

Važnost pozitivnih emocija u odgoju i obrazovanju

Prof. dr. Dubravka Miljković¹
dubravka.miljkovic@ufzg.hr

Prof. dr. Majda Rijavec²
majda.rijavec@ufzg.hr
Učiteljski fakultet Sveučilišta u Zagrebu



UDK: 37.025.3
Pregledni članak
Primljeno: 28. 8. 2009.

Sažetak

Sve veći broj istraživanja dokazuje da pozitivne emocije olakšavaju mnoga socijalna ponašanja i misaone procese, odnosno da znatno poboljšavaju naše funkcioniranje. Induciranje pozitivnih emocija u nastavi širi pozornost i omogućuje nam da bolje vidimo cjelovitu sliku događaja, povećava se broj poticaja za djelovanje i opća kognitivna prilagodljivost. Pozitivna raspoloženja potiču pomnivo procesiranje i pozitivnih i negativnih informacija važnih za ostvarenje cilja, zapamćivanje je bolje, a pozitivno raspoloženi ljudi konstruktivnije i fleksibilnije reagiraju na važne informacije o sebi i okolini. Stil razmišljanja je kreativniji, fleksibilniji i otvoreniji, odluke se donose brže i efikasnije, skloniji smo altruističnom ponašanju. Budući da negativne emocije, loši roditelji, loši učitelji i loše kritike imaju veći utjecaj od dobrih, da bi se prevladao taj negativni efekt, pozitivne emocije u međusobnim odnosima moraju biti zastupljenije od negativnih (i to u omjeru većem od 3 : 1). U članku se opisuju programi za povećanje

¹ Pedagoginja i psihologinja, izvanredna profesorica na Odsjeku za obrazovne studije, (su)autorica tridesetak knjiga iz područja pedagogije, popularne psihologije i psihologije menadžmenta te nekoliko stotina stručno-popularnih članaka.

² Redovita profesorica na Odsjeku za učiteljske studije, (su)autorica tridesetak knjiga iz područja popularne psihologije i psihologije menadžmenta te nekoliko stotina stručno-popularnih članaka. Znanstveni interesi su joj u području samoreguliranog učenja i pozitivne psihologije.

pozitivnih emocija kod učenika te neke strategije korisne za povećavanje opće pozitivnosti.

Ključne riječi

Pozitivne emocije, učenje, pamćenje, poučavanje, odnosi učitelja i učenika.

U uvodu knjige *Happiness and Education* Nel Noddings (2003., 1) piše kako mnogi skeptičari tvrde da "... sreća i obrazovanje ne idu zajedno!" Unatoč tome, na temelju svojega dugogodišnjeg iskustva ona zaključuje "... da su sretni ljudi rijetko zločesti, nasilni i okrutni, te da djeca najbolje uče kada su sretna".

Većina djece s radošću kreće u školu. Što se događa s tom radošću, uzbuđenjem i radoznalosti u godinama koje slijede? Veliko istraživanje Svjetske zdravstvene organizacije u ukupno četrdeset jednoj državi, na ukupno 204.534 učenika u dobi od 11, 13 i 15 godina pokazalo je da školu "jako voli" ukupno 38% jedanaestogodišnjaka, 25% trinaestogodišnjaka i 20% petnaestogodišnjaka (WHO, 2008.). U tome istraživanju sudjelovali su i naši učenici, no u svakoj dobnoj skupini plasirali su se, nažalost, pri dnu ljestvice. Tako je u skupini jedanaestogodišnjaka 30% djevojčica i 18% dječaka izjavilo da jako voli školu, što nas je svrstalo na 35. mjesto. Kod trinaestogodišnjaka je situacija još gora. Samo 9% djevojčica i 7% dječaka jako voli školu, čime smo dospjeli na 40. mjesto. Isto mjesto osvojili smo i kada je riječ o petnaestogodišnjacima s 8% djevojčica i 7% dječaka. Ni učenički zapisi s internetskih blogova ne ostavljaju puno sumnje u emocije koje se vežu uz školu. Evo nekih, prenesenih zajedno s pravopisnim pogreškama, sa stranica trosjed.net.hr i mrzoskolac.blog.hr: *joooooooo, MRZIM ŠKOLU; a ko ju još normalan voli...; ja je nevolim, ali mi ne smeta nije mi problem, ionako niš ne učim; U školi me mrže ma ne j... me ni pet posto svi me podcjenjuju misle da sam idiot ali oni su idioti; j... školu i sve u njoj ma tko uopće voli školu možda smo neki štreberi... Zapalit ću školu, taj luđački dom. Učiteljsko vijeće plakat će za njom, štreberi će cvijeće nositi na grob, ja ću vikati: nisam više roob!; u školu idem samo zbog društva... da mi frendovi nisu tako predobri ne bih ni išla...; jedina razlika između škole i ludnice je u telefonskom broju... hehe... ma dobro... bolje i ić u školu nego stat po cile dane u kući. I tome slično.*

Negativne emocije u znanosti su relativno dobro istražene i očito je da su nastale kako bi nam pomogle u preživljavanju. One fizički i psihološki pripremaju

tijelo da bi se ponašalo na određeni način. Primjerice bijes priprema tijelo za napad, a strah za bijeg. U oba se slučaja povećava razina adrenalina i tako omogućuje brzu akciju (borbu ili bijeg od opasnosti) uz istodobno povećanje snage i budnosti. Međutim, negativne emocije dovode do toga da se naš repertoar ponašanja suzuje jer se usmjeravamo isključivo na izbjegavanje opasnosti (koja god ta opasnosti bila). Kada je naš davni predak nabasao na gladnog tigra, nije imao previše vremena za razmišljanje. Nije stigao razmatrati sva moguća rješenja, konzultirati se s ostalim članovima plemena i onda odabrati najbolje. Do izbora toga najboljeg rješenja već bi se pretvorio u tigrov ručak. Iako nas danas uglavnom ne jure gladni tigrovi, pod utjecajem negativnih emocija reagiramo vrlo slično — borimo se, bježimo ili se “smrznemo”. Negativne emocije u trenutku ograničavaju naše alternative i sposobnost za suradnju i manifestiraju se u načinu razmišljanja poznatom kao “pobijediti ili izgubiti”. Takvo ponašanje je ograničeno i reaktivno, usmjereno na trenutačno “preživljavanje”, bez puno razmišljanja o budućnosti i usmjereno samo na to kako “pobijediti” drugu stranu. Ako ne volimo školu, misli su nam usmjerene na to kako je izbjeći, a manje se bavimo time kako što bolje naučiti ono što trebamo da bismo dobili dobru ocjenu i jednoga dana uspješno završili školu.

