

## Klimatske promjene ili klimatski kolaps?

Pretjeruje li Raffi Cavoukian kad predlaže da se umjesto o klimatskim promjenama počne govoriti o klimatskom kolapsu? Doduše, on nastupa u ime onih koji su najmanje krivi, a čiju budućnost ozbiljno dovodimo u pitanje, naime u ime rođene i nerođene djece\* pa bi mu se eventualno pretjerivanje moglo i oprostiti. Nastojeći ilustrirati kako je globalizirani kapitalizam svojom orijentacijom na profit, uz mnoge druge štete, izmijenio i klimu na planetu, podsjeća nas na simboliku jednog antičkog mita. Ukratko, kralj Mida iznad svega je volio zlato pa je od boga Dioniza izmolio dar/moć da sve čega se dotakne postane zlato. Dar se pretvorio u prokletstvo kad je hrana, dok ju je prinosio ustima, postajala zlato. Čak je i njegova kći, nakon što ju je dotakao, postala zlatna statua.(1) A što (je) sve svojim „doticanjem“ uništavao/uništava „predatorski kapitalizam“ (kako ga naziva Naomi Klein) teško je i nabrojati. Osim narušavanja klimatske ravnoteže planeta, recimo da onečišćuje i obezvrjeđuje sve čega se dotakne: zrak, vodu, tlo, živi svijet, stare jezike i kulture, čovjeka samog pa čak i majčino mlijeko. Jedna od najtužnijih činjenica je svakodnevno izumiranje živih vrsta. Da barem djelomično shvatimo senzibilnost Cavoukiana vrijedi na Internetu pogledati uznemirujuće podatke i fotografije o ogromnim „otocima“ smeća na Pacifiku (Great Pacific Garbage Patch), a posebno kako u tom smeću stradaju životinje.

No, i u kratkim će se odgovorima sudionika u istraživanju (zapažanja, stavova i strahova vezanih za klimatske promjene), koje ćemo ovdje sažeto predočiti, katkad javiti ponešto od kritičnosti i senzibiliteta R. Cavoukiana. Uostalom, ponešto od te kritičnosti javlja se i u istraživanjima koja smo priopćili ranije (2 i 3) te u nekim istraživanjima drugdje u svijetu, a neka od njih ćemo kasnije spomenuti.

### *Metodološke napomene*

Ovdje predočeno ispitivanje različitih reakcija u svezi s klimatskim promjenama zapravo je replika propitivanja koje smo proveli tijekom dvokratne edukacije istarskih psihologa (3) naslovljene „**Klima se mijenja, a mi ...**“.

Sudionici su bili 60 učenica i 21 učenik\*\* iz jednog odjeljenja prvog, jednog odjeljenja drugog i jednog odjeljenja trećeg razreda gimnazije T. Brezovačkog iz Zagreba (N=81). \*\*\*

Anonimni je upitnik proveden u prvom i drugom mjesecu 2013. godine. Sam instrument prikazan je detaljnije u na drugom mjestu (3), a ovdje navodimo samo njegove osnovne segmente. Na početku su učenice dopunile nedovršenu rečenicu „**Klima se mijenja, a mi ...**“ i time odredile svoj osnovni odnos spram klimatskih promjena. Drugi dio upitnika je

---

\* R. Cavoukian je utemeljitelj i voditelj Centra za poštovanje djeteta (Centre for Child Honouring), glazbenik, esejist i ekološki aktivist.

\*\* Povremeno ćemo koristiti izraze učenik i sudionik, a povremeno izraze učenica, odnosno sudionica.

\*\*\* Zahvaljujem kolegici Tanji Turudić Čuljak koja je primijenila upitnik u školi u kojoj radi. Istovremeno ukazujemo na dvije metodološke poteškoće. Prvo, kolegica Tanja je primijenila upitnik u tri odjeljenja u vremenskom rasponu od dvadesetak dana, odnosno onda kad je mogla dobiti slobodan termin. Tako su kod izvjesnih učenica odgovori koje su davale u slobodnoj formi bili pod utjecajem razgovora koje su imale s učenicama koje su već odgovarale na upitnik. Drugo, obavijestila je učenike da upitnik provodi za jednog kolegu iz Pule pa su mu neki od njih, posebno u napomeni na kraju upitnika, upućivali pozdrav ili kratku poruku.

ljestvica stavova o klimatskim promjenama od 20 čestica. Svaku tvrdnju ljestvice sudionice su prosuđivale od 1 (uopće se ne slažem) do 5 (potpuno se slažem). Trećim dijelom upitnika nastojali smo zahvatiti znanje o klimatskim promjenama (poznavanje stakleničkih plinova, prisjećanje ekstremnih vremenskih događanja u protekloj godini te opažanja posljedica klimatskih promjena na lokalnoj razini). I napokon, u četvrtom dijelu sudionice su trebale procijeniti svoj strah od posljedica klimatskih promjena na ljestvici od 5 stupnjeva (1=ne bojim se, vrlo slab; 5=vrlo jak) u bližoj (do 10 godina) i daljoj (50 i više godina) budućnosti.

