



Katarina Cerar

Nekateri vidiki uporabnosti dihalnih strategij v vzgojno-izobraževalnem delu

Izvleček

Eden od temeljnih ciljev sodobnih vzgojno-izobraževalnih procesov je naučiti učence učinkovito in kritično misliti (Rupnik Vec, 2010; Peklaj idr., 2009). Kritičnost v mišljenju je osnova številnih kompetenc, ki naj bi jih razvili mladi v času šolanja. Sodobna pedagoška praksa v Evropski uniji je usmerjena k izpolnjevanju te nove vloge in naloge: ustvarjanje kritičnih mislecev (Uradni list EU, 2006). Raziskave kažejo, da je razvoj kompetenc učencev močno odvisen od njihovega zaznavanja kompetentnosti učitelja (Peklaj idr., 2009). Če naj učitelji razvijajo sposobnost kritičnega mišljenja pri učencih, bi morali to sposobnost tudi sami nenehno razvijati. Že obstoječa konceptualna orodja (Rupnik Vec, 2006), s katerimi je mogoče razvijati kapaciteto kritičnega mišljenja, bi se lahko dopolnjevala s strategijami, ki vključujejo usmerjanje in zaznavanje dihanja (dihalne strategije). Kineziološka znanost bi lahko nastopala kot tisto znanstveno področje, ki bi omogočilo razvoj ustreznih oblik dihalnih strategij in metod, primernih za uporabo v vzgojno-izobraževalnem delu.

Ključne besede: kritično mišljenje, samorefleksija, dihalne vaje, meditacija, edukacija.



<http://wholemeprograms.files.wordpress.com/>

Some aspects of the practical application of breathing strategies in educational work

Abstract

One of the fundamental objectives of modern educational process is to teach students to think critically and effectively (Rupnik Vec, 2010; Peklaj et al., 2009). Critical thinking is the basis for many key competences that should be developed by the young people during their compulsory education and training. Modern teaching practice in the European Union aims to fulfill these new role and task: creating critical thinkers (Uradni list EU, 2006). Research shows that students' competence development is highly dependent on their perception of their teacher's competence (Peklaj et al., 2009). If teachers are to develop critical thinking skills in their students, this ability should be continuously developed by themselves. Existing conceptual tools (Rupnik Vec, 2006), which can be used to develop critical thinking capacity could be complemented by strategies that include controlling and detection of breathing (respiratory strategy). Kinesiological science could act as a scientific field, which would allow the development of appropriate forms of respiratory strategies and methods that would be suitable for use in educational work.

Key words: critical thinking, self-reflection, breathing exercises, meditation, education

■ Kritično mišljenje – več-dimenzionalen koncept

V poplavi informacij in najrazličnejših vplivov, ki jim je dandanes izpostavljen človek, je pomembno, da zna iz zaznanega izluščiti pomembno od nepomembnega, verjetno od manj verjetnega, da zmore o zaznanem presojati na podlagi zavestno oblikovanih meril presoje (Rupnik Vec, 2010). Tako zaznavanje in presojanje človeku omogoča kritično mišljenje. Kvalitete kritičnega misleca so po mnenju Lipmana (v Rupnik Vec, 2010, str. 177) »iskanje resnice, poštenost in spoštovanje drugih«. Če naj učitelj svoje delovanje smiselno (kakovostno) usmerja v smeri razvoja učencev kot kritičnih mislecev, mora imeti jasen koncept, kaj kritično mišljenje sploh je. Koncept kritičnega mišljenja, ki prevladuje v nekem kulturnem in vzgojno-izobraževalnem okolju, namreč vpliva na oblikovanje učnega procesa in s tem na razvoj sposobnosti in lastnosti, ki kritično mišljenje omogočajo (prav tam, str. 173). Obstaja več teoretskih vidikov kritičnega mišljenja ter iz teh vidikov izpeljanih načel poučevanja. Ožje pojmovanje kritičnega mišljenja obsega sposobnost analize, evalvacije in argumentacije idej oziroma trditev, medtem ko širša pojmovanja razumejo kritično mišljenje kot celoto socialno-čustvenih in motivacijskih naravnosti ter kognitivnih veščin posameznika. Širše razumevanje kritičnega mišljenja tako poleg kognitivnih dimenzij posameznika vključuje tudi socialne, čustvene, etične dimenzije, ki prispevajo k oblikovanju trditev oziroma argumentov ter posledično vplivajo na delovanje ter način življenja posameznika. Večina avtorjev, ki proučuje dimenzije in manifestacije kritičnega mišljenja, »dokaj jasno odgovarja na vprašanje, kako spodbujati razvoj kognitivnih veščin učencev, ne daje pa /.../ smernic glede tega, kako spodbujati razvoj socialno-čustvenih naravnosti na kritično mišljenje« (Rupnik Vec, 2010, str. 179).

