

**EVALUACIJSKO ISTRAŽIVANJE PROGRAMA RADIONICA  
„SRETNNA ŠKOLA“**

Dražen Urch

U Zagrebu, 25.05.2009

## SADRŽAJ

METODOLOGIJA .....	3
1. ISPITIVANI KONSTRUKTI I INSTRUMENTI KORIŠTENI U EVALUACIJSKOM ISTRAŽIVANJU .....	3
1.1. NASTAVNICI .....	3
1.1.1. SUBJEKTIVNA DOBROBIT POJEDINCA .....	3
1.1.2. AFEKIVNOST .....	4
1.1.3. ANKSIOZNOST .....	5
1.1.4. SAMOPOŠTOVANJE .....	5
1.2. UČENICI .....	6
2. POSTUPAK .....	6
3. ISPITANICI .....	6
REZULTATI .....	7
A) MJERNE KARAKTERISTIKE INSTRUMENTA .....	7
B) UČENICI .....	7
C) NASTAVNICI .....	12
INTERPRETACIJA I ZAKLJUČAK .....	15
LITERATURA .....	15

## METODOLOGIJA

### 1. ISPITIVANI KONSTRUKTI I INSTRUMENTI KORIŠTENI U EVALUACIJSKOM ISTRAŽIVANJU

#### 1.1. NASTAVNICI

##### 1.1.1. SUBJEKTIVNA DOBROBIT POJEDINCA

Subjektivna dobrobit opći je pojam koji se odnosi na pojedinčevu samo-procjenju toga koliko se dobro osjeća. Procjena općeg životnog zadovoljstva, kvalitete života u različitim životnim područjima, te procjena psihičke i fizičke dobrobiti predstavljaju različite konstrukte, koji svi zajedno mogu dati sveobuhvatnu procjenu subjektivne dobrobiti pojedinca. Neki autori preferiraju pojam „kvaliteta življenja“ (npr. Krizmanić i Kolesarić, 1992). Prema njima srž tog pojma čini individualna procjena vlastitog zadovoljstva načinom života, njegovim tijekom, uvjetima, mogućnostima i ograničenjima. Individualna procjena kvalitete življenja nastaje na temelju evaluacije pojedinca o kakvoći življenja u različitim područjima kao što su: posao, socijalne aktivnosti, interpersonalni odnosi, emocionalne veze itd. Odnosno, pojedinac procjenjuje svoju kvalitetu življenja na temelju uspješnosti svojih različitih životnih uloga, kao što su: uloga studenta, uloga sina/kćeri, uloga prijatelja, uloga partnera i slično. Izvori zadovoljstva i nezadovoljstva svakog pojedinca brojni su i različiti, a objektivne okolnosti u kojima živi (poput npr. socio-ekonomskog statusa) mogu ih značajno uvećati ili smanjiti (prema Petz i sur., 2005).

Brojni, vrlo rašireni, instrumenti koriste se za ispitivanje ovog konstrukta. U ovo istraživanje, s obzirom na cilj, bila su uključena dva:

- **SF – 36 Health Survey** – kratki je instrument za samoprocjenu različitih aspekata zdravlja (36 čestica) Radi se o poznatom i psihometrijski provjerenom upitniku koji mjeri subjektivno zdravlje putem njegove dvije manifestacije: funkcioniranja i dobrobiti (Ware, Kosinski i Gandek, 2003). Ukupno se sastoji od 8 skala od kojih se tri odnose na psihičko zdravlje, tri na fizičko zdravlje, a dvije na opću procjenu zdravlja. U SF-36 psihičko zdravlje mjeri se trima subskalama: skalom mentalnog zdravlja (5 čestica; npr. «Koliko ste se vremena u protekla četiri tjedna osjećali malodušno i tužno?», skala odgovora: 1=nikada; 7=stalno), skalom socijalnog funkcioniranja (2 čestice, npr. «Koliko su vas vremena u protekla 4 tjedna vaši emocionalni problemi ometali u društvenim aktivnostima?», skala

odgovora: 1=nikada; 5= stalno) te skalom ograničenja u izvođenju uloga zbog emocionalnih problema (3 čestice, npr. «Da li ste u protekla 4 tjedna zbog bilo kakvih emocionalnih problema, npr. osjećaj depresije ili tjeskobe, obavili manje nego što ste željeli?», skala odgovora: 1=ne, 2=da). Dvije skale namijenjene općeg zdravlja odnose se na samoprocjenu općeg zdravlja i vitalnosti. Ne ovisi o dobi ili drugim specifičnim karakteristikama tako da se može široko primjenjivati na različitim grupama ljudi. SF-36 pokazao se kao vrijedan instrument u istraživanjima čiji cilj je utvrđivanje pozitivnih/negativnih posljedica različitih tretmana.