### *Rezultati istraživanja i rasprava o njima*

Rezultate ćemo predložiti redoslijedom kakav je u primijenjenom upitniku, uspoređujući ih s onima dobivenim na psiholozima tijekom spomenute edukacije.

Originalne riječi, fraze ili kratke rečenice kojima su sudionice dovršavale rečenicu „**Klima se mijenja, a mi ...**“ svrstali smo u nekoliko kategorija, a one odgovore koji su se javljali više puta, označili smo zvjezdicom:

- Pasivnost, okolišanje, indirektna reakcija i sl.: ***Ne reagiramo; Gledamo; Ništa\*; Ne\*; Stojimo i gledamo; Ostajemo; Stojimo; Drijemamo; Ne marimo; Postojimo; Rastemo; Smo ravnodušni; Ostajemo isti; Se ne mijenjamo; Ne obraćamo previše pažnje; Zagađujemo Zemlju; Nismo prilagođeni za to; Skoro ništa ne poduzimamo; Time utječe na nas.***
- Bijeg, zaborav, potiskivanje i sl.: ***Roštiljamo\*; Partijamo; Plešemo tra,la,la, cijeli dan i noć; Smo cool; Pijemo od tuge; Smo krivi; Čamimo u razredu; Smo u banani; Ludimo; Patimo.***
- Promjena, prilagođavanje: ***Skupa s njom; Mijenjamo se paralelno s njom kao produkti svemira i Zemlje; Također rastemo s njom; Također; Sukladno s njom; Moramo joj se prilagoditi; Također, ali na gore; Snosimo posljedice; Poduzimamo mnogo manje, nego što možemo i želimo.***
- Neobični, „otkačeni“, cinični odgovori i sl.: ***Koristimo klimu od „Končara“; Moramo u školu\*; Smo jaki ekolozi, jer smo ubili još jednu šumu za ovaj ekološki upitnik; Možda da, ali ovim listićem sigurno nećemo promijeniti stanje; Ne, jer ovim listićem nećemo promijeniti stanje; Jednorozci koji jedu piroške.***

Usporedimo li ove reakcije na nedovršenu rečenicu s onima koje su pokazali psiholozi na spomenutoj edukaciji, onda možemo reći, da su sudionice ovog istraživanja bile raznovrsnije, donekle zaigrane, ali se u nekim reakcijama nazire i radikalna kritika civilizacije, koja nema adekvatnog i odlučnog odgovora na probleme koje je sama stvorila.

Stavovi o klimatskim promjenama su zapravo glavni dio ovog istraživanja. U Tablici 1. usporedno se za učenike gimnazije i psihologe navode aritmetička sredina, standardna devijacija, t-test i razina statističke značajnosti za svaku od 20 tvrdnji ljestvice. Budući da su 11 prvih tvrdnji ove ljestvice prosuđivali i studenti Sveučilišta „Juraj Dobrila“, kod uspoređivanja reakcija učenika i psihologa prikazanih u Tablici 1., kad to bude opravdano, komentirat ćemo i stavove studenata.

Kao što se iz veličine standardnih devijacija može iščitati, psiholozi su homogenija grupa i njihove procjene se u pravilu statistički značajno razlikuju od procjena učenika (osim u

tvrdnjama 8, 9 i 19) u smislu ozbiljnijeg gledanja na klimatske promjene. U prvoj tvrdnji sudionici su prosudili svoj opći stav prema klimatskim promjenama, a u naredne tri mjeru u kojoj klimatske promjene predstavljaju prijetnju blagostanju i sigurnosti njima samima (tvrdnja 2), potom blagostanju i sigurnosti budućih generacija (tvrdnja 3) te budućem životu na planetu (tvrdnja 4). Razina statističke značajnosti učenika gimnazije i psihologa u ove tri tvrdnje je 0,05. U tvrdnjama 5,6 i 7 razlike su značajne na razini 0,01, a u tvrdnjama 8 i 9 ove dvije grupe se statistički značajno ne razlikuju. Na sličan način čitatelj može proučiti i ostatak ove tablice, a mi ćemo prosuđivanje ostalih tvrdnji samo ukratko komentirati.