Samorefleksija odkriva socialno-čustveno dimenzijo kritičnega mišljenja

Pri oblikovanju učiteljske prakse naj bi bil najugodnejši eklektičen pristop pri vključevanju posameznih teoretičnih vidikov kritičnega mišljenja (Rupnik Vec, 2010). Kot skupen imenovalec vsem teoretičnim vidikom kritičnega mišljenja se (med drugimi) pojavlja sposobnost samorefleksije: sposobnost samoevalvacije, samokorekcije razmišljanja, sposobnost prepoznavanja lastnih zmot, sposobnost uravnavanja lastnega miselnega procesa oziroma sposobnost metakognicije (Rupnik Vec, 2006, 2010). Nujen pogoj za kritičnost v mišljenju je torej poleg dobrega poznavanja področja, na katerem utemeljujemo, in postopkov, s katerimi utemeljujemo svoja prepričanja, primerno razvita sposobnost samorefleksije. Kot sledi iz nadaljnjega besedila, lahko sposobnost samorefleksije razumemo kot sposobnost, ki je povezana s socialno-čustvenim doživljanjem posameznika.

■ Človek je bitje interpretacije

Vsako mišljenje se začne z zaznavo. Različni avtorji predvidevajo, da čustveni možgani (retikularna formacija, limbični sistem) vsako zaznano čutno informacijo ali pa informacijo iz notranjih organov ovrednotijo, še preden naš razumni, zavestni jaz (neokorteks) zaznavo sploh dobi v obdelavo. Čustven del možganov sproži odziv avtonomnega živčnega sistema, posredno pa z ovrednotenjem zaznanega vpliva na potek zavestnih miselnih procesov (Goleman, 1999). Obstaja več teoretičnih modelov kognitivne psihologije, ki opisujejo potek procesiranja informacij od zaznave do delovanja (ubesedenje stališč, trditev; fizična aktivnost) (Rupnik Vec, 2006). V tem procesu posameznik preide (hipno ali v daljšem časovnem obdobju) več faz, ki potekajo zavestno ali največkrat nezavedno (prav tam, str. 431).

V svojem prispevku Rupnik Vecova (2006) združi teoretične modele, ki so

jih oblikovali Milivojevič, Larrivee, Senega in Schein v *integrativni model dejavnikov doživljanja in odločanja*. Model izpostavlja, da je proces zaznavanja neke situacije (dogodka, besedila, medosebnih odnosov ...) vedno selektiven. Selekcija se zgodi na podlagi zavestnih ter pogosto tudi nezavednih filtrov. S filtri se označuje naše kognitivne strukture (mentalne modele, prepričanja, predpostavke) ali drugače povedano – filtri predstavljajo naše ideje o sebi, svetu, o odnosih med pojavi. Selektivno zaznane dražljaje nato posameznik interpretira v skladu s svojimi mentalnimi modeli. Naslednji korak v procesiranju informacij predstavlja vrednotenje zaznanega, ki je zopet subjektivno pogojeno z obstoječimi kognitivnimi strukturami oziroma mentalnimi modeli. Vrednotenju sledi odziv na ravni doživljanja. Odziv se kaže fiziološko v aktivaciji določenih živčno-hormonskih vzorcev, ki se na doživljajski ravni izrazijo kot čustva. Čustveno doživljanje nadalje pogojuje akcijsko tendenco. Od čustev pa je odvisna sposobnost vzpostavljanja in ohranjanja usmerjenega mišljenja (sposobnost koncentracije) oziroma motivacija (Schilling, 2000). Motivacija je bistven element vsakega delovanja posameznika, seveda tudi učenja in s tem kritičnega mišljenja.