- **Skala općeg zadovoljstva (Diener, 1985)** – instrument (5 čestica) namijenjen ispitivanju opće kvalitete života. Čestice u ovoj skali formulirane su tako da se od ispitanika traži generalna procjena zadovoljstva koje nije vezano uz neko konkretno životno područje. Pr. čestice: „U više aspekata moj je život blizak idealnom“.

### 1.1.2. AFEKIVNOST

Pojam se odnosi na emocionalno doživljavanje te uključuje cjelokupan raspon afektivnih doživljaja (osjećaje i raspoloženja). Emocionalno doživljavanje dio je cjelokupnog životnog iskustva pojedinca. Pozitivan afektivitet povezan je s većim subjektivnim zadovoljstvom, dok viši negativni afektivitet može ukazivati na depresivne tendencije kod pojedinca. Depresija je emocionalno stanje karakterizirano neugodnim osjećajima poput tuge i očaja, praćeno osjećajem obeshrabrenosti, bezvrijednosti i zlim slutnjama, otežanim i usporednim mišljenjem i općenito smanjenom psihofiziološkom aktivnošću. S obzirom da sudionici istraživanja predstavljaju opću, nekliničku populaciju za koju se ne očekuje da ima prave depresivne simptome, ali da vjerojatno doživljavaju određeni stupanj negativnih emocija, odnosno odsustvo pozitivnih emocija, u istraživanje nismo uključili upitnik depresivnosti, već skalu namijenjenu ispitivanju afektiviteta.

- **PANAS skala pozitivnog i negativnog afektiviteta (Watson, Clark i Tellegen, 1988)** – instrument je kojim se ispituje stupanj odnosno jačina 10 različitih pozitivnih (npr. zainteresiran, ponosan) i 10 negativnih (npr. uzrujan, uplašen) emocionalnih stanja. Zadatak ispitanika je da procijeni jačinu s kojom doživljava različite emocije.

### 1.1.3. ANKSIOZNOST

Anksioznost je kompleksno, neugodno čuvstvo tjeskobe, bojazni, napetosti i nesigurnosti, praćeno aktivacijom autonomnog živćanog sustava. Postojanje anksioznosti utvrćuje se na temelju mjera samo-procjene, fizioloških mjera ili opažanjem ponašanja. Postoje i individualne razlike meću pojedincima, pa će tako neki imati veću sklonost anksioznosti, te će ćešće situacije doživljavati uz osjećaje nesigurnosti i strepnje. S obzirom na prirodu ovog istraživanja odlučili smo se za instrument samo-procjene koji nam je omogućio ispitivanje trenutno doživljene anksioznosti kod sudionika, ali i kontrolu sudionika s obzirom na njihovu uobićajenu sklonost anksioznosti.

- **Skala anksioznosti (10 ćestica) preuzeta iz International Item Personality Pool-a (IPIP), [www.ipip.ori.org](http://www.ipip.ori.org)** – U sklopu mjere neuroticizma prema modelu Velikih pet nalazi se skala anksioznosti, a namijenjena je ispitivanju individualnih razlika u anksioznosti. pr. ćestice „Strah me mnogih stvari“

### 1.1.4. SAMOPOŠTOVANJE

Samopoštovanje jest stav prema samom sebi. Nećije samopoštovanje temelji se na njegovoj općoj procjeni vlastite vrijednosti. To je stupanj u kojem se netko smatra dobrim, sposobnim i ćasnim. Može biti visoko ili nisko (Aronson i sur., 2005). Osobe s visokim samopoštovanjem u većoj mjeri prihvaćaju sebe, svoj izgled i svoje osobine te općenito doživljavaju veći stupanj pozitivnih emocija. Osobe s visokim samopoštovanjem imat će više povjerenja u sebe i svoje sposobnosti, pamtit će pozitivnije informacije o sebi te će općenito o sebi razmišljati na pozitivniji naćin (Myers, 1996). Osobe s nićim samopoštovanjem kao da na sebe i cijeli svijet gledaju negativnije, što je povezano s razlićitim mjerama psihopatologije te nićim procjenama subjektivne dobrobiti i kvalitete života.

- **Skala samopoštovanja (Rosenberg, 1968)** – najpoznatiji i najrašireniji instrument namijenjen ispitivanju općeg samopoštovanja. Pr. Ćestice: „Mislim da vrijedim barem koliko i drugi ljudi“.

## 1.2. UČENICI

Budući da bi ispunjavanje velikog dijela upitnika negativno djelovalo na koncentraciju i motivaciju djece, učenik petog razreda osnovne škole, a upitna bi bila i razumljivost čestica, djeca su o svome trenutnom stanju izvještavala na skali Likertovog tipa (1 – uopće se tako ne osjećam, 5 – u potpunosti se tako osjećam). Ovakve ocjene davali su na ukupno 14 čestica, odnosno raspoloženja pozitivne i negativne valencije.