Danas se prvi simptomi depresije javljaju već kod petnaestogodišnjaka, dok su u prošlosti prve simptome ljudi mogli očekivati uglavnom tek oko tridesete godine (McGuire, 1998.). U nekom trenutku svojega života 15—20% ljudi u SAD-u doživljava jak, a oko 50% lakši oblik depresije (Saroyan, 1998.). I kod nas je situacija slična, a depresija se javlja čak i među vrlo mladim ljudima. Istraživanje provedeno 1999. godine na uzorku od 3.082 učenika srednjih škola u Primorsko-goranskoj županiji također potvrđuje takvu sliku (Bezinović, 2000.). Simptome prave egzistencijalne krize povezane s depresivnim stanjima često ili gotovo stalno iskazuje 5,7% djevojaka i 2,3% mladića. Za njih je karakterističan intenzivni osjećaj vlastite bezvrijednosti, besmislenosti života, osjećaj nepripadanja ovome svijetu, razarajuća dosada, tjeskoba i tuga, koje su često povezane i sa suicidalnim idejama. Iako su uzroci takvoga stanja mnogobrojni i kompleksni, dio ih se sigurno može vezati i uz školu.

U članku ćemo najprije razmotriti istraživanja o svrsi pozitivnih emocija i njihovoj povezanosti sa zdravljem, ponašanjem i kognitivnim funkcijama, te zatim kako ih možemo poticati u školi, odnosno u razredu.

Čemu služe pozitivne emocije

Dok je funkcija negativnih emocija adaptacija, zaštita i preživljavanje, uloga pozitivnih emocija nije tako jasna. Pozitivne emocije kao što su radost, smirenost i zahvalnost nemaju tako očitu funkciju kakvu imaju negativne emocije. Ni tjelesne promjene, poticaj na akciju i izrazi lica kod pozitivnih emocija nisu tako specifični ili očigledno važni za preživljavanje. Čemu onda uopće služe pozitivne emocije ako našim precima nisu pomogle u preživljavanju? Zašto su opstale u procesu evolucije? Jesu li uopće imale neku adaptivnu vrijednost?

Neki teoretičari tvrde da su pozitivne emocije znak sadašnjeg zdravlja i dobrobiti (Diener, 2000.; Kahneman, 1999.), a drugi da potiču ponašanje kojim se približavamo nečemu dobrom, za razliku od udaljavanja od nečeg opasnog i ugrožavajućeg što se javlja kod negativnih emocija. Neki opet pretpostavljaju da su pozitivne emocije samo protuteža negativnim emocijama kako bi nam život bio podnošljiviji. Međutim, sva su ta objašnjenja nepotpuna, tako da još uvijek ne znamo potpune odgovore na ta pitanja. Na neka od njih pokušala je odgovoriti američka psihologinja Barbara L. Fredrickson u svojoj teoriji emocija nazvanoj *teorija proširenja i izgradnje*.

Teorija proširenja i izgradnje

Barbara L. Fredrickson pokušala je nizom istraživanja otkriti ulogu pozitivnih emocija, a na temelju dobivenih rezultata postavila je teoriju “proširenja i izgradnje” (Fredrickson, 2001.; 2009.). Po toj teoriji pozitivne emocije imaju ove funkcije:

a) Proširuju naš repertoar mišljenja i ponašanja

Za razliku od negativnih, pozitivne emocije signaliziraju nam sigurnost, a ne opasnost. Zbog osjećaja sigurnosti skloniji smo više razmišljati o alternativama koje nam stoje na raspolaganju. To proširuje repertoar našega ponašanja i omogućuje nam da razvijemo nova ponašanja. Naše razmišljanje je kreativnije i točnije, a usmjereni smo na rješavanje problema — ne samo trenutačno, nego i u budućnosti. U međuljudskim odnosima pozitivne emocije potiču različita ponašanja čija je svrha da obje strane dobiju, drugim riječima, skloniji smo suradnji i tolerantniji.

b) Izgrađuju psihološki repertoar za budućnost

U skladu s pretpostavkom da sve emocije potiču na određenu aktivnost, ta teorija tvrdi da pozitivne emocije povećavaju broj mogućih ponašanja za koje nas pripremaju. Tako izgrađujemo osobine koje će nam biti korisne u budućnosti. Iako je pozitivno emocionalno stanje trenutačno, korisni učinci u obliku crta ličnosti, društvenih veza i sposobnosti traju i u budućnosti. Zbog toga pozitivne emocije imaju veliku vrijednost za ljudski rast i razvitak, a njihovo poticanje i podržavanje pomaže ljudima živjeti punijim životom. Značenje pozitivnih emocija s evolucijskog aspekta nije, dakle, usmjereno na sadašnjost, nego na budućnost.

c) Poništavaju štetne učinke negativnih emocija

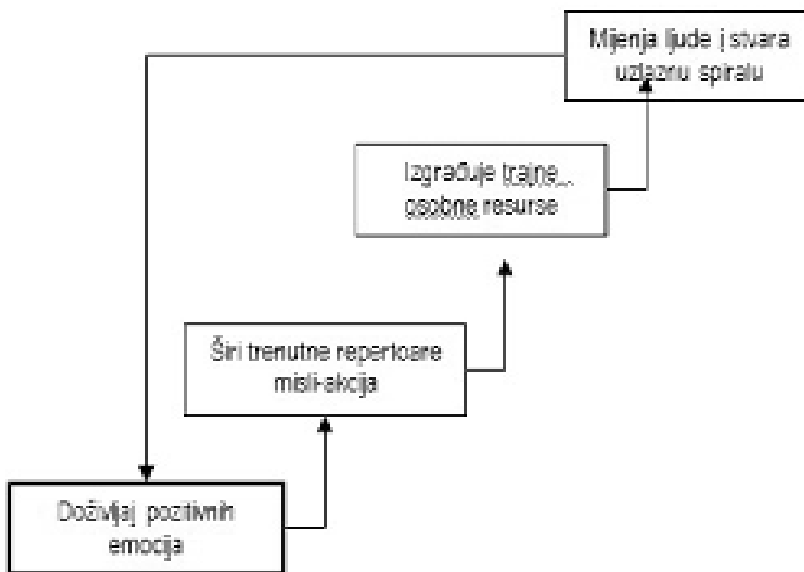
Osim širenja repertoara ponašanja i izgradnje novih ponašanja, pozitivne emocije imaju i tzv. funkciju poništavanja. Ne izazivaju reakciju krvožilnog sustava kao negativne emocije, nego smanjuju postojeće fiziološke reakcije koje su posljedica tih emocija. Taj je efekt nazvan poništavanjem. Pozitivne emocije mogu ubrzati oporavak ili poništiti fiziološke posljedice negativnih emocija i vratiti tijelo na razinu fiziološkog funkcioniranja koje omogućuje širi raspon ponašanja.