Kad su u pitanju znanja o klimatskim promjenama psiholozi u većem stupnju vjeruju da bismo o njima trebali znati više (tvrdnja 10) te su sigurniji od učenika da škole ne daju dovoljno znanja o klimatskim promjenama (tvrdnja 11). Kao što smo već spomenuli prvih 11 tvrdnji ove ljestvice prosuđivali su i studenti, a njihove prosudbe su locirane u pravilu bliže

**Tablica 1.:**

**:: U tablicama koje slijede KP znači klimatske promjene.**

R b	Tvrdnja	Učenice		Psiholozi		t-test
		M	Sd	M	Sd	
1	KP su vrlo ozbiljan problem.	3,96	0,99	4,59	0,55	4,35 **
2	KP su prijetnja mojem budućem blagostanju i sigurnosti.	3,43	0,92	3,79	0,83	2,05 *
3	KP su prijetnja budućim generacijama, njihovom životu i sigurnosti.	4,11	0,97	4,50	0,65	2,51 *
4	KP su prijetnja cjelokupnom životu na planetu.	3,98	1,01	4,41	0,73	2,56 *
5	Spreman/spremna sam učiniti ono što je potrebno da se umanje KP.	3,18	0,89	4,09	0,70	5,85 **
6	Ono što činim ja kao pojedinac neće baš pomoći u smanjenju KP.	3,64	1,16	2,38	0,99	5,91 **
7	Ne možemo učiniti mnogo da usporimo KP.	2,72	1,15	2,09	0,92	3,10 **
8	Ono što poduzimamo može spriječiti da KP postanu još ozbiljniji problem.	3,67	0,98	3,70	0,94	0,15
9	Ljudi rado potiskuju razmišljanja o KP i okreću se ugodnijim stvarima.	4,16	0,81	4,32	0,79	0,98
10	Svi bi trebali znati znatno više o KP koje nas ugrožavaju.	3,93	0,89	4,56	0,65	4,23 **
11	Škole svojim učenicima i studentima ne daju dovoljno znanja o KP.	3,48	1,09	4,30	0,76	4,61 **
12	Što manje čitam i razmišljam o KP, živjet ću s više mira i zadovoljstva.	3,33	1,14	2,40	1,12	4,04 **
13	Zbog složenosti problema naša civilizacija neće uspjeti očuvati klimu.	3,43	1,05	3,91	0,78	2,70 **
14	Očuvanje klime za mene je važniji zadatak od mnogih drugih.	2,22	1,02	3,26	0,92	5,35 **
15	Spreman/spremna sam ograničiti svoja dalja putovanja, posebno avionom.	2,18	1,26	3,21	0,87	5,03 **
16	Zbog očuvanja klime većina ljudi nije spremna mijenjati svoj način života.	4,09	1,03	3,47	1,09	2,83 **
17	Potrudit ću se da naučim što više o KP.	3,09	0,97	3,97	0,62	5,81 **
18	Nedavni val hladnoće u Europi posljedica je globalnog zatopljenja.	3,46	1,05	4,21	0,72	4,41 **
19	Kad mislim o KP, strah me je onog što se može dogoditi.	3,25	1,29	3,47	0,81	1,10
20	Mislim da i druge mogu uvjeriti da se potrudite oko ublažavanje KP.	2,84	1,14	3,38	0,80	2,89 **

**\*Značajno na razini 0,05 \*\*Značajno na razini 0,01**

procjenama učenika nego psihologa. Psiholozi u manjoj mjeri vjeruju da je izbjegavanje čitanja i razmišljanja o klimatskim promjenama dobar način postizanja smirenosti i zadovoljstva (tvrdnja 12), ali u većoj mjeri od učenika drže da zbog složenosti problema naša civilizacija neće uspjeti očuvati klimu (tvrdnja 13). Također drže da im je očuvanje klime zadatak važniji od mnogih drugih (tvrdnja 14) i spremniji su od učenika ograničiti daleka putovanja, posebno ona avionom (tvrdnja 15). Učenice u većoj mjeri drže da zbog očuvanja klime većina ljudi nije spremna mijenjati svoj način života (tvrdnja 16). Psiholozi su spremniji uložiti napor da nauče više o klimatskim promjenama (tvrdnja 17) i češće prihvaćaju paradoks da su i valovi hladnoće posljedica globalnog zatopljenja (tvrdnja 18). K tome, više

strahuju, premda ne statistički značajno, kad misle o klimatskim promjenama (tvrdnja 19). Napokon, uvjereniji su da mogu potaknuti druge da rade na ublažavanju klimatskih promjena (tvrdnja 20).

