenih istra-  
živanja, moguće je konstatirati relativnu postojanost u procjeni nekih od navedenih  
hazardnih situacija u oba istraživanja.

### 3.2 Latentna struktura percepcije opasnih stanja i situacija

Na opisanom instrumentu provedena je i faktorska analiza primjenom istih postupaka  
kao i pri pokušaju rekonstrukcije latentne strukture osobnih strahova. Ekstrahirane  
su četiri latentne dimenzije koje zajedno tumače 63.7% varijance, a karakteristike  
latentnih dimenzija u bazičnoj soluciji jesu:

*Tablica 8 – Karakteristike latentnih dimenzija u bazičnoj soluciji*

	FAKTOR 1	FAKTOR 2	FAKTOR 3	FAKTOR 4
svojevne vrijednosti	3.67	1.68	1.28	1.02
% ukupne varijance	30.6	14.0	10.6	8.5
% faktorske varijance	48.0	22.0	16.6	13.3

Pri opisu svakoga od ekstrahiranih faktora uzete su u obzir samo one varijable  
saturacija kojih je na faktoru .50 ili veća.

*Tablica 9 – Faktorska struktura OBL 1*

1. Stanovanje u blizini trafo–stanice (V 5)	.82046
2. Stanovanje u blizini hidroelektrane (V 4)	.78397
3. Stanovanje u blizini benzinske crpke (V 8)	.62250
4. Stanovanje u blizini vojnog poligona (vojarnje) (V 9)	.55126

Prvi faktor okuplja varijable koje predstavljaju različite vrste, uglavnom tehnološke, opasnosti. Dobivenu dimenziju nazvat ćemo: **opasnosti od tehnoloških postrojenja**.

**Tablica 10 – Faktorska struktura OBL 2**

1. Stanovanje u blizini odlagališta radioaktivnog otpada (V 2)	.89186
2. Stanovanje u blizini nuklearne elektrane (V 1)	.88915

Drugi faktor čine varijable koje reprezentiraju procjenu objekata namijenjenih iskorištavanju nuklearne energije kao potencijalno opasnih. Stoga ćemo ovaj faktor označiti kao **opasnosti od nuklearnih postrojenja**.

**Tablica 11 – Faktorska struktura OBL 3**

1. Stanovanje u blizini gradskog smetlišta (V 7)	-.79542
2. Stanovanje u blizini pogona kemijske industrije (V 6)	-.76663
3. Stanovanje u blizini termoelektrane (V 3)	-.58751
4. Stanovanje u blizini benzinske crpke (V 8)	-.52068

Faktor OBL 3 primarno konstituiraju hazardi stanovanja u blizini smetlišta, pogona kemijske industrije i termoelektrana, pa ćemo dobivenu dimenziju odrediti kao **opasnosti od konvencionalnih zagađivača**.

**Tablica 12 – Faktorska struktura OBL 4**

1. Vožnja automobilom (V 10)	.87649
2. Vožnja avionom (V 11)	.86465
3. Stanovanje u blizini veće prometnice (V 12)	.65688

Četvrti faktor čine varijable koje predstavljaju hazarde vezane uz promet. Stoga ćemo ga označiti kao **prometne opasnosti**.

**Tablica 13 – Korelacije oblimin faktora**

	OBL 1	OBL 2	OBL 3	OBL 4
OBL 1	1.0000			
OBL 2	.2088	1.0000		
OBL 3	-.3068	-.1679	1.0000	
OBL 4	.3430	.0279	-.2292	1.0000

Nešto viši stupanj povezanosti ekstrahiranih faktora OBL1, OBL3 i OBL4 upućuje na potencijalnu bliskost percepcije opasnosti od tehnoloških postrojenja, opasnosti od konvencionalnih zagađivača i prometnih opasnosti kao u nešto većoj mjeri socijaliziranih hazarda svakidašnjice. Dimenzija opasnosti od nuklearnih postrojenja odlikuje se višim stupnjem nezavisnosti prema ostalim dobivenim dimenzijama.