d) Izazivaju uzlaznu razvojnu spiralu

Kao što negativne emocije mogu izazvati silaznu spiralu koja nas može odvesti u depresiju, pozitivne emocije mogu potaknuti uzlaznu spiralu koja dovodi do bolje emocionalne dobrobiti i osobnog rasta i razvitka. Ta “uzlazna spirala” pozitivnih emocija (Slika 1.) proces je kojim doživljavanje pozitivnih emocija mijenja ljude i trajno izgrađuje njihove resurse. Barbara Fredrickson i njezin kolega Joiner (2002.) ispitali su velik broj studenata u dva navrata, s razmakom od pet tjedana. Zanimao ih je stupanj njihove pozitivnosti, ali i tendencija da se sa stresom nose otvorenoga uma, primjerice, kada se nađu nekoj problemskoj situaciji, mogu li se emocionalno distancirati od nje i razmotriti širu lepezu mogućih rješenja. Pokazalo se da studenti s većim stupnjem pozitivnosti vide više mogućih rješenja problema, što im povratno povećava razinu pozitivnosti koja pri ponovljenom mjerenju rezultira još većim brojem mogućih rješenja problema. U sljedeće, slično istraživanje, uključili su i promjene u raznim drugim segmentima suočavanja s neugodnostima. Tada se pokazalo da je s pozitivnosti povezano i povjerenje prema drugima. Kako raste pozitivnost, tako se povećava i povjerenje, a povjerenje opet povećava pozitivnost (Burns i sur., 2008.).

Slika 1.

Uzlazna spirala pozitivnih emocija (Fredrickson, 2001., 2009.)



I drugi rezultati istraživanja Barbare Fredrickson potvrđuju hipoteze njezine teorije. Induciranje pozitivnih emocija širi pozornost i omogućuje ispitanicima da bolje vide cjelovitu sliku događaja (Fredrickson i Branigan, 2005.); pozitivne emocije povećavaju broj poticaja za djelovanje (Johnson i Fredrickson, 2005.); nakon izazvanog akutnog stresa pozitivne emocije dovode do bržega povratka fizioloških funkcija u stanje mirovanja (Fredrickson i Levenson, 1998.).

U psihologiji je dokazano da je “loše jače od dobrog” (Baumeister, 2001.; Rozin i Royzman, 2001.) pa tako negativne emocije, loši roditelji, loši učitelji i loše kritike imaju veći utjecaj od dobrih, vjerojatno zbog veće adaptivne važnosti. Da bi se prevladao taj negativni efekt, pozitivne emocije moraju biti zastupljenije od negativnih. Naravno, postavlja se pitanje koliki bi trebao biti najpovoljniji omjer između količine pozitivnih i negativnih emocija (tzv. omjer pozitivnosti) koji je pojedincu potreban za daljnje napredovanje. Istraživanja pokazuju da bi taj omjer trebao biti iznad 3 : 1, a ispod 11 : 1 u korist pozitivnih emocija (Fredrickson i Losada, 2005.). Preneseno na školsku praksu i odgojno-obrazovni rad općenito, to bi značilo da na svaku kritiku trebaju doći barem četiri pohvale.

Posljedice pozitivnih emocija

Bolja kognitivna aktivnost

Dobro raspoloženi ljudi bolje misle. Stil razmišljanja ljudi u stanju pozitivnih emocija je kreativniji, fleksibilniji i otvoreniji, brže i efikasnije rješavaju probleme i donose odluke u važnim životnim situacijama (Isen, 1987., 1993.). Pozitivne emocije omogućuju ljudima da uče iz svojih pogrešaka (Trope i Pomerantz, 1998.).

One također povećavaju kognitivnu prilagodljivost. Većina je ljudi sklonija preuzeti rizik kada je dobro raspoložena. Naime, kada smo dobro raspoloženi, spremniji smo poduzeti neku aktivnost koja se u prošlosti više puta pokazala neuspješnom, jer nam dobro raspoloženje pomaže da zanemarimo prethodne poteškoće i sjećanja o prošlom neuspjehu (primjerice, to može biti i veća spremnost da ponovno razgovaramo s *teškim* roditeljem). U takvim situacijama se izgleda više oslanjamo na trenutačna dobra raspoloženja i dobre osjećaje nego na loša sjećanja (Schwartz i Clore, 1996.). Kada smo jako dobro raspoloženi, osjećamo da se možemo nositi s izazovima i izložiti se riziku. Međutim, to se odnosi samo na umjereni rizik; u dobrom raspoloženju manje ćemo se izlagati opasnim rizicima (prema Isen, 2002.; 2003.).

Uspjeh

Pozitivna raspoloženja potiču pomnivo procesiranje i pozitivnih i negativnih informacija važnih za ostvarenje cilja, a pozitivno raspoloženi ljudi konstruktivnije i fleksibilnije reaguju na važne informacije o sebi i okolini (Aspinwall, 1998.). Često doživljavanje pozitivnih emocija može voditi uspjehu (Lyubomirsky i sur., 2005.). To pokazuju eksperimentalna, longitudinalna i korelacijska istraživanja. Rezultati upućuju na to da bi pozitivne emocije i osobine koje one pospješuju mogle biti posrednici između sreće i uspjeha. U prilog tome ide i spomenuta teorija “proširenja i izgradnje”. Pozitivne emocije i sreća također su često povezane s poželjnim ponašanjima i razmišljanjima koje vode uspjehu, kao što su društvenost, optimizam, energija, originalnost i altruizam. Iako trenutačno dobro raspoloženje pojedinca vjerojatno stvara određene prednosti, ono ne može u potpunosti objasniti uspjeh koji su postigli sretni ljudi (Lyubomirsky i sur., 2005.).