Što i koliko učenice znaju o klimatskim promjenama? Djelomično smo to saznali iz nadopuna nedovršene rečenice „**Staklenički plinovi su:**“. Dvije točke su trebale sugerirati nabranje stakleničkih plinova, no dobar dio učenika je na to odgovorio pokušajem definiranja, odnosno jednostavnog dopunjavanja rečenice. Njihove odgovore svrstali smo u nekoliko kategorija. Prije svega određeni je broj učenika zamijetio dvotočku i pokušao navesti jedan ili više stakleničkih plinova: CO<sup>2</sup> je navelo 11 sudionica, a dvije od ovih su dodale attribute „štetni“, odnosno „ispušni“. CO<sup>2</sup> i metan, navele su dvije učenice, CO<sup>2</sup>, CO i metan – jedna učenica, CO<sup>2</sup> i vodena para – jedna učenica te CO<sup>2</sup>, metan i vodena para - jedna učenica. Freon(i) navelo je 5 učenica, a freon i CO<sup>2</sup> – jedna učenica. Navodimo sada nekoliko definicija: **Plinovi koji uzrokuju globalno zatopljenje; Plinovi koji mijenjaju klimu; Plinovi koji uzrokuju efekt staklenika; Velika prijetnja budućnosti, našoj i naših potomaka.** Dakako, neke od definicija su uglavnom netočne: **Plinovi koji uništavaju ozon; Uzrokuju UV-zračenje i sl.** Neki su odgovori, dijelom točni, a dijelom netočni, bili dodavanje jedne ili dvije riječi: **Ispušni – štetni; Štetni plinovi; Plinovi u atmosferi; Ima ih puno; Loša stvar; Loši za planet Zemlju; Super zločesti; Ne bih znala; itd.** Bilo je ponešto i neobičnih konstrukcija: **Štetne zrake ulaze i ne mogu van; CO<sup>2</sup> ne može izići iz atmosfere.** Napokon, dva odgovora spadaju u kategoriju negiranja klimatskih promjena: **Iluminatska propaganda; Izmišljotina.** Bez obzira na neke netočne odgovore, ipak su učenice donekle uspješnije u navođenju stakleničkih plinova od psihologa. Pretpostavljamo da su im neki nastavnici posredovali izvjesne spoznaje o tome. U jednom istraživanju na australskim srednjoškolcima, gdje su učinci klimatskih promjena izraženiji, 84,4% njih točno je izdvojilo ugljikov dioksid kao glavni staklenički plin, kad je bio naveden u slijedu: **kisik, ugljikov dioksid, dušik.** Kad su, međutim, trebali navesti druge stakleničke plinove netočne je odgovore dalo 89,7% učenika (4).

Jesu li naši gimnazijalci zamijetili neke ekstremne vremenske pojave za koje drže da su učinci promijenjene klime? Dakako da jesu i mi ćemo ih ovdje na određeni način grupirati i komentirati. Prije svega učenici su navodili konkretne ekstremne pojave o kojima su vjerojatno saznali u medijima pa je tako kao najčešći događaj istican(a) uragan (oluja, super oluja) Sandy: **Uragan u New Yorku; Oluja Sandy; Sandy; Istok Amerike; Uragani i poplave i sl.** Na sličan su način spomenuti požari u Australiji: **Požari u Australiji; Pješčani crveni vjeter u Australiji; Visoke temperature i sl.** Spomenuti su i ostali manje ili više aktualni vremenski ekscеси u svijetu i Hrvatskoj: **Hladnoća 2013. u Rusiji; Poplave u Filipinima; Uragan Irene; Poplave u Indiji; Suša u Slavoniji; Požari u Dalmaciji; Puno snijega u Zagrebu; Suša u Hrvatskoj; Smrzavanje ljudi u Europi; Vrućine i požari u Rusiji; Uragan na Karibima; Otapanje leda na Sjevernom i Južnom polu; Nagle promjene temperature u Zagrebu; Poplave u Hrvatskoj zbog topljenja snijega i sl.** Mnogi su spomenuli ekstremne vremenske pojave bez navođenja lokacije: **Poplave; Ekstremno hladno ili toplo vrijeme; Podizanje razine mora; Uragani; Suše; Mnogo tornada; Valovi vrućine i hladnoće; Obilne kiše; Uništenje usjeva, poljoprivrede i sl.** Uz desetak sudionica koje nisu navele ništa bilo je i netočnih i neobičnih odgovora, uključivši tu i odgovore dvoje dosljednih skeptika: **Tsunami na Tajlandu; Nuklearna Fukushima; Ne znam; Životna mi se svodi na gledanje i praćenje katastrofa; Bilo je toga i ranije; Mitovi o klimatskim promjenama – iluminati; Ništa od toga nije posljedica klimatskih promjena, sve je to medijska patka kojom upravlja Društvo hrvatskog zmaja.** I učenici i psiholozi su zamijetili većinu ekstremnih vremenskih pojava i u

svijetu i kod nas. Bilo je i onih koji se nisu mogli ili htjeli prisjetiti: **Ne sjećam se, ali ih je bilo dosta.**

U Tablici 2 predočene su procjene naših dviju skupina o opažanju lokalnih posljedica klimatskih promjena u vremenskoj perspektivi. Zanimljivo je da su gimnazijalci bili prilično detaljni u nabranju manifestacija ekstremnog vremena drugdje u svijetu, no relativno su nesigurni kod prosudbe događaju li se, odnosno hoće li se posljedice klimatskih promjena događati za 10, 25 ili 50 godina. Najviše njih (32) nije sigurno u svezi s time, a tek svaki četvrti prosuđuje da se već događaju. Naprotiv, od 34 psihologa 29 smatra da se posljedice već događaju.