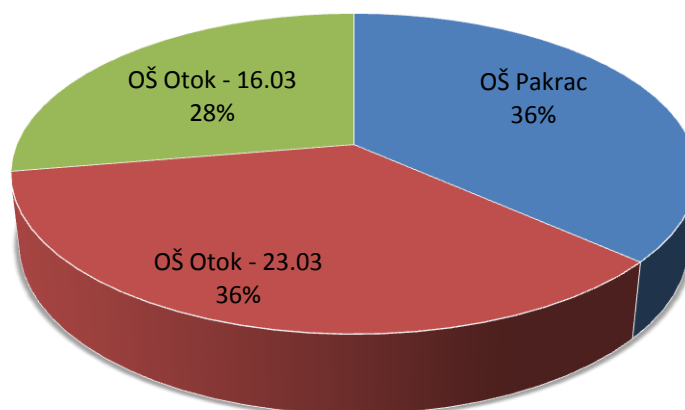
## 2. POSTUPAK

Sudionici istraživanja su prije prve radionice ispunjavali bateriju upitnika. Bateriju su ponovno ispunjavali po završetku zadnjeg termina radionice. Osiguran je pristanak ispitanika na sudjelovanje u istraživanju te im je objašnjena svrha istraživanja. Osigurana je i anonimnost ispitanika i to na način da je svakome od ispitanika neposredno prije istraživanja dodijeljena brojčana šifra koju su upisivali na upitnike. Naknadno nije bilo moguće spojiti ispitanike s brojčanim šiframa.

## 3. ISPITANICI

Ukupno je ispitano 112 učenika i 13 nastavnika. 41 učenik ispitan je u Osnovnoj školi Pakrac, 40 učenika u sklopu prve, a 31 učenik u sklopu druge radionice u Osnovnoj školi Otok u Zagrebu.

Slika 1. Grafički prikaz strukture uzorka učenika



## REZULTATI

### A) MJERNE KARAKTERISTIKE INSTRUMENTA

Svi korišteni instrumenti pokazali su zadovoljavajuću pouzdanost metodom unutarnje konzistencije. Skala samopoštovanja  $\alpha = .83$ , Skala anksioznosti  $\alpha = .75$ , Skala općeg zadovoljstva  $\alpha = .82$ , PANAS  $\alpha = .74$ , Skala procjene trenutnog emocionalnog stanja za djecu  $\alpha = .66$ . Provedena je i faktorska analiza metodom glavnih komponenti za skalu trenutnog emocionalnog stanja. Optimalno faktorsko rješenje sastoji se od tri faktora koji ukupno objašnjavaju 41% varijance. Faktore redom možemo nazvati Energičnost, Razdražljivost i Smirenost. Energičnost čine čestice Energično, Aktivno Uzbuđeno i Živahno, Razdražljivost čestice Zbunjeno, Uzrujano, Umorno, Nervozno, Pospano, Uznemireno i Napeto, a Smirenost čestice Mirno, Opušteno i Smireno. Budući da izražavanje rezultata na skali u tri dijela u ovom slučaju ne nudi značajne prednosti nad jedinstvenim izražavanjem rezultata u daljnjoj interpretaciji koristi ćemo ukupan rezultat.

Slijedi prikaz rezultata odvojeno za učenike i nastavnike. Prvo će biti prikazani rezultati učenika, potom nastavnika uz interpretaciju te zaključak.

### B) UČENICI

Tablica 1 prikazuje deskriptivnu statistiku rezultata mjerenja prije radionice.

Tablica 1  
Deskriptivna statistika rezultata u prvoj točki mjerenja

	<i>N</i>	<i>Min</i>	<i>Max</i>	<i>M</i>	<i>sd</i>
OŠ Pakrac	41	2.00	4.71	3.93	0.6571
OŠ Otok – druga radionica	40	2.57	4.36	3.59	0.5025
OŠ Otok – prva radionica	31	2.86	4.71	3.85	0.4993

Prvenstveno je bilo nužno provjeriti razlikuju li se učenici iz različitih škola, odnosno radionica u prvoj točki mjerenja, dakle prije radionice. Postojanje i značajnost ove razlike

provjerena je jednostavnom analizom varijance za nezavisne uzorke (Tablica 2), razlike među grupama provjerene su Scheffeovim testom.