#### 4. ZAKLJUČAK

Rezultati istraživanja emocionalnih i kognitivnih reakcija na potencijalne opasnosti prezentirani u članku upozoravaju – osim na relativnu postojanost u percepciji nekih sadržaja kao manje ili više hazardnih te na strukturiranje takvih procjena u relativno nezavisne dimenzije – i na važnost utjecaja aktualnoga socijalnog konteksta. Iznese-no upućuje na potrebu za kontinuiranim mjerenjima pojava o kojima je riječ, uz primjenu savršenijih instrumenata boljih mjernih karakteristika. Uz spomenuto, korisnim bi se vjerojatno pokazala i uporaba instrumenata koji bi pobliže odredili čimbenike što utječu kako na emocionalne tako i na kognitivne reakcije na različite vrste potencijalnih opasnosti (npr. osobno iskustvo, stupanj informiranosti, stavovi i sl.), važnost kojih je konstatirana u drugim istraživanjima.

#### LITERATURA:

- Čorkalo, D. (1992). Psihologijski aspekti istraživanja okolinskih opasnosti. *Socijalna ekologija* 1(1):63–81.
- Kreč, D. i Kračfeld, R. (1973). *Elementi psihologije*. Beograd: Naučna knjiga.
- Čaldarović, O. i Rogić, I. /ur./ (1990). *Kriza energije i društvo*. Zagreb: CITER SDP.
- Petz, B. /ur./ (1992). *Psihologijski rječnik*. Zagreb: Prosvjeta.

## PERSONAL FEARS AND PERCEPTION OF DANGEROUS INCIDENTS – REACTIONS TO HAZARD SITUATIONS AND STATES

Tomislav Smerić  
Faculty of Philosophy, Zagreb

### Summary

*The article discloses the results of sociological research on the reactions to the hazard incident situations and states gathered for the project "Social and Environmental Aspects of Development" for which the investigation was made on the sample of 547 students of Zagreb and Rijeka Universities. Emotional reactions have been studied through self-evaluation of the degree of the examined people's fear in a number of offered situations and states; the obtained results point to the relatively greater frequency of fears of social and technological hazard incidents than of the natural disasters. The latent structure of the obtained evaluations can be said to be three dimensional: fear of natural disasters, fear of diseases and fear of the future. There is an attempt to establish the cognitive reactions, i. e. the perception of dangerous states, on the basis of the estimation of the degree of danger particular hazard situations and states invoke. The results are pointing to the relative permanence of the evaluation of the offered situations with regards to some earlier research results. Trying to reconstruct the latent dimensions of the perception of dangerous situations resulted in the extraction of four dimensions: danger from technology applied in construction of plants, danger of nuclear plants, danger of conventional pollution sources, danger in traffic.*

**Key words:** cognitive reactions to dangerous situations, emotional reactions to dangerous states, hazard

## PERSÖNLICHE ÄNGSTE UND DIE PERZEPTION GEFÄHRLICHER ZUSTÄNDE – REAKTIONEN AUF GEFAHRSITUATIONEN UND ZUSTÄNDE

Tomislav Smerić  
Philosophische Fakultät, Zagreb

### Zusammenfassung

*In dem Artikel werden die Ergebnisse der soziologischen Forschung der Reaktionen auf Gefahrensituationen und Zustände dargelegt, die im Rahmen des Projektes "Sozialökologische Entwicklungsaspekte" im Juni 1992 an einem Muster von 547 Studenten der Universitäten in Rijeka und Zagreb gesammelt wurden. Emotionale Reaktionen wurden durch die Selbstbeurteilung der Angststufe im Verhältnis zu einer Reihe angebotener Zustände und Situationen untersucht, und die erhaltenen Ergebnisse weisen auf eine relativ höhere Häufigkeit der Ängste im Verhältnis zu den sozialen und technologischen Gefahren, verglichen mit den natürlichen. Die latente Struktur der erhaltenen Selbstbeurteilungen besteht aus drei Dimensionen: Angst vor Naturkatastrophen, Angst vor Krankheiten, Angst vor der Zukunft. Es wurde versucht aufgrund der Beurteilung der Gefahrstufe einzelner gefährlichen Situationen und Zustände die kognitiven Reaktionen bzw. die Perzeption gefährlicher Zustände festzustellen. Die Ergebnisse weisen auf eine relative Beständigkeit der Beurteilungen der angebotenen Inhalte hin im Verhältnis zu einigen früher durchgeführten Forschungen. Ein Versuch der Rekonstruktion der latenten Wahrnehmungsdimensionen von gefährlichen Situationen gab als Ergebniss den Auszug aus vier Dimensionen: der Gefahr von technischen Anlagen, der Gefahr von Atomanlagen, der Gefahr von konventionellen Verschmutzern und der Verkehrsgefahr.*

**Grundausrücke:** emotionale Reaktionen auf gefährliche Zustände, Gefahr, kognitive Reaktionen auf Gefahrzustände