Naši mentalni modeli (prepričanja, predpostavke, predsodki, pričakovanja) so posledica izkušenj in znanja, lahko so ozaveščeni ali pa ne (so implicitni), lahko so racionalni (ustrezajo resničnosti, so podprti z ustreznimi dokazi) ali iracionalni, zdravorazumski (utemeljeni na sicer splošno razširjenih a nepreverjenih resnicah).

Ozaveščanje predpostavk (mentalnih modelov) je en največjih intelektualnih izzivov posameznika, pravi Brookfield (v Rupnik Vec, 2006, str. 434). Pri oblikovanju objektivne misli je tako bistveno prepoznavanje lastnih ali občih (morda neutemeljenih) predpostavk. Kot preprost primer paradigmatike predpostavke lahko na primer navedemo že preživelo verjetje, da strelo in grom povzročajo bogovi, ker so jezni na človeka. Ali pa: »Čustva so iracionalna in

jih ni mogoče nadzirati» (Rupnik Vec, 2006, str. 435).

Glede na omenjene teoretične modele je posameznikovo zaznavanje, interpretacija in vrednotenje neke situacije (pojavov) vedno subjektivno, filtrirano prek mentalnih modelov. Mentalni modeli pa niso statične strukture, se ves čas spreminjajo. Spremembe so razvojne (doseganje razvojnih stopenj v procesu odrasčanja), posledica načrtnih prizadevanj (načrtno učenje, pridobivanje znanja) in individualnih izkušenj.

Avtorji torej predvidevajo, da je naše mišljenje v osnovi pogojeno z našimi zavestnimi ali pogostejše nezavednimi mentalnimi modeli, ki so oblikovani v preteklosti, sooblikujejo zaznavo sedanjosti »in prek odziva, ki je posledica trenutne zaznave, vplivajo na prihodnost« (Rupnik Vec, 2006, str. 448). Za »izvajanje« kritičnega mišljenja je pomembno, da se zavedamo, da v nas obstajajo že oblikovane predpostavke, pričakovanja, predsodki, vnaprejšnje sodbe (oziroma ideje o nas in o svetu), ki niso nujno resnične ali točne in so pravzaprav naša interpretacija zaznanega. Šele, ko se posameznik zave obstoja lastnih mentalnih slik, obstoja lastne interpretacije, lahko preveri veljavnost le-te in se zavestno odloča o pomenu in vplivnosti predpostavk na svoje razmišljanje in delovanje.¹ Kritični mislec naj bi bil tako sposoben prepoznati, sprejeti in spremeniti (dograditi) obstoječe mentalne modele, s tem pa širiti svoje in obče znanje. Samorefleksija je ena od dejavnosti, ki posamezniku omogoča prepoznavanje mentalnih modelov.