U jednom istraživanju (Frederickson i Losada, 2005.) proučavano je 60 poslovnih timova koji su na jednosatnom sastanku trebali donijeti godišnje strategijske planove. Petnaest od tih timova smatralo se poslovnio vrlo uspješnim, 26 prosječnim, dok je ostalih 19 timova procijenjeno prilično neuspješnim. Njihovi sastanci su bili snimani kamerom i svaka izjava ili ponašanje članova tima bili su

kodirani s obzirom na pozitivnost. Rezultati su pokazali da su najuspješniji timovi imali i najširi repertoar ponašanja i najveći broj pozitivnih izjava i ponašanja. Neuspješni timovi imali su više negativnih izjava, rijetko su se trudili preispitati i istražiti problem i uglavnom je svatko rigidno branio svoje gledište ne pokušavajući razumjeti tuđe mišljenje. Potpuno su izgubili fleksibilnost u ponašanju. Što je tim pozitivniji, zaključuju autori, to je i uspješniji.

Izgleda da negativno raspoloženje dovodi do posve različitog načina razmišljanja nego pozitivno. Kada smo loše raspoloženi, postajemo vrlo kritični prema drugima, borbena smo raspoloženi i želimo ih pobijediti. Usmjereni smo samo na ono što je loše i pokušavamo to popraviti. U pozitivnom raspoloženju smo kreativniji, tolerantniji, konstruktivniji, velikodušniji i manje smo skloni svađi i borbi s drugima. Usmjereni smo na ono što je dobro, a ne na ono što je loše.

Veći altruizam

Sretni ljudi su prijateljski raspoloženi prema drugima i drugi vole biti u njihovom društvu. Kada smo sretni, manje smo usmjereni na sebe, više volimo druge ljude i spremni smo svoju sreću podijeliti i s potpunim strancima. A kada smo loše raspoloženi, postajemo nepovjerljivi, okrećemo se prema sebi i vidimo samo svoje potrebe. Istraživanje koje je davne 1970. god. provela Alice Isen (Isen, 1970.) pokazalo je da su ljudi koji su u telefonskoj govornici pronašli novčić i zbog toga bili dobro raspoloženi, bili skloniji pomoći potpunim strancima od onih koji taj novčić nisu pronašli. Ti rezultati potvrđeni su i drugim istraživanjima (Isen, 1993.).

Bolje zdravlje

Neka istraživanja pokazuju da postoji povezanost između pozitivnih emocija i zdravlja. Tako su u jednom istraživanju ispitanici bili zaraženi virusom prehlade. Pokazalo se da su oni skloni negativnim emocijama tri puta češće tu prehladu i dobili, za razliku od onih sklonih pozitivnim emocijama (Cohen i sur., 2003.). Kada su oni pozitivno orijentirani i dobili prehladu, iskazivali su lakše i malobrojnije simptome. Dakle, sretni ljudi ne samo da se manje žale kada su bolesni, nego je i manja vjerojatnost da će podleći infekciji jer imaju jači imunosni sustav.

Kako povećati učestalost pozitivnih emocija

Neki je stari Indijanac pričao svojem unuku o bitki koja se zbiva unutar svakoga od nas: *Dijete moje, bitka se vodi između dvaju vukova koji su u nama.*

Jedan je zao; to su ljutnja, zavist, ljubomora, žalost, pohlepa, arogancija, samosažaljenje, laž, superiornost. A drugi je dobar; to su radost, mir, nada, ljubav, ljubaznost, empatija, velikodušnost, istinoljubivost i poštenje. Unuk se zamislio i nakon nekog vremena upitao: A koji vuk pobjeđuje? — Onaj kojega hraniš, odgovori mu djed.

Pozitivne emocije u svakodnevnom životu

Pozitivna afektivna stanja više su povezana s aktivnosti nego s razmišljanjem. Lakše je potaknuti dobro raspoloženje kada se aktiviramo i nešto radimo nego kada samo razmišljamo (Watson, 2002.). Pritom su najbolje aktivnosti druženje s ljudima i tjelesno vježbanje. Ljudi se najbolje osjećaju kada su fizički i društveno aktivni — sretniji su, imaju više energije i poleta (McIntyre i sur., 1990.). Vrijedi i obratno — ljudi radije vježbaju i više traže društvo kada se dobro osjećaju. Pozitivna afektivna stanja povezana su i s dostatnim spavanjem i težnjom prema vrijednim ciljevima. To nam daje smjernice što činiti da bismo povećali učestalost pozitivnih afektivnih stanja: redovito vježbati, redovito i dostatno spavati, stvarati i održavati čvrsta prijateljstva, često se družiti s prijateljima koji nam pružaju potporu te raditi ono što nas vodi prema ciljevima koji su nam važni (Watson, 2002.). To podsjeća na savjete koje smo često dobivali od svojih roditelja. Istraživanja potvrđuju da su očito bili u pravu.

Na temelju niza istraživanja Barbara Fredrickson (2009.) navodi nekoliko strategija korisnih za povećavanje pozitivnosti. Mogu se primjenjivati u osobnom životu i u radu s učenicima, njihovim roditeljima, ali i u suradnji s kolegama. Ponajprije treba nastojati da se u svakodnevnim događajima pronade pozitivno značenje. Čak i nakon trauma poneka će čestica pozitivnoga znatno ubrzati oporavak (Bonanno i Keltner, 1997.). Treba cijeniti ono dobro: svjesno generirati, intenzificirati i prolongirati osjećaje koji se javljaju povodom nečega dobrog. Pritom ne treba analizirati i secirati taj događaj jer će ga to upropastiti (Lyubomirsky i sur. 2006.). Jednom tjedno trebalo bi se podsjetiti na sve ono što imamo i na čemu bismo morali biti zahvalni. To će povećati opću razinu pozitivnosti (Emmons i McCullough, 2003.). Pozitivnost povećava i ljubaznost prema drugima. Osim svakodnevnih, uobičajenih sitnica, dobro je povremeno učiniti nešto veće, organizirati kakvu akciju zajedno s učenicima ili kolegama (Boezeman i Ellemers, 2007.). Živjeti treba sa strasti; treba pronaći aktivnost u kojoj istinski uživamo, u kojoj doživljavamo iskustvo zanosa (*flow*, Csikszentmihalyi, 1990.). Treba sanjati o budućnosti, o ostvarenosti željenih ciljeva. Premda još nije posve jasno kako

takve vizualizacije djeluju, pokazuje se da ljudi koji ih primjenjuju imaju znatno povećanje svoje pozitivnosti u odnosu na one koji ih ne primjenjuju (Sheldon i Lyubomirsky, 2006.). Zatim, nužno je poznavati i rabiti svoje specifične snage i vrline. Pozitivnost koja nastaje kao posljedica toga značajna je i dugoročna (Seligman i sur., 2005.). Premda su drugi ljudi često izvor negativnih emocija, povezanost između dobrih socijalnih odnosa i dobrog psihološkog stanja (koje se čak naziva cvjetanjem) tolika je da se čak smatra uzročno-posljedičnom (Diener i Seligman, 2002.). Niz istraživanja (primjerice Keller i sur., 2005.) dokazuje da ljudima koji za lijepa vremena vani provedu barem dvadeset minuta, raste pozitivnost. Boravak u prirodi omogućuje nam ne samo da vidimo dalje, nego nam proširuje i misaone vidike, a time osigurava i ljepše osjećaje. I na kraju pozitivnost prirodno otvara um “kao što se ljiljan otvara na suncu” (Fredrickson, 2009., 194). Ljepota je u tome što se pozitivnost i otvorenost uma i srca uzajamno hrane. Njeguajte otvorenost i pozitivnost će je slijediti.