Tablica 2

Testiranje razlika među grupama u prvoj točki mjerenja

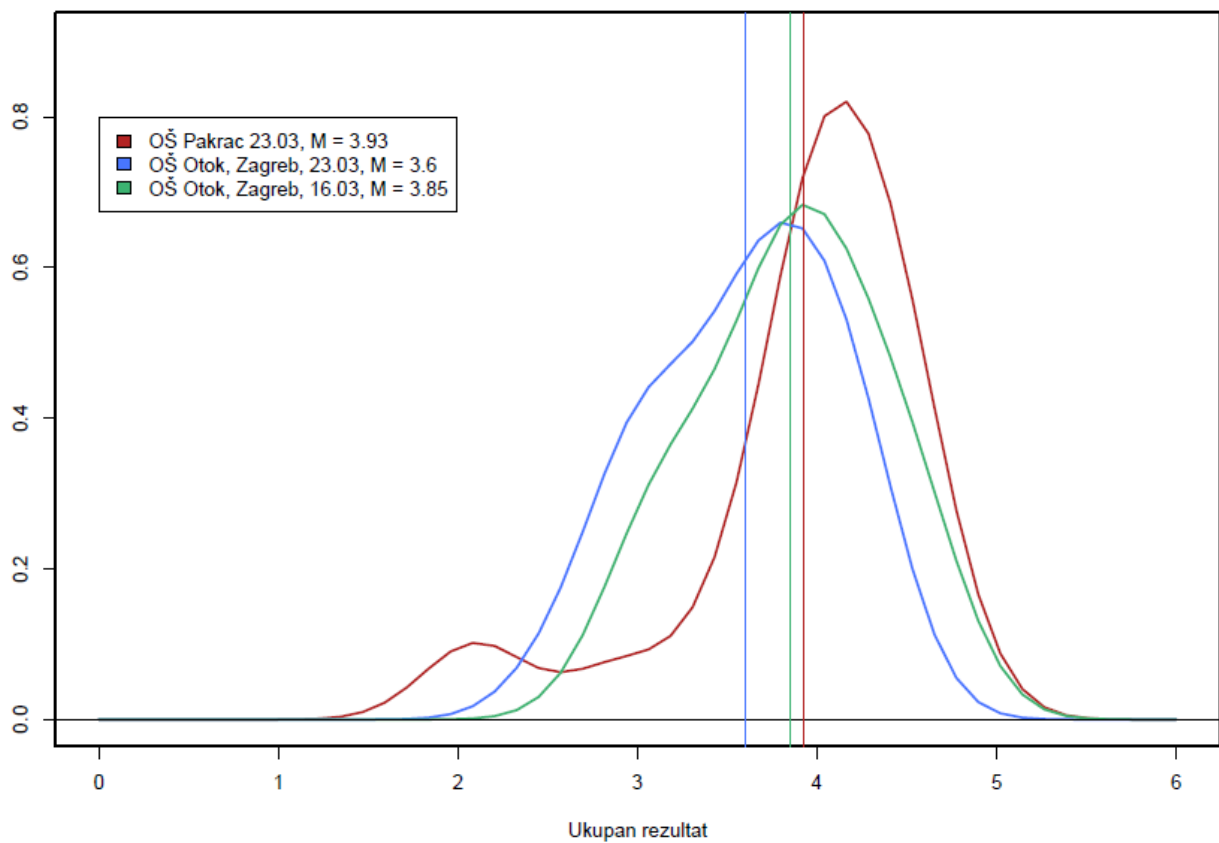
<i>df</i>	<i>F</i>	<i>p</i>
2	3.740*	.027

\*razlika je značajna uz  $p < .05$

Ustanovljeno je da postoji razlika između statistički značajna razlika između druge radionice u OŠ Otok i radionice u OŠ Pakrac kao što je vidljivo iz slike 2. O pronađenoj razlici potrebno je voditi računa pri završnoj interpretaciji rezultata.

Slika 2

Prosjeck odgovora s obzirom na održanu radionicu, prva točka mjerenja





Tablica 3 prikazuje deskriptivnu statistiku za rezultate mjerenja poslije radionice.

Tablica 3  
Deskriptivna statistika rezultata u drugoj točki mjerenja

	<i>N</i>	<i>Min</i>	<i>Max</i>	<i>M</i>	<i>sd</i>
OŠ Pakrac	41	2.71	5.00	4.08	0.5417
OŠ Otok – druga radionica	36	2.29	5.00	3.88	0.7058
OŠ Otok – prva radionica	20	2.79	4.93	4.01	0.5299

Iz tablice je vidljivo da je postojao određeni otpad ispitanika, odnosno neki učenici nisu završili radionicu već su odustali, jednako tako vidljivo je da su vrijednosti aritmetičkih sredina redom veće. Istovremeno veće su i vrijednosti minimalnih i maksimalnih vrijednosti što ukazuje ne samo na efekt na razini prosjeka već i na razini ekstremnih skupina.