Kritična samorefleksija kot strukturiran proces

Samorefleksija je v pedagoški praksi zaželen pojav, saj lahko učitelj preko prepoznavanja lastne miselne dinamike (prepoznavanje prepričanj, pričako-

¹Po Freudu naj bi človek dosegel največjo svobodo (svobodno voljo lahko razumemo tudi v povezavi s kritičnim mišljenjem) takrat, kadar je najbolj premišljen, kadar se zaveda notranjih gibal, ki vplivajo na njegovo delovanje in razmišljanje (Palmer, 2002, str. 248).

vanj, vnaprejšnjih sodb) bistveno vpliva na potek učnega procesa, na kvaliteto odnosov z učenci in s sodelavci ter ne nazadnje na zmanjševanje doživetega stresa (Rupnik Vec, 2006, str. 450–451). V procesu nepretrganega vrednotenja in refleksije lastne poklicne poti posameznik postaja razmišljujoč (reflektirajoč) praktik in tako vpliva na kvaliteto svojega profesionalnega razvoja (Rupnik Vec, 2006).

Ozaveščanje predpostavk (mentalnih modelov, predsodkov, vnaprejšnjih sodb ...) ni samoumeven proces. Samouvid (vpogled v lastno dinamiko razmišljanja, doživljanja in ravnanja, v lastne implicitne teorije, prepričanja, mentalne modele) ni avtomatizem, ki se posamezniku zgodi (Rupnik Vec, 2006, str. 459). Poleg želje po odkrivanju in raziskovanju lastnih mentalnih modelov naj bi posameznik, ki stopi na pot samorefleksije, poznal in uporabljal tudi katero od konceptualnih orodij za spodbujanje tega (dolgotrajnega) procesa. Pedagoška praksa pozna več orodij, konceptov (portfolio, dnevnik, študije primerov, akcijsko raziskovanje, supervizija), s katerimi se spodbuja samoreflektivno dejavnost učitelja, s tem pa se razvija tudi kapaciteta kritičnega razmišljanja učencev.²

Z obstoječimi konceptualnimi orodji za spodbujanje kritične samorefleksije v pedagoški praksi učitelj načrtno razvija sposobnost ozaveščanja (prepoznavanja) lastnih mentalnih modelov, razvija svoje sposobnosti preverjanja resničnosti mentalnih modelov ter njihove funkcionalnosti. Na podlagi teh procesov lahko učitelj spreminja lastno obstoječe delovanje v (še) bolj konstruktivne oblike, s katerimi se izboljšuje kvaliteta dela tako učitelja samega kot učencev.

Vendarle lahko ozaveščanje mentalnih modelov v posamezniku sproži

²Raziskava v slovenskem okolju je pokazala, da je učenčev zaznavanje lastne kompetentnosti povezano z zaznavanjem kompetentnosti učitelja (Pekljaj idr., 2009). Kritično razmišljujoč učitelj – ta javno razpravlja o lastnih prepričanjih in predpostavkah ter drugim omogoči enako razpravo – predstavlja kakovosten model kritičnega mišljenja učencem (Rupnik Vec, 2006).

notranjo stisko, negotovost in odpor (Rupnik Vec, 2006, str. 445). Ta »negativna« duševna stanja naj bi posameznik presegel z načrtnim uresničevanjem alternativnega delovanja, ki ga izoblikuje na podlagi samorefleksije ter s pomočjo že obstoječih metod pedagoškega dela (Rupnik Vec, prav tam). Takšno alternativno delovanje pa je lahko oteženo *ravno zaradi* notranje stiske, negotovosti in odpora, saj občutek nekompetentnosti zmanjšuje samoučinkovitost (Bandura, 1997, v Pekljaj idr., 2009). Preproste dihalne strategije, katerih učinki so na kratko opisani v nadaljevanju dela, bi lahko nastopale kot eno od konceptualnih orodij za spodbujanje zavedanja svojega razmišljanja in hkrati kot način zmanjševanja občutij notranje stiske.