Pozitivne emocije u školi

Pozitivne emocije kod učenika

Stara izreka kaže da je batina iz raja izišla. Iako takve izreke obično odražavaju narodnu mudrost, narod ovaj put izgleda nije baš posve u pravu. Naime, “batinom”, tj. strahom, vjerojatno ćemo brzo smiriti učenike, ali taj učinak će biti kratkoga daha. Učenici u razredu autokratskog učitelja bit će mirni i poslušni, ali čim on iziđe iz učionice, vjerojatno će nastati “cirkus”. Strah ima još jednu negativnu posljedicu. Suvremena psihologijska istraživanja pokazuju da lošije mislimo kada smo pod utjecajem negativnih emocija. Suprotno tome, pozitivne emocije poboljšavaju kognitivnu aktivnost (za pregled vidi Buckley i Saarni, 2009.). Tako su u jednom istraživanju od četverogodišnje djece tražili da se sjete nečega što im se dogodilo, a što ih je učinilo tako sretnima da su htjeli skakati od sreće ili da su samo željeli sjediti i smješkat se. Druga skupina djece dobila je neutralnu uputu kojom se nije izazivalo dobro raspoloženje. Nakon toga sva djeca su dobila intelektualno zahtjevan zadatak da nauče određene geometrijske oblike. Djeca koja su bila u sretnom raspoloženju uspjela su u tome mnogo bolje od one djece kod kojih nije bilo izazvano takvo raspoloženje. To istraživanje i slična istraživanja koja je provela Alice Isen (Isen, 2002.) pokazuju da pozitivne emocije djeluju na uspješno rješavanje različitih problema jer aktiviraju misaone procese višeg reda i kreativnost. Ono što smo učili u dobrom raspoloženju, duže pamtimo od stvari

koje smo naučili pod utjecajem negativnih emocija. Negativne emocije poput tuge, straha, tjeskobe i depresije loše utječu na kognitivno funkcioniranje. Ugroženost je osobito opasna emocija kada je riječ o učenicima i učenju. U stanju ugroženosti (to su obično situacije ispitivanja i testiranja) blokiraju se kognitivne funkcije višeg reda, tj. učenici lošije misle. To je stresna situacija u kojoj se javlja tzv. “fight or flight” ponašanje, pa umjesto da misle o zadatku, učenici su preokupirani time kako izbjeći moguće negativne posljedice. Neki jednostavno odustaju od učenja, dok drugi prepisuju, varaju ili markiraju sa sata.

Implikacije tih istraživanja za svakodnevnu školsku praksu ne mogu se dostatno naglasiti. Ako u razredu stvorimo ugodno ozračje u kojemu prevladavaju pozitivne emocije, učenici će bolje i kreativnije razmišljati i rješavati probleme, a ono što nauče bit će trajnije pohranjeno u njihovo dugoročno pamćenje.

Pozitivne emocije kod učitelja

Pozitivne emocije imaju još pozitivnih posljedica na svakodnevni život u učionici. Učiteljica koja pokazuje entuzijazam za svoj rad i za ono što poučava, prenosi svoj entuzijazam i na učenike. Glavni razlog zašto učenici vjeruju da nešto treba naučiti jest ako vide da učiteljica ili učitelj to smatraju važnim, da imaju za to entuzijazma i pozitivnih emocija. Pokazalo se da općeniti entuzijazam nije dostatan, nego da na uspjeh učenika djeluje upravo entuzijazam povezan sa sadržajem koji se uči.

Dobro se prisjetiti i da su emocije zarazne. Svi smo čuli priče o učiteljicama koje su se u razredu zbog neke loše vijesti rasplakale da bi otkrile kako nekoliko minuta nakon toga čitav razred prvašića plače zajedno s njima. Isto je i s pozitivnim emocijama: učiteljičino dobro raspoloženje uskoro će prijeći i na njezine učenike. A to je mnogo važnije nego što nam na prvi pogled može izgledati. Naime, kao što je kazano, istraživanja pokazuju da pozitivne emocije dobro djeluju na naše zdravlje, i to tako što poništavaju loše utjecaje negativnih emocija. Stoga se valja potruditi oko pozitivnih emocija — i zbog sebe i zbog učenika.

Jedno naše istraživanje o sreći učitelja (Miljković i Rijavec, 2007.) pokazalo je da su najveću psihološku dobrobit, tj. najvišu razinu sreće, kako se moglo i očekivati, imali učitelji s dominantno pozitivnim iskustvima u školskom radu. Najviše njihovih pozitivnih iskustava proizlazi upravo iz neposrednog rada s učenicima, a najviše negativnih vezuje se uz administrativne zahtjeve i opće gledište društva o školi.

Programi za povećanje pozitivnih emocija kod učenika

Rezultate istraživanja u području pozitivne psihologije mnogi su pokušali pretočiti u programe za poticanje različitih pozitivnih stanja kod učenika. Neki programi usmjereni su na poticanje pozitivnih emocija općenito, dok su drugi usmjereni na specifična područja poput zahvalnosti, optimizma ili nade. Iako je razvijeno i provedeno mnogo programa, rijetki su oni čiji učinci su znanstveno evaluirani. Ovdje navodimo neke od njih.

Programi poučavanja pozitivne psihologije

Seligman je sa suradnicima (prema Fineburg, 2004.) razvio i počeo primjenjivati program poučavanja pozitivne psihologije, tj. široke lepeze pozitivnih koncepta (zahvalnost, opraštanje, zanos, altruizam, optimizam) potičući učenike završnih razreda osnovne škole da ih primjenjuju u svakodnevnom životu.