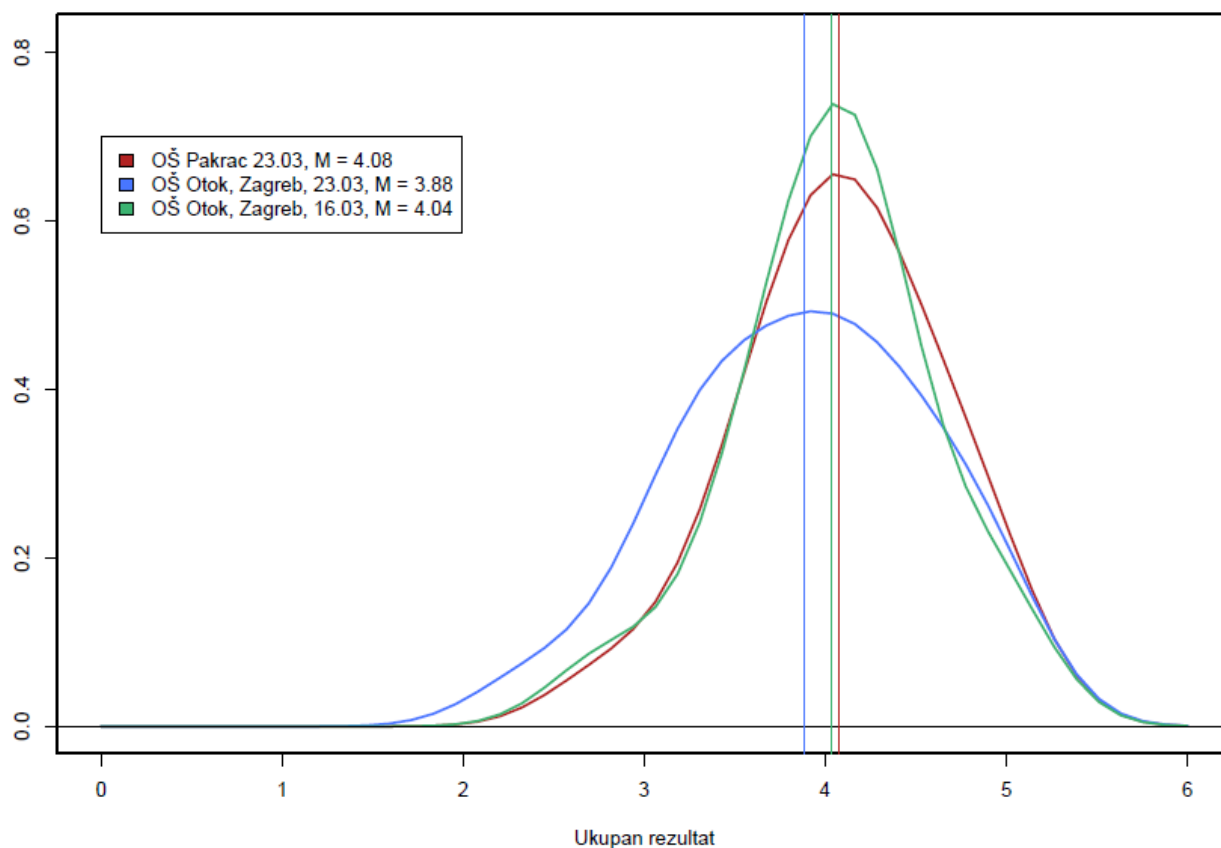
Preostalo je i provjeriti je li se održala razlika među grupama koja je postojala u prvoj točki mjerenja te je razlika među grupama u drugoj točki mjerenja provjerena jednostavnom analizom varijance za nezavisne uzorke, dok su međugrupne razlike provjerene Sheffeovim testom (Tablica 4).

Tablica 4  
Testiranje razlika među grupama u drugoj točki mjerenja

<i>df</i>	<i>F</i>	<i>p</i>
2	1.037	.359

Utvrđeno je da ne postoji među grupna razlika u drugoj točki mjerenja, dakle grupe su u drugoj točki mjerenja jednake, što možemo vidjeti i na slici 3. Početnu razliku među grupama možemo pripisati nesistematskim okolnostima okoline koje su specifično djelovale na grupu u OŠ Otok.

Slika 3  
 Prosjek odgovora s obzirom na održanu radionicu, druga točka mjerenja



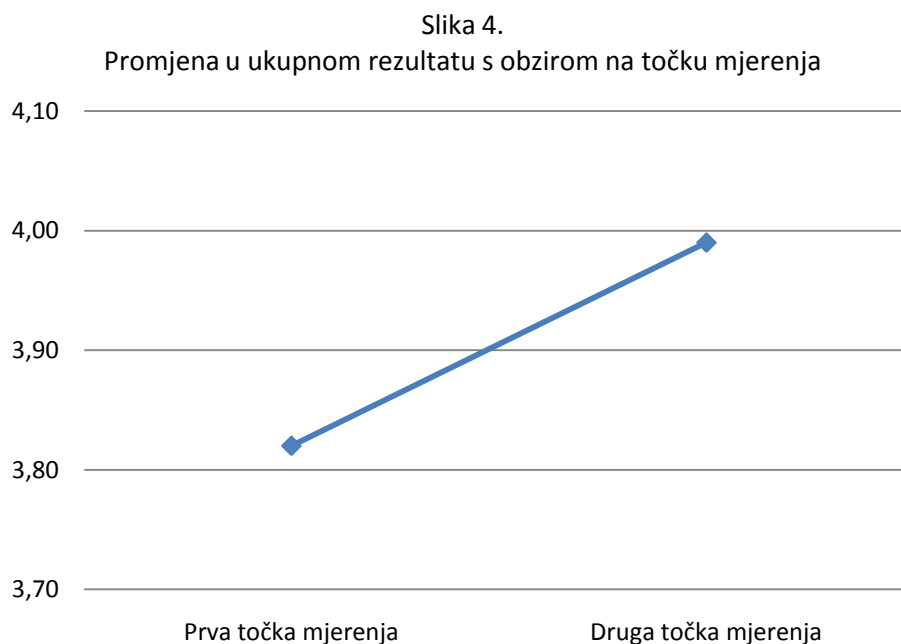
Efekt radionice odnosno razliku između prve i druge točke mjerenja (prije, odnosno poslije radionice) ispitati smo t – testom za zavisne uzorke kao što je vidljivo u tablici 5.