Dihalne vaje kot sredstvo za zmanjševanje občutij notranje stiske

Vsak dražljaj, ki povzroči notranjo stisko (ta se lahko izrazi kot anksioznost, strah, odpor, jeza, negotovost ...), lahko rezultira v proženju stresnega odziva. Govorimo o psihogenih (notranjih) dejavnikih stresa (Slivar, 2009). Dolgotrajno povečane vsebnosti stresnih hormonov ter pretirana vzburjenost simpatične komponente vegetativnega živčnega sistema, ki so posledica kroničnega³ stresnega odziva, negativno vplivajo na delovanje telesnih celic ter s tem na celotno zdravstveno stanje posameznika (Starc, 2007). Hkrati z zmanjšanimi telesnimi sposobnostmi (zmanjšana imunska sposobnost, nespečnost, razvoj srčno-žilnih, kostno-mišičnih ter drugih obolenj) prihaja do spremembe psihičnega počutja (Starc, 2007). Kronični negativni stres⁴ negativno vpliva na kognitivne procese (zmanjšana sposobnost koncentracije ter objektivne presoje situacije, zmanjša se sposobnost pomnjenja) ter na čustveno doživljanje (povečana

³Stres oziroma dražljaj, ki povzroči stresni odziv, je lahko enkraten, ponavljajoč ali kroničen; lahko je močan (velike spremembe) ali v blagi obliki (dnevne neprijetnosti) (Slivar, 2009).

⁴Kognitivna ocena o lastni usposobljenosti za obvladovanje stresne situacije določa doživljanje stresne reakcije kot pozitivne (eustres) ali kot negativne (stres).

razdražljivost, jeza, strah, krivda, sram, zaskrbljenost, depresivnost oziroma t. i. stresna čustva) (v Slivar, 2009).

Učiteljski poklic sodi v skupino najbolj stresnih poklicev. Viri stresa v učiteljskem poklicu so različni, stresno doživljanje pa povzroča izgube tako na družbeni (absentizem, prezentizem, fluktuacija) kot na osebni ravni (Slivar, 2009). Zato so prizadevanja v smeri zmanjševanja stresa pri učiteljih v Evropski uniji ter tudi v drugih državah (npr. ZDA, Kanada, Avstralija, Nova Zelandija) velika (Nübling idr., 2011; European committee for education – ETUCE, 2004, 2009).

Dihalni vzorec bistveno vpliva na aktivnost vegetativnega živčnega sistema (Kolisko idr., 2004). Počasno preponsko dihanje 12 ciklov (vdih/izdih) na minuto povzroči uravnoteženost v aktivnosti parasimpatične in simpatične komponente vegetativnega živčnega sistema. Dihalni vzorec s 6 cikli na minuto pa povzroči dominantnost parasimpatičnega živčnega sistema, njegove glavne komponente, 10. možganskega živca, klateža (*nervus Vagus*). Raziskave kažejo, da je visoka inervacija 10. možganskega živca povezana z boljšo čustveno uravnovešenostjo, jasnim mišljenjem, povečano sposobnostjo za zbranost in z učinkovitejšim imunskim sistemom (v Sunderland, 2009, str. 45).

Zaradi recipročnosti delovanja obeh komponent vegetativnega živčnega sistema povečanje aktivnosti ene komponente pomeni zmanjšanje aktivnosti druge. Z načrtno aktivacijo parasimpatičnega dela vegetativnega živčnega sistema (kot posledica počasnega preponskega dihanja) se zmanjša inervacija simpatične komponente. S tem se zmanjša izločanje stresnih hormonov, saj je nadledvična žleza, iz katere se stresni hormoni izločajo, oživilna izključno s simpatičnim živčnim sistemom (Patton in Thibodeau, 2010). Hkrati je zmanjšana aktivnost tudi drugih fizioloških procesov, ki jih usmerja simpatični živčni sistem (simpatično vzbujenje med drugim poveča frekvenco srčnih utripov, razširja arterije v velikih skeletnih mišicah, oži

arterije v glavi, dviga arterijski tlak, zvišuje glukozo v krvi itd.) (Starc, 2007). Iz navedenega lahko torej sklepamo, da izvajanje počasnega preponskega dihanja zmanjša stresni odziv na fiziološki ravni.