U jednom istraživanju provedenom u Hrvatskoj (Rijavec i Miljković, 2007.) razvijen je sličan Program pozitivne psihologije radi poticanja pozitivnih emocija. Program je uključivao teme poput uočavanja i pamćenja pozitivnih događaja, zahvalnosti, opraštanja, suprotstavljanja pesimizmu. Cilj istraživanja bio je ispitati učinke toga programa na osjećaj sreće i depresivnosti kod učenika. Program je trajao jednu godinu (15—25 susreta tijekom školske godine), a u njemu je sudjelovalo 115 učenika iz pet srednjih škola. Rezultati su pokazali da su učenici koji su sudjelovali u programu na kraju programa imali značajno veće rezultate na skali općeg zadovoljstva i pozitivnih emocija od učenika koji nisu sudjelovali u programu.

Programi razvitka zahvalnosti

Istraživanja su pokazala da zahvalnost ima mnogobrojne pozitivne ishode koji su osobito važni i za školu i za učenike: povećava psihološku dobrobit, zadovoljstvo školom, prosocijalno ponašanje te potiče postavljanje i ostvarivanje smislenih ciljeva (za pregled vidi Bono i Froh, 2009.). U jednom programu poticanja zahvalnosti (Froh i sur., 2008.) dvije skupine mlađih adolescenata vodile su dva tjedna dnevnik. Od jedne skupine se tražilo da svaki dan zapišu pet stvari zbog kojih su zahvalni, dok je druga skupina zapisivala pet stvari koje su ih ljutile. Rezultati su pokazali da se količina pozitivnih emocija kod “zahvalne skupine” povećava tijekom vođenja dnevnika, ali i poslije. Osobito važan nalaz bio je da se povećalo zadovoljstvo školom. Budući da je zadovoljstvo školom povezano sa

školskim uspjehom, moguće je da programi zahvalnosti pomažu učenicima da se lakše suoče s neugodnim školskim iskustvima, da potiču međusobno povezivanje i prijateljstva te socijalnu prilagodbu u školi.

Programi razvitka optimizma

Dugogodišnja istraživanja Martina Seligmana i njegovih suradnika dokazala su da optimizam smanjuje rizik depresije kod djece, poboljšava školski uspjeh, tjelesno zdravlje i razvija psihičku otpornost koja im je potrebna u razdoblju kada se približavaju tinejdžerskoj i odrasloj dobi. I druga istraživanja su pokazala značajnu povezanost između optimizma i općeg školskog uspjeha (Mijočević i Rijavec, 2006.; Nolen-Hoeksema i Girus, 1995.). Projekt (i knjiga) *Optimistično dijete* (Seligman i sur., 1995.) nudi roditeljima i učiteljima program učenja optimizma kod djece, opisuje uzroke pesimizma, tumači kako identificirati znakove opasnosti kod djece i pokazuje kako poticati dječje samopoštovanje učeći ih kako da se efikasnije igraju, razmišljaju, razgovaraju i izražavaju svoje osjećaje. Učenici viših razreda osnovne škole poučavani su o tome kako pesimistično mišljenje promijeniti u optimistično. Efekti poučavanja bili su dugoročni: prevenirali su depresiju u srednjoškolskoj dobi.

Neka istraživanja su potvrdila pozitivne i kratkoročne i dugoročne učinke učenja optimizma, dok su rezultati nekih drugih istraživanja bili prilično razočaravajući (za pregled vidi Boman i sur., 2009.). Specifični programi pokazali su se učinkovitiji od općih, a rezultati su bili najbolji kod djece u preadolescentnoj dobi.

Programi razvitka nade

Na temelju Snyderove teorije nade (Snyder, 2000.) razvijeni su i neki programi za poticanje nade kod djece i mladih. Ti programi uključuju postavljanje jasnih ciljeva i pronalaženje različitih putova kojima bi se ti ciljevi mogli ostvariti. Nakon toga slijedi faza učenja samomotivacije za primjenu tih putova (za pregled programa vidi McDermott i Snyder, 2000.). Lopez i sur. (2009.) razvili su i kontrolni popis za učenike koji ih podsjeća na ponašanja za pronalaženje putova do cilja i načina samomotivacije za primjenu tih putova. Iako svi učenici imaju koristi od njih, rezultati tih programa su pokazali da ipak najviše profitiraju oni koji u program ulaze s najmanje razvijenom nadom (Bouwkamp i Lopez, 2001.). Ti programi su osobito važni jer je nada povezana s različitim pozitivnim ishodima kao što su školski uspjeh i manji strah od škole i ispitivanja (Snyder i sur., 1997.; Rijavec i Marković, 2008.)

Programi razvitka zanesenosti

Zanesenost (engl. flow) je doživljaj koji se javlja kada se bavimo aktivnošću koja je pod našom kontrolom, ali je izazovna i zahtijeva prilične vještine, potpunu usredotočenost i za nju smo intrinzično motivirani (prema Csikszentmihalyi, 1990.). Iz te definicije očito je da je stanje zanesenosti inherentno povezano s učenjem. No takvo učenje u kojemu učenici uživaju i koje izaziva intenzivne emocije, u školama je vrlo rijetko. Najčešće prevladava pasivnost, individualizam, aktivnosti pod kontrolom učitelja i izravno poučavanje. Programi kojima se pokušala povećati količina zanesenosti u školama vrlo su rijetki. U jednoj školi u SAD-u, čiji kurikulum je utemeljen na teoriji zanesenosti i Gardnerovoj teoriji višestrukih inteligencija (Gardner, 1993.), kreirana je tzv. *prostorija zanesenosti* koju učenici posjećuju nekoliko puta tjedno i sudjeluju u strukturiranim aktivnostima po vlastitom izboru. Glavni cilj je omogućiti učenicima razvitak i primjenu različitih kompetencija u situaciji intrinzične motiviranosti te razvitak vještina koje tradicionalnim kurikulumom ne bi bile potaknute. Whalen i Csikszentmihalyi (1991.) pokazali su da im je izbor koji su učenici imali u *sobi zanesenosti* pomogao da otkriju i objasne svoje interese te da je intenzivna igra dovela do smislenog učenja potrebnih vještina i povećane pozornosti. U istraživanju je zaključeno da je *soba zanesenosti* omogućila učenicima da razviju nove talente stvarajući vezu između intenzivnog uživanja i visoke usredotočenosti, karakterističnih za stanje zanesenosti. I neki drugi programi utemeljeni na stvaranju stanja zanesenosti uključivanjem športskih aktivnosti i e-učenjem pokazali su pozitivne rezultate (za pregled vidi Shernoff i Csikszentmihalyi, 2009.).

Za kraj

Pozitivne emocije u odgoju i obrazovanju ne mogu se razvijati samo poučavanjem o njima. Moramo ih iskusiti. To znači da moramo stvarati mjesta za učenje u kojima ljudi mogu biti sretni.