**Tablica 2: Po mojoj prosudbi neke posljedice KP događat će se u Zagrebu i okolici (za psihologe u Istri)**

	1. već se događaju	2. za 10 g.	3. za 25g.	4. za 50g.	5. nisam siguran/sigurna
Psiholozi - N = 34	29	3			2
Učenci - N = 81	20	13	5	11	32

Strah od posljedica klimatskih promjena, od toga kako one mogu ugroziti i/ili otežati naše živote i živote naše djece, kako mogu ugroziti civilizacijske dosege i sl. predmet je brojnih istraživanja ali i spekulacija. Nije strah, međutim, jedini emocionalni fenomen koje se javlja u svezi s klimatskim promjenama. Johanniemann je mladima od 14 do 21 godine pružila priliku da u svezi s klimatskim promjenama osim straha odaberu još neke emocionalne reakcije, npr. bijes, tugu i dr. Strah je navelo 69% sudionika, a tugu 72% sudionika (4). Nešto od tih drugih osjećaja, kao što su bespomoćnost, tuga i sl. naši su sudionici mogli navesti na kraju ispitivanja, kad su u svezi s upitnikom i onim što je kod njih pokrenuo, trebali opisati dominantnu emociju. Vratimo se sada sadržaju Tablice 3 u kojoj su prikazane aritmetičke sredine i standardne devijacije straha od posljedica klimatskih promjena u bližoj i daljoj budućnosti, prosuđene na ljestvici od 5 stupnjeva, posebno za učenike i psihologe. Dakako, naveden je i t-test kojim smo provjerili razlike i njihovu statističku značajnost.

**Tablica 3: Procjene straha od posljedica KP u bližoj (do 10g.) i daljoj (50 i više g.) budućnosti**

Strah od posljedica KP prosuđen na ljestvici od 5 stupnjeva: (od 1 - ne bojim se/vrlo slab do 5 - vrlo jak)	Učenci		Psiholozi		t-test
	M	Sd	M	Sd	
Strah od posljedica KP u bližoj budućnosti	2,40	0,96	2,97	0,58	3,88 **
Strah od posljedica KP u daljoj budućnosti	3,11	1,13	3,72	0,84	3,14 **

Kako je iz tablice razvidno učenici su u procjenjivanju straha od posljedica klimatskih promjena češće birali niže vrijednosti na ljestvici od psihologa i to u oba slučaja (bliža i dalja budućnost). K tome, imaju i veće raspršenje procjena. Razlike su statistički značajne. Kod obje grupe strah od posljedica klimatskih promjena u daljoj budućnosti je veći nego strah u bližoj budućnosti. K tome obje ove grupe su homogenije u svojim procjenama kad je u pitanju strah od posljedica u daljoj budućnosti. Budući da svijet kasni u adekvatnim mjerama usporavanja klimatskih promjena, vjerojatno je bliža budućnost i ono što ona nosi u smislu podnošenja posljedica promijenjene klime podcijenjena.

Dopunit ćemo upravo diskutirane procjene analizom dominantnih osjećaja koji su se kod njih pojavili nakon što su odgovorili na stavke upitnika. Učenici su, naime, nakon što su odgovorili na stavke upitnika, mogli navesti dominantni osjećaj koji se pojavio, osnovnu misao te napokon navesti, ako su željeli, neku primjedbu ili napomenu. Iz obilja zanimljivog, katkad i vrlo neobičnog, materijala izdvojit ćemo jedan dio i ukratko ga komentirati. Primjerom ćemo prvo ilustrirati to „neobično“. Jedan je učenik kao osnovni osjećaj, nakon odgovaranja na stavke upitnika, prikazao vrlo dobrom likovnom stilizacijom svoga lica, uz koje je nacrtano veći broj znakova pitanja, a to je trebalo sugerirati zbunjenost, upitnost, neizvjesnost i sl. Nije naveo misao (misli) koja mu se nameće u tom trenutku, ali je u napomeni napisao: ***Jako ste optimistični, ako ste očekivali normalne odgovore.***