Hitro dihanje, ki je posledica stresnega odziva, povzroča znižanje vsebnosti CO₂ (pCO₂) v izdihanem zraku. Znižanje pCO₂ v izdihanem zraku se povezuje z anksioznostjo ter z depresivnimi in paničnimi duševnimi stanji (Boiten, Frijda in Wientjes, 1994; Conrad idr., 2007; Meuret, Wilhelm, Ritz in Roth, 2003). Plitvejši prsni dihanje je glede na izsledke raziskav (Conrad idr., 2007; Peper in MacHose, 2007) že samo po sebi izzvalo občutke anksioznosti. Tako imenovane »negativne misli«, ki spremljajo omenjena duševna stanja, slabšajo učinkovitost pri reševanju težav ali izzivov (Bandura, 1997, v Peklaj idr., 2009). Počasno preponsko dihanje preprečuje znižanje pCO₂ v izdihanem zraku, raziskave pa kažejo statistično značilno povezavo med počasnim preponskim dihanjem in umirjenim, pozitivno naravnanim občutjem (Boiten, Frijda in Wientjes, 1994; Philippot, Chappelle in Blairy, 2002).

Dihanje nastopa tudi kot en izmed fizioloških sistemov za ohranjanje kislobazičnega ravnovesja telesnih tekočin (telesni pH). Hiperventilacija ali hipoventilacija⁵, nastali zaradi kateregakoli vzroka (v Cerar in Lasan, 2010), povzročata respiratorno alkalozo oziroma acidozo. Neravnovesje pH telesnih tekočin resno ogroža delovanje telesnih celic in s tem zdravje celotnega organizma (Gilbert, 1999; Patton in Thibodeau, 2010). Raziskovanja (Boiten, Frijda in Wientjes, 1994; Haruki, Homma, Umezawa in Ma-saoka, 2001) kažejo, da čustvena stanja vplivajo na dihalni vzorec, ga subtilno spreminjajo (razvije se tako imenovana habitualna hiper- oziroma hipoventilacija) in tako posredno vplivajo na fiziološke aktivnosti v organizmu. Tako na

primer hiperventilacija, ki je značilna za stanja strahu ali jeze, povzroča prek večje bazičnosti organizma višjo vzdržnost živčnega sistema. Hipoventilacija, ki se povezuje z občutji žalosti, pa prek večje kislosti telesnih tekočin sproži inhibicijo v proženju živčnih impulzov (Patton in Thibodeau, 2010).

Z redno vadbo počasnega preponskega dihanja se spreminja sam vzorec dihanja med vsakodnevnimi aktivnostmi, dihanje postaja globlje, mirnejše, bolj tekoče. Pomembna sprememba, ki nastane ob redni vadbi dihanja, je, da se posameznik začne zavedati svojega dihalnega vzorca in nanj lahko tudi zavestno vpliva. To je pomembna sposobnost ravno v stresnih trenutkih, ko nas lahko prevzame občutek, da nimamo nadzora nad telesnimi reakcijami. Z dihanjem, ki je edina fiziološka funkcija, ki jo lahko vsaj deloma zavestno usmerja, je človeku dana sposobnost in zmogljivost usmerjanja lastnih fizioloških in tudi duševnih (čustvenih) procesov.

Glede na navedene podatke je moč sklepati, da bi pedagoški delavci z znanjem in izvajanjem preprostih dihalnih vaj pridobili veliko: znižanje stresne reaktivnosti in zato zmanjšanje težav, povezanih s stresom. Znižanje stresnih hormonov omogoča bolj racionalno mišljenje in delovanje, bolj nadzorovano izražanje čustev (Starc, 2007). Večja inervacija desetega možganskega živca, do katere pride ob počasnem globokem dihanju izboljšuje homeostatske⁶ sposobnosti organizma, izboljša se delovanje imunskega sistema ter srčno-žilnega sistema (Pal, Velkumary in Madanmohan, 2004). Zavestno zaznavanje in usmerjanje dihalnega vzorca tudi preprečuje pojav habitualne hiper- ali hipoventilacije, ki vodita v številna psihofizična obolenja. Izvajanje preprostih dihalnih vaj bi bilo seveda izredno dobrodošlo tudi za učence.