Najbolji domovi i najbolje škole su sretna mjesta. Na takvim sretnim mjestima odrasli shvaćaju da je sreća jedan od ciljeva odgoja i obrazovanja (kao i života uopće) i da je sreća istodobno i sredstvo i cilj. Sretna djeca koja rastu razumijevajući što je sreća, iskoristit će s radošću mogućnosti koje pruža obrazovanje i pridonosit će sreći onih oko sebe. Naravno, da bi djeca u školi bila sretna, moraju biti sretni i njihovi učitelji. Često zaboravljamo tu povezanost. I konačno, sretni ljudi koji imaju socijalnu savjest, pridonijet će sretnijem svijetu (Noddings, 2003., 261).

Literatura

- Aspinwall, L. G. (1998.), Rethinking the role of positive affect in self-regulation. *Motivation and Emotion*, 22, 1—32.
- Baumeister, R. F., Bratslavsky, E., Finkenauer, C. i Vohs, K. D. (2001.), Bad is stronger than good. *Review of General Psychology*, 5, 323—370.
- Bezinović, P. (2000.), Pozitivna psihologija i društvena zbilja. *Psiholog (glasilo Udruge psihologa Primorsko-goranske županije)*, 1.
- Boezeman, E. J. i Ellemers, N. (2007.), Volunteering for charity: pride, respect, and the commitment of volunteers. *The Journal of applied psychology*.
- Boman, P., Furlong, M. J., Shochet, I., Lilles, E. i Jones, C. (2009.), Optimism and the school context. U: R. Gilman, E. S. Heubner i M. J. Furlong (ur.), *Handbook of positive psychology in the schools* (51—64). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Bonanno, G. A. i Keltner, D. (1997.), Facial expressions of emotion and the course of conjugal bereavement. *Journal of Abnormal Psychology*, 106, 126—137.
- Bono, G. i Froh, J. J. (2009.), Gratitude in school: Benefits to students and schools. U: R. Gilman, E. S. Huebner i M. Furlong (ur.), *Handbook of positive psychology in the schools: Promoting wellness in children and youth*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Bouwkamp, J. i Lopez, S. J. (2001.), Making Hope Happen: A program for inner-city adolescents. Unpublished master's thesis. University of Kansas, Lawrence.
- Buckley, M. i Saarni, C. (2009.), Emotion Regulation. U: R. Gilman, E. S. Heubner i M. J. Furlong (ur.), *Handbook of positive psychology in the schools* (107—118). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Burns, A. B., Brown, J. S., Sachs-Ericsson, N., Plant, E. A., Curtis, J. T., Fredrickson, B. L., i Joiner, T. E. (2008.), Upward spirals of positive emotion and coping: Replication, extension, and initial exploration of neurochemical substrates. *Personality and Individual Differences*, 44, 360—370.
- Cohen, S., Doyle, W. J., Turner, R. B., Alper, C. M. i Skoner, D. P. (2003.), Emotional style and susceptibility to the common cold. *Psychosomatic Medicine*, 65, 652—657.
- Csikszentmihalyi, M. (1990.), *Flow: The Psychology of Optimal Experience*. New York: Harper-Collins.
- Diener, E. (2000.), Subjective well-being: The science of happiness and a proposal for a national index. *American Psychologist*, 55 (1), 34—43.
- Diener, E. i Seligman, M. E. P. (2002.), Very happy people. *Psychological Science*, 13 (1), 81—84.
- Emmons, R. A. i McCullough, M. E. (2003.), Counting blessings versus burdens: Experimental studies of gratitude and subjective well-being. *Journal of Personality and Social Psychology*, 84, 377—389.

- Fineburg, A. C. (2004.), Introducing positive psychology to the introductory psychology student. U: P. A. Lineley i J. Stephen (ur.), *Positive psychology in practice* (197—209), NJ: John Wiley & Sons, Inc.
- Fredrickson B. L. i Losada M. F. (2005.), Positive affect and the complex dynamics of human flourishing. *American Psychologist*, 60, 678—686.
- Fredrickson, B. L. (2009.), *Positivity*. New York: Crown Publishers.
- Fredrickson, B. L. (2001.), The role of positive emotions in positive psychology: The broaden-and-build theory of positive emotions, *American Psychologist*, 56: 218—226.
- Fredrickson, B. L., Levenson, R. W. (1998.), Positive emotions speed recovery from the cardiovascular sequelae of negative emotions. *Cognition & Emotion*, 12 (2): 191—220.
- Fredrickson, B. L. (2001.), The role of positive emotions in positive psychology: The Broaden-Ad-Build Theory of positive emotions. *American Psychologist*, 56 (3), 218—226.
- Fredrickson, B. L. i Joiner, T. (2002.), Positive emotions trigger upward spirals toward emotional well-being. *Psychological Science*, 13, 172—175.
- Fredrickson, B. L. i Branigan, C. (2005.), Positive emotions broaden the scope of attention and thought-action repertoires. *Cognition and Emotion*, 19, 313—332.
- Froh, J., Sefick, W. J. i Emmons, R. A. (2008.), Counting blessings in early adolescents: An experimental study of gratitude and subjective well-being. *Journal of School Psychology*, 46, 213—233.
- Gardner, H. (1993.), *Multiple Intelligences: The theory in practice*. New York: Basic Books.
- Isen, A. M. (1970.), Success, failure, attention, and reactions to others: The warm glow of success. *Journal of Personality and Social Psychology*, 15, 294—301.
- Isen, A. M. (1987.), Positive affect, cognitive processes, and social behavior. *Advances in Experimental Social Psychology*, 20, 203—253.
- Isen, A. M. (1993.), Positive affect and decision making. U: M. Lewis & J. M. Haviland (ur.), *Handbook of emotions* (261—277). New York: Guilford.
- Isen, A. M. (2002.), A role of neuropsychology in understanding the facilitating influence of positive affect on social behavior and cognitive process. U: C. R. Snyder i S. J. Lopez (ur.), *Handbook of positive psychology*, 528—540. New York: Oxford University Press.
- Isen, A. M. (2003.), Positive affect as a source of human strengths. U: L. G. Aspinwall i U. M. Staudinger (ur.), *A psychology of human strengths: Fundamental questions and future directions*, 175—195. Washington: American Psychological Association.