Prije svega određeni broj učenika nije naveo dominantnu emociju, (ali ni misao ni napomenu) vjerojatno shvaćajući da to nije obvezno. Jedan je to čak i napisao: ***Nema emocije, nema misli, nema komentara.*** Druga kategorija odgovora su oni koji su se ponavljali kod većeg broja sudionika: ***Zabrinutost; Ravnodušnost; Ništa; Tuga; Smirenost; Emocionalna ispunjenost; Nemam emocija.*** Slijede odgovori koji iskazuju široki spektar emocija koji je upitnik pobudio: ***Tuga i gorčina; Cool sam; Strah i žaljenje (nadam se da će klimatske promjene zahvatiti samo SAD i Englesku); Umor; Nostalgичnost; Žaljenje i gorčina; Bezbričnost; Deprimirajuće je misliti o tome; Flegma, ne mogu kao pojedinac previše učiniti; Živciram se; Depresija i strah; Frustriranost; Tužne emocije; Bespomoćnost; Nije me to baš pogodilo, flegma; Zbunjena sam; Krivnja; Nervoja; Malo prestrašeno; Ništa posebno; Dosada; Ravnodušnost, potvrdilo se ono što znam.*** O značenju nekih odgovora možemo tek nagađati: ***Surprise, surprise.***

Određenu polarizaciju koju smo imali u emocijama povezanim za posljedice klimatskih promjena, a koju imamo npr. u suprotstavljenim odgovorima ***ravnodušnost – zabrinutost***, nalazimo možda i izraženiju u mislima koje je provociralo odgovaranje na stavke upitnika. Navodimo prvo odgovore onih koji se nisu dali impresionirati: ***Nije baš zanimljiva tema; Ne volim ankete o vremenu; Nije utjecalo na mene; Nisam promijenila mišljenje nakon ove ankete; Nisam razmišljala; Ne mislim o klimatskim promjenama i nisam baš upućen; i sl.*** Bilo je i onih koji su mislili na nešto drugo. Javili su se i klimatski skeptici i zagovornici teorije urote: ***Pitala me matematiku, možda zato depresija, strah; Kaj jesti na pauzi?; Spava mi se; Mi ovime nećemo promijeniti ništa; Mislim da klimatske promjene neće utjecat na moj život, jer nisu tako drastične; Ne mremo ništ napraviti; Misli o školi; Da sam bar doma da igram igrice; Klimatske promjene su normalne, događaju se od velikog praska; Mislim da su to normalne Zemljine faze i s time ne treba pretjerivati. Klimatske promjene događaju se i događat će se, a to sve mediji, kontrolirani tajnim društvima, koriste da bi kontrolirali mišljenje i stavove javnosti.***

Slijede razmišljanja sudionika istraživanja koji su zabrinuti onim što se događa: ***Dobro jutro, zar je sve tako crno?; Vlada bi o tome trebala razmišljati, a ne mi, oni mogu donijeti važne odluke koje mogu pomoći; Mislite zeleno; Morali bi se organizirati kao država oko klimatskih promjena; Moramo učiniti nešto da zaustavimo klimatske promjene; Što se to s ama događa? Ljudi su razmaženi, voze se autima umjesto javnim prijevozom; Gdje ide ovaj svijet? Pameti protiv klimatskih promjena; Klimatskih promjena se treba bojati; Što će biti kad nestanu prirodni resursi?; Ova anketa me potakla na razmišljanje; Bit će sranja; Treba brinuti o Zemlji; Priroda i klima drastično su se promijenile u zadnjih 100 godina; Ništa ne možemo promijeniti kao pojedinci, ali kao zajednica možemo. Sad se brinem ne samo za sebe, nego i za svoju djecu i bližnje.***

Za neke od misli ne znamo kome su upućene: osobi koja je primijenila upitnik, autoru upitnika i istraživanja, nekoj instituciji?: ***U mislima smo uz vas; Činite sve da spasite planet; Save the world!***

Napokon, priliku da još nešto kažu u formi napomene, da pojašne misli ili osjećaje i sl. iskoristili su većina sudionika. Opet imamo zanimljivu raznolikost ideja, prijedloga, osobnih muka, poruka i sl. Dakako, bilo je i ovdje onih koji su rekli da nemaju što reći ili su jednostavno napomenu izostavili. Navodimo neke od napomena onih koji su željeli nešto reći: ***Zadovoljan sam anketom; Ružno je gledati kako se svijet uništava dok ih ti ne možeš spriječiti. Ti možeš ne uništavati, ali je li to dovoljno? Trebamo više brinuti o okolišu; Klima će se mijenjati tek kad umrem. Zašto da brinem, ako ću tada biti mrtav; Vrlo dobro sastavljena anketa. Dobro da se netko napokon sjetio anketirati nas o klimatskim promjenama; Štedimo i budimo obzirni prema prirodi; Trebalo bi anketirati i o drugim većim problemima, npr. o odnosima među ljudima pa i odnosima profesora i učenika; Voziti bicikl ljeti, u proljeće i jesen. Vozite se busom i tramvajem. Reciklirajte; Trebalo bi štedjeti struju i ostalo što uzrokuje klimatske promjene; Ujedinimo se svi i napravimo nešto dobro; Ne bismo trebali biti depresivni; Ne znam zašto ovo rješavamo, tek sam prvi razred.*** Opet imamo i neobičnih odgovora koji govore o životu i problemima sudionika, a indirektno ponešto iskazuju i o problemima ovog istraživanja: ***Ja i dalje volim X-a; Y. je sotona i zbog nje se osjećam loše, isprala mi je mozak, tako da nemam mišljenje; Lucifer our lord; Mir u svijetu; Protiv tajnih društava;*** Navodimo i nekoliko poruka i/ili pozdrava, koji su po svoj prilici, upućeni autoru ovog istraživanja, kao pokušaj da i „osobno“ ostvare neku vrstu kontakta ili se našale s njim: ***Budite na oprezu; Pametna ideja, odlični ste; Just do it, samo hrabro.***