⁵Hiperventilacija je dihanje prek metaboličnih potreb organizma, značilno se pojavi hipokapnija, pomanjkanje CO₂ v krvi. Hipoventilacija je dihanje, ki ne zadosti metaboličnim potrebam organizma, pojavi se hiperkapnija, previsoka koncentracija CO₂ v krvi (Patton in Thibodeau, 2010).

⁶Homeostaza pomeni vzdrževanje ravnovesja biološkega sistema z notranjimi mehanizmi. Znotraj telesa obstaja normalno standardno okolje, katero se vzdržuje s številnimi avtomatičnimi procesi (Patton in Thibodeau, 2010).

Čuječnost kot sestavni del samorefleksije in kritičnega mišljenja

Termin čuječnost je v slovensko okolje vpeljal dr. Černetič (Černetič, 2005). Z uporabo besede čuječnost⁷ je skušal vsebinsko smiselno prevesti angleško besedo »mindfulness«. Angleška beseda »mindfulness« ima več pomenov, nanaša se na kvaliteto zavedanja in pozornosti ter tudi na sposobnost pomnjenja in priklica duševnih (mentalnih) vsebin (Dreyfus, 2011). Čuječnost (»mindfulness«) »sestavlja« dve komponenti: zavedanje sedanjega trenutka in sprejemanje lastnega doživljanja v tem trenutku. Zavedanje sedanjega trenutka označuje ravno to: polnost zavedanja zunanjega in notranjega dogajanja, ki ga zaznavamo s čutili (poleg petih čutil tudi občutja, ki prihajajo iz kinestetičnih receptorjev), ter hkrati zavedanje dogajanja v duševnem svetu (zavedanje kognitivnih in čustvenih procesov, ki seveda izhajajo iz preteklih izkušenj). Sprejemanje svojega doživljanja ne pomeni podrežati se zunanjim ali notranjim vplivom (pasivnost, nihilizem ali fatalizem), ampak sprejemanje in dopuščanje lastnega doživljanja, brez zanikanja ali potlačitve občutij (Černetič, 2012).

Pomembna kvaliteta zaznavanja, ki jo posameznik razvija v procesu razvijanja čuječnosti, je opuščanje presojanja o lastnem doživljanju. Namreč, po jogijskem izročilu (v Orr, 2005) je naše razmišljanje pogosto omejeno ravno zaradi notranje sodbe o lastnih občutkih (to je prav, da čutim/mislím, to je narobe, da čutim/mislím). Skozi proces razvijanja čuječnosti naj bi posameznik razvijal radovednost o lastnem mišljenju.

Razvijanje čuječnosti je proces, ki izhaja iz budistične prakse in se v zahodnem svetu pojavlja brez religioznih vsebin budizma. V zadnjih dveh desetletjih se je razširjenost tehnik, ki vključujejo čuječnost, izredno razširila. Število strokovnih člankov na temo »mindfulness«

(čuječnost) se je v zadnjem desetletju izredno povečalo – od nekaj deset kohec prejšnjega stoletja do nekaj tisoč v današnjem času (2012). Čuječnost se aplicira na najrazličnejša področja – od zdravstva, šolstva, socialnega dela, do drugih delovnih okolij, kot psihoterapevtski pristop, v družinska okolja, šport (npr. v Černetič, 2005; Gold idr., 2009; Kee, Chatzisarantis, Kong, Chow in Chen, 2012; Mañas idr. 2011; Newberg idr., 2010). Razvijanje čuječnosti (pozornosti, prisotnosti, odprtosti) pozitivno vpliva na psihofizično zdravje, osebno zadovoljstvo ter na izboljšanje medosebnih odnosov (npr. v: Fang idr., 2010, Hölzel idr. 2011; Warnecke, Quinn, Ogden, Towle in Nelson, 2011).