- Johnson, K. J. i Fredrickson, B. L. (2005.), “We all look the same to me”: Positive emotions eliminate the own-race bias in face recognition. *Psychological Science*, 16, 875—881.
- Kahneman, D. (1999.), Objective happiness. U: D. Kahneman, E. Diener, N. Schwarz (ur.), *Well-being: The foundations of hedonic psychology*, 3—25. New York: Russell Sage Foundation.
- Keller, M. C., Fredrickson, B. L., Ybarra, O., Cote, S., Johnson, K. J., Mikels, J., Conway, A. i Wager, T. (2005.), A warm heart and a clear head: The contingent effects of weather on mood and cognition. *Psychological Science*, 16, 724—731.
- Lyubomirsky, S., Sheldon, K. M., Schkade, D. (2005.), Pursuing happiness: The architecture of sustainable change. *Review of General Psychology*, 2005, 9 (2), 111—131.
- Lyubomirsky, S., Sousa, L., Dickerhoof, R. (2006.), The costs and benefits of writing, talking, and thinking about life’s triumphs and defeats. *Journal of Personality and Social Psychology*, 90, 692—708.
- McDermott, D. i Snyder, C. R. (2000.), *This Great Big Book of Hope: Help Your Children Achieve their Dreams*. Oakland, CA.: NewHarbinger.
- McGuire, P. A. (1998.), Seligman touts the art of arguing with yourself. *APA Monitor*, 29, 10.
- McIntyre, C. W., Watson, D., Cunningham, A. C. (1990.), The effects of social interaction, exercise, and test stress on positive and negative affect. *Bulletin of the Psychonomic Society*, 28, 141—143.
- Mijočević, I., Rijavec, M. (2006.), Optimistički i pesimistički eksplanatorni stil i školski uspjeh u višim razredima osnovne škole. *Odgodne znanosti*, 2, 347—361.
- Miljković, D., Rijavec, M. (2007.), *Kako biti bolji — priručnik iz pozitivne psihologije*. Zagreb: IEP-D2.
- Miljković, D., Rijavec, M. (2007.), What makes teachers happy? Quantitative and qualitative aspects of job satisfaction and psychological well-being of teachers. *Napredna i sustavna istraživanja/Pedagogija*. U zborniku: *Pedagogija u kontekstu društva znanja* (ur. M. Cindrić i sur.). Zagreb: ENCSI, 41—47.
- Noddings, N. (2003.), *Happiness and Education*, New York: Cambridge University Press.
- Nolen-Hoeksema, S. Girgus, J. S. (1995.), Explanatory style and achievement, depression and gender differences in childhood and early adolescence. U: G. McC. Buchanan i M. E. P. Seligman (ur.), *Explanatory style*, 57—70. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Rijavec, M., Marković, D. (2008.), Nada, strah od ispitivanja i školski uspjeh. *Metodika*, 9, 16, 8—17.
- Rozin, P., Royzman, E. B. (2001.), Negativity bias, negativity dominance, and contagion, *Personality and Social Psychology Review*, 5: 296—320.

- Saroyan, S. (1998.), Happy days are here again. Elle. <http://www.apa.org/releases/days.html>
- Schwarz, N., Clore, G. L. (1996.), Feelings and Phenomenal Experiences. U: E.T. Higgins i A. Kruglanski (ur.), *Social Psychology. A Handbook of Basic Principles*, 433—465. New York: Guilford Press.
- Seligman, M. E. P., Reivich, K., Jaycox, L. Gillham, J. (1995.), The optimistic child: proven program to safeguard children from depression & build lifelong resilience. NY: Houghton Mifflin Company. Izdanje u RH: (2005.), *Optimistično dijete*. Zagreb: IEP-D2.
- Seligman, M. E. P., Steen, T. A., Park, N. i Peterson, C. (2005.), Positive psychology progress: Empirical validation of interventions. *American Psychologist*, 60, 410—421.
- Sheldon, K. M. i Lyubomirsky, S. (2006.), How to increase and sustain positive emotion: The effects of expressing gratitude and visualizing best possible selves. *The Journal of Positive Psychology*, 1, 73—82.
- Shernoff, D. J. i Csikszentmihalyi, M. (2009.), Flow in schools: Cultivating engaged learners and optimal learning environments. U: R. Gilman, E. S. Huebner i M. Furlong (ur.), *Handbook of Positive Psychology in Schools*, 131—145. New York: Routledge.
- Snyder, C. R., Hoza, B., Pelham, W. E., Rapoff, M., Ware, L., Danovsky, M., Highberger, L., Rubinstein, H. i Stahl, K. (1997.), The development and validation of the Children's Hope Scale. *Journal of Pediatric Psychology*, 22, 399—421.
- Snyder, C. R. (2000.), The past and possible futures of hope. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 19: 11—28.
- Trope, Y. i Pomerantz, E. M. (1998.), Resolving Conflicts Among Self-Evaluative Motives: Positive Experiences as a Resource for Overcoming Defensiveness. *Motivation and Emotion*, 22 (1), 53—72.
- Watson, D. (2002.), Positive affectivity. U: C. R. Snyder i S. J. Lopez (ur.), *Handbook of positive psychology*, 106—119. New York: Oxford University Press.
- Whalen, S. P. i Csikszentmihalyi, M. (1991.), Putting flow theory into education practice: The Key School's flow activity room. A report to the Benton Center for Curriculum and Instruction, University of Chicago, IL.
- WHO (2008.), Health behavior in school-aged children — International report from the 2005/2006 survey. Edinburg: HBSC — International Coordinating Centre. Dostupno na: www.euro.who.int/Document/E91416.

The Significance of Positive Emotions in Education

Dubravka Miljković, PhD

Majda Rijavec, PhD

Faculty of Teacher Education of the University of Zagreb

Summary

An increasing number of surveys have shown that positive emotions facilitate many social behaviours and cognitive processes, or, in other words, that they significantly improve our functioning. Introducing positive emotions into teaching broadens attention, allows us to clearly see the overall picture of the event, and increases the number of stimuli for acting and for general cognitive adaptability. Positive moods encourage the cognitive processing of both positive and negative information important for the achievement of a goal, they facilitate memorising, and positive people respond in a more constructive and more flexible manner to important information about themselves and the environment. The style of thinking is more creative, more flexible and more open, decisions are made more quickly and in a more efficient manner, and we are more inclined towards altruistic behaviour. Since negative emotions, bad parents, bad teachers and bad criticism are more influential than good ones, in order to overcome this negative effect, positive emotions must prevail over negative emotions in mutual relations (the ratio must be more than 3:1). This paper describes programmes aimed at increasing positive emotions in pupils and students and some strategies that might be useful for increasing the positive in general.

Key words

Positive emotions, learning, memorising, teaching, relations between teachers and pupils.