Tablica 5.  
 Testiranje značajnosti razlika između prve i druge točke mjerenja

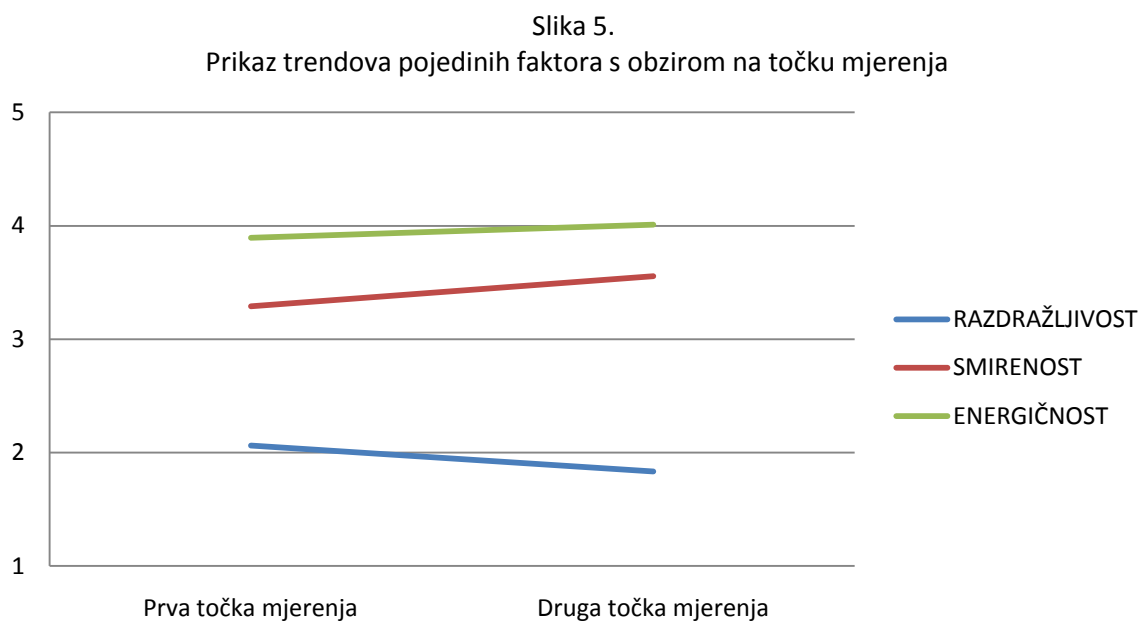
	$\Delta M$	$t$	$df$	$p$
Druga točka mjerenja – Prva točka mjerenja	0.17*	2.252	96	.027

\*razlika je značajna uz  $p < .05$

Kao što je vidljivo iz tablice 4 poslije radionice učenici su izvještavali da su značajno više pozitivno raspoloženi, a značajno manje negativno raspoloženi. Dakle polučeni su željeni efekt odnosno vidljiv je pozitivan utjecaj radionice na emocionalno stanje i raspoloženje učenika. Trend poboljšanja u drugoj točki mjerenja možemo vizualizirati slikom 4.



Budući da se rezultat na skali može rastaviti na tri faktora (Energičnost, Razdražljivost i Smirenost), moguće je provjeriti kako su se rezultati na pojedinim faktorima promijenili.



Kao što je vidljivo iz slike 5 faktor razdražljivost se smanjuje, dok se faktori smirenosti i energičnosti povećavaju, što elaborira generalno pozitivne efekte radionice, odnosno ukazuje da radionica djeluje u smjeru da povećava smirenost i energičnost kod djece, a smanjuje razdražljivost.

## C) NASTAVNICI

S obzirom na mali uzorak nastavnika dobivene rezultate nužno je promatrati relativno te ih interpretirati kao trendove budući da je statistička snaga analiza na ovakvom uzorku relativno mala.

Nastavnici su ukupno davali odgovore na ukupno 8 skala, tablica 6 prikazuje deskriptivnu statistiku za prvu točku mjerenja.