Na kraju navodimo jednu primjedbu u kojoj je jedan sudionik iskazuje dvojbe običnih smrtnika u pokušaju da se na određeni način angažiraju spram globalne prijetnje klimatskih promjena, a u njenom se u podtekstu nazire i nevoljkost i taktiziranje globalne zajednice i politike da se odlučnije uključi u urgentan zadatak očuvanja povoljne klime na planetu. U toj sažetoj dijagnozi stanja prepoznat je i nedostatak sustavnog odgajanja mladih za sudjelovanje u tom izuzetnom poslu: ***Ništa se neće promijeniti, jer ljudi ne znaju mnogo o tome, a i da znaju samo će pojedinci nešto učiniti, što neće puno pomoći.***

Ne namjeravajući ovdje opširnije raspravljati složenu problematiku motivacije i angažiranja u očuvanju klime ipak ćemo navesti jedan primjer. Radeći u fokus grupama djece i mladeži, a imajući u vidu neka prethodna istraživanja, Zimmer i Draeger su identificirali nekoliko karakterističnih tipova, odnosno skupove obilježja, u svezi s angažiranjem, neovisno o starosti i spolu:

- Interesira ih problematika očuvanja klime, no osjećaju da su nedovoljno informirani pa nisu sigurni što činiti;
- Ova kategorija mladih dobro su informirani i prepoznaju teoretske povezanosti u ovoj problematici, no zadržavaju stvarnu distancu i nedovoljno emocionalno sudjeluju. Ne osjećaju pravu potrebu da djeluju;
- Uključuju se emocionalno i retorički u rasprave o očuvanju klime, a klimatske promjene osjećaju i kao osobnu prijetnju, no nemaju jačeg motiva da sudjeluju u nekom poduhvatu;
- Napokon, ima mladih koji se dosađuju i cinični su spram problematike očuvanja klime. Daju do znanja da na sve gledaju iz *cool* perspektive.

Polazeći od ovakvog stanja, oslanjajući se na motivacijsku snagu empatije, moguće je i djecu osnovne škole (10-11 god.) senzibilizirati za očuvanje klime te ponašanja i razmišljanja koja

tome vode. Navodimo izjave dva učenika. Prvi kaže: ***Učinit ću nešto za klimu, jer volim životinje***, drugi izjavljuje: ***Ne postoji druga Zemlja. Kad uništimo ovu Zemlju, nakon toga ništa neće preostati. Onda će sve živo biti mrtvo pa se više neće ništa moći učiniti. No ako sada nešto učinimo, još možemo nešto i spasiti*** (6, str 34).

Da zaključimo. Već godinama postoji konsenzus svjetske znanosti o klimatskim promjenama, o tome da ih uzrokuje čovjek te da su vrlo ozbiljna prijetnja opstanku civilizacije. Taj je konsenzus ponovo akcentuiran u nedavno prezentiranom petom izvješću Međuvladinog panela Ujedinjenih nacija o klimatskim promjenama, a čiju su opsežnu dokumentaciju (oko 3000 stranica) sačinile stotine znanstvenika (7). Taj konsenzus u stvarnosti dramatično potvrđuju sve učestalije pojave ekstremnog vremena: uragani, oluje, poplave, valovi vrućine i hladnoće, obilne oborine, suše, požari, itd., (dobro su ih zamijetili i učenici u ovom istraživanju) a prate ih razaranja, materijalni i ljudski gubitci, stradanja i traumatiziranje ljudi, napuštanje domova i odlazak u izbjeglištvo. Sve to ostavlja trajne posljedice na općem i mentalnom zdravlju ljudi i djece. Stoga, ne treba nas čuditi da će u bilo kojoj skupini dobar dio pojedinaca, damo li im priliku, iskazati zabrinutost, manje ili više artikulirane strahove od posljedica sve vjerojatnijeg klimatskog kolapsa pa i manju ili veću spremnost na odricanje i ponašanja koja bi vodila očuvanju što povoljnije klime. Sve to nalazimo, kao što smo vidjeli, čak i kod djece osnovne škole u Njemačkoj. Napokon, imamo sve jači aktivizam civilnog društva i angažiranih intelektualaca koji nastoje djelovati i osvijestiti javnost i politiku da vrijeme za globalnu akciju očuvanja klime istječe.