Tablica 6

Deskriptivna statistika rezultata u prvoj točki mjerenja (N=13)

	<i>Min</i>	<i>Max</i>	<i>M</i>	<i>sd</i>
Samopoštovanje	3.30	4.70	4.09	0.5236
Anksioznost	2.30	4.30	3.30	0.4848
Opće zadovoljstvo životom	2.60	4.80	3.69	0.6563
Pozitivni afekt	2.70	4.50	3.44	0.4574
Negativni afekt	1.40	3.00	2.01	0.4991
Opće zdravlje*	2.25	4.00	2.87	0.4521
Mentalno zdravlje*	2.00	5.39	2.59	0.8641
Fizičko zdravlje*	1.62	2.95	2.28	0.4663

\*niža vrijednost označava veće zdravlje

U tablici 7 prikazana je deskriptivna statistika za drugu točku mjerenja.

Tablica 7

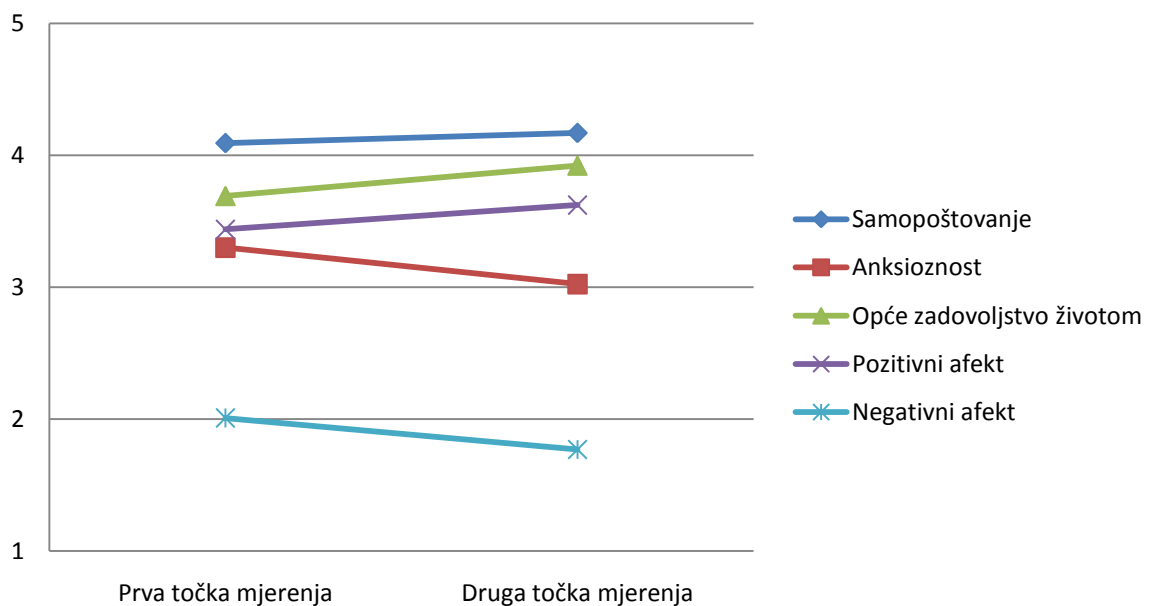
Deskriptivna statistika rezultata u drugoj točki mjerenja (N=13)

	<i>Min</i>	<i>Max</i>	<i>M</i>	<i>sd</i>
Samopoštovanje	3.20	4.80	4.17	0.5006
Anksioznost	2.30	3.90	3.02	0.5085
Opće zadovoljstvo životom	3.00	5.00	3.9231	0.5689
Pozitivni afekt	2.70	4.50	3.6231	0.5918
Negativni afekt	1.00	3.00	1.7692	0.5721
Opće zdravlje*	1.50	2.80	2.1654	0.3918
Mentalno zdravlje*	1.83	2.94	2.2778	0.3017
Fizičko zdravlje*	1.68	2.85	2.1846	0.4069

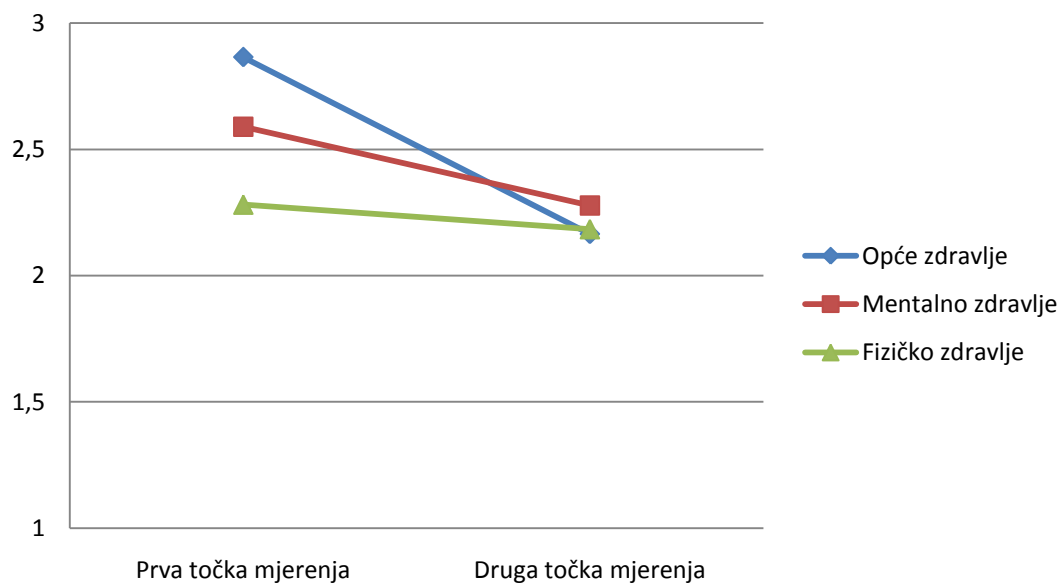
\*niža vrijednost označava veće zdravlje