S druge strane imamo mnoge nepovoljne okolnosti koje blokiraju potrebni odgovor globalne zajednice na prijetnju klimatskog kolapsa. Bez namjere da budemo sistematični navodimo neke uzroke te blokade. Prije svega, predstavnička demokracija, čedo i ponos Zapada, duboko je u moru korupcije i služenja moćnim korporacijama povezanim s eksploatacijom fosilnih goriva, tako da je zaslužila pogrdni naziv *karbokracija*. Uzmimo samo dvadesetak konferencija Ujedinjenih naroda o klimatskim promjenama, koje još nisu uspjele postići nikakav ozbiljniji rezultat ni dogovor. U pozadini ove neučinkovitosti uvijek su na djelu sebični nasuprot općih interesa. Uz politiku se sve češće vezuju atributi nepoštenja, taktiziranja i neodgovornosti za opće dobro, a posebni odium je prati zbog manipulacije biračima u vrijeme izbora. Nadalje, sa stajališta očuvanja klime turizam je, zbog masovnosti dalekih putovanja, (uključivši i ona zbog vjerskih, sportskih, znanstvenih i sličnih manifestacija) postao sporna i neprihvatljiva djelatnost. No danas se putuje više nego ikada. Nemirne svjetske putnike, koji nigdje nisu doma, a razmeću se brojem posjećenih zemalja, oponaša sve veći broj mladih ljudi. O ogromnim količinama CO<sup>2</sup>, koje se pri tome emitira u atmosferu, malo tko razmišlja. K tome, premda izgleda paradoksalno, ali i značajno za opstanak: sva nova nalazišta fosilnih goriva, posebice uglja i nafte, trebala bi ostati netaknuta, dakle i dalje pod zemljom. Nažalost nije tako, naš je planet i dalje veliko gradilište novih naftovoda i termoelektrana na ugalj .

Osvrnimo se fragmentarno na stanje u našoj zemlji. Klimatske promjene velika su prijetnja i nama, našoj ekonomiji i našim životima, no te dvije riječi još nisu izgovorene ni u našoj vladi ni u parlamentu, a o ozbiljnoj raspravi da ne govorimo. Izgovorene su, međutim, u parlamentu tisuće riječi u stranačkom nadmetanju o trivijalnostima. O klimatskim promjenama šute, kad god mogu, i masmediji vođeni stavom: ne uznemiravaj javnost, pusti ljude da se zabavljaju. I zabavljaju se do iznemoglosti. O očuvanju klime nema sustavnog (da ne kažemo nikakvog) obrazovanja u našim školama. Nadalje, u ekonomiji smo rizično orijentirani na masovni turizam, a on je, imajući u vidu ogromnu potrošnju fosilnih goriva,



vrlo štetna djelatnost. Navodne velike rezerve nafte u našem Jadranu slave se kao prilika da se i mi poput šeika obogatimo, ne misleći kakve će to posljedice proizvesti. Itd.

Da ne dužimo. Civilizacija globaliziranog kapitalizma sve više podsjeća na prekrani Titanik. Signale opasnosti na komandnom mostu nema tko čuti. Dežurno osoblje (čitaj: oni koje smo na izborima ovlastili da donose razumne i odgovorne odluke) spustilo se dolje da iskuša sreću u salonu za kockanje. Dok se oni tako kockaju, svi zasigurno plovimo ususret klimatskom kolapsu.

#### Literatura:

1. Cavoukian, R.(2011): The Right To A Future, [www.childhonouring.org](http://www.childhonouring.org)
2. Hadžiselimović, Dž.(2012): Klimatske promjene u svijesti studenata u Istri, [www.dpi.hr](http://www.dpi.hr)
3. Hadžiselimović, Dž.(2013): Ništa ne poduzimamo?, [www.dpi.hr](http://www.dpi.hr)
4. Boon, J. H.(2010): Climate change? Who knows? A Comparasion of Secondary Students and Pre-service Teachers, Australian Journana of Teacher Education, vol 35, 1.
5. Johanniemann, S.(2008):Klimaschutzbewusstsein bei Jugendlichen und jungen Erwachsenen in Sachsen, [www.yumpu.com/.../klimaschutzbewusstsein-bei-jug...](http://www.yumpu.com/.../klimaschutzbewusstsein-bei-jug...)
6. Zimmer, R. i Draeger, I.(2009): Wie wollen Kinder und Jugendliche das Klima schuetzen?, [www.bne-portal.de/.../Wie\\_2520wollen\\_2520Kinde...](http://www.bne-portal.de/.../Wie_2520wollen_2520Kinde...)
7. xxx (2013): Climate Change 2013 - Phisical Science Basis, IPCC – Intergovernmental Panel on Climate Change, [www.ipcc.ch/report/ar5/wg1/](http://www.ipcc.ch/report/ar5/wg1/)