Kao što je vidljivo iz tablica 6 i 7 postoji trend poboljšanja. Samopoštovanje nastavnika je poraslo, anksioznost se smanjila, opće zadovoljstvo životom je poraslo, a porastao je i pozitivni afekt, dok se negativni afekt smanjio. Jednako tako došlo je do poboljšanja u svim zdravstvenim kategorijama. Slike 6 i 7 ilustriraju navedene trendove.

Slika 6  
Prikaz trenda efekta radionice



Slika 7  
Prikaz trenda efekata radionice na zdravstvene skale



Kao što je vidljivo iz slika veličine ovih efekata nisu velike, osim za varijablu „Opće zdravlje“ koja pokazuje pomak od gotovo cijelog boda. Slijedi statistička provjera značajnosti razlika između prve i druge točke mjerenja.

Kako bismo utvrdili postoji li efekt radionice odnosno da li je došlo do poboljšanja testirat ćemo razlike između prve i druge točke mjerenja t – testom za zavisne uzorke, tablica 8 navodi rezultate.

Tablica 8  
Testiranje značajnosti razlika između prve i druge točke mjerenja

	$\Delta M$	$t$	$df$	$p$
Samopoštovanje	0.08	-0.869	12	.402
Anksioznost	-0.28	2.749*	12	.018
Opće zadovoljstvo životom	0.23	-1.865	12	.087
Pozitivni afekt	0.18	-1.674	12	.120
Negativni afekt	-0.24	1.700	12	.115
Opće zdravlje	-0.70	5.809**	12	.000
Fizičko zdravlje	-0.09	0.887	12	.393
Mentalno zdravlje	-0.31	1.160	12	.269

\*razlika je značajna uz  $p < .02$

\*\*razlika je značajna uz  $p < .01$

Iz tablice 8 vidljivo je da postoje statistički značajne razlike u varijabli anksioznosti i općeg zdravlja, radionica je dakle kod sudionika značajno smanjila samoprocjenu anksioznosti te povećala percepciju vlastitog općeg zdravlja, s obzirom na veličinu uzorka i prikazane trendove možemo pretpostaviti da bi se na većem uzorku navedene razlike potvrdile, dok je za očekivati da bi i ostali trendovi dostigli kriterij statističke značajnosti.

## INTERPRETACIJA I ZAKLJUČAK

U usporedbi s mjerenjem prije početka programa, neposredno nakon radionice nastavnici izvještavaju o manjoj anksioznosti i boljem općem zdravlju. Učenici nakon radionice izvještavaju o manjoj sklonosti doživljavanja negativnih odnosno većoj sklonosti doživljavanja pozitivnih emocija. Međutim treba biti oprezan u tumačenju navedenih rezultata budući da je uzorak nastavnika skroman, a rezultati su dobiveni različitom metodologijom (različitim skalama) te su stoga međusobno direktno neusporedivi. Ipak možemo zaključivati o načelno pozitivnim efektima radionica koje bi u slučaju nastavnika bilo nužno potvrditi na većem uzorku. Veličine prikazanih efekata vjerojatno spadaju u red efekata male veličine. U sljedećim evaluacijama i validacijama radionice od velike koristi bilo bi uvođenje kontrolne grupe kako bi kontrola mogućih akcesornih efekata bila bolja. Kako bi se utvrdila održivost postignutih efekata uputno bi bilo provesti ponovno testiranje nakon određenog vremena po završetku radionice, međutim ovakva vrsta validacije izvan je dosega ove evaluacije.

Zaključno možemo ustvrditi da postoje blagi pozitivni efekti radionice i za nastavnike i za učenike te bi bilo uputno provesti opsežnija ispitivanja na velikim uzorcima kako bi se utvrdila stvarna veličina pozitivnih efekata.

## LITERATURA

- Aronson, E., Wilson, T. D. i Akert, R. M. (2005). *Socijalna psihologija*. MATE: Zagreb
- Myers, D. G. (1996). *Social Psychology*, 5th edition. McGraw-Hill: New York
- Petz, B. (2005). *Psihologijski rječnik*. Naklada Slap: Jastrebarsko
- Ware, J. E., Kosinski, M. A., & Gandek, B. (2003). *SF-36 Health Survey. Manual and Interpretation Guide*. Lincoln: Quality Metric Incorporated.