Razvijanje čuječnosti po sistemu, kot ga je razvil dr. Kabat-Zinn⁸ (Kabat-Zinn, 2009), običajno poteka v okviru manjših skupin. Udeleženci se spoznavajo s teoretičnimi vsebinami, ki so nujne za razumevanje koncepta čuječnosti (osnove delovanja človeškega organizma, seznanjanje s psihološkimi teoretičnimi modeli duševnih procesov), ter z vsebinami, ki se dotikajo problematike, s katero se sooča skupina (problematika delovnega okolja, zdravstvene težave ipd.). Del programa, ki vključuje tudi vsakodnevno delo doma, temelji na razvijanju sposobnosti zaznavanja telesnih občutkov. V ta namen se izvaja t. i. pregled telesa (zaznavanje telesnih občutkov v ležečem položaju) ter telesne vaje, gibanja, ki izvirajo iz joge in pri izvedbi katerih je bistveno občutenje gibanja. Vse tehnike neločljivo vključujejo zavedanje dihanja.

Zavedanje dihanja oziroma osredotočanje pozornosti na dihanje je tudi osnova tako imenovane sedeče meditacije,⁹ ki je glavno orodje za razvijanje čuječnosti. Takšen proces (osredotočanje na dihanje) se morda sliši precej preprost in

pravzaprav tudi je, vendar posameznikovo pozornost od dihanja spet in spet odvrnejo misli, nehoteni ali hoteni miselni procesi. Bistvo meditacije (mentalnega treninga) je, da se teh misli zavemo in nato pozornost zopet nežno, brez obtoževanja, žalosti ali jeze privedemo nazaj na dihanje. Tako se poleg zmožnosti zaznavanja lastnih misli povečuje tudi sposobnost načrtnega usmerjanja pozornosti (Kabat-Zinn, 2009).

Zavedanje dihanja se razlikuje od dihalnih vaj. Dihalne vaje temeljijo na zavestnem nadzoru in usmerjanju dihanja, medtem ko je zavedanje dihanja mentalno delo njegovega opazovanja. Zavedanje dihanja je najnaravnejša pot do osredotočenosti misli, razvija se moč pozornosti. Sposobnost načrtnega in usmerjenega razmišljanja je pogosto tista lastnost, ki odloča o kvaliteti posameznikovega življenja (Rama, Ballentine in Hymes, 1998).

■ Čuječnost povečuje zmožnost samorefleksije

Pomembna sposobnost, ki jo človek razvije ob razvijanju čuječnosti, je sposobnost zadržanja sodbe, sposobnost opazovanja lastnih misli, čustev, zaznav, brez takojšnjega avtomatičnega odziva (Brown, Ryan in Creswell, 2007; Orr, 2005). Podobno sposobnost predvideva samoreflektivna dejavnost: razvoj sposobnosti »helikopterskega pogleda« oziroma pogleda z razdalje na lastno ravnanje (Rupnik Vec, 2006, str. 448). Lahko rečemo, da gre za istovrstno mentalno delo: opazovanje svojega lastnega ravnanja ter duševnih procesov ob hkratnem zaznavanju situacije. Namen samorefleksije je (na) učiti se kritično razmišljati o lastnem mišljenju (metakognicija) (Rupnik Vec, prav tam), čuječnost pa omogoča bolj subtilno zaznavanje zunanjih in notranjih dražljajev, hkrati pa se povečuje sposobnost načrtnega usmerjanja mentalnih procesov – koncentracije (Brown, Ryan in Creswell, 2007, str. 213). Bolj subtilno zaznavanje notranjih pro-

⁸Dr. Jon Kabat-Zinn deluje v okviru Univerzitetnega zdravstvenega centra Massachusetts, kjer že od leta 1975 uspešno uporabljajo (izvajajo) proti-stresni program, ki temelji na čuječnosti (»mindfulness based stress reduction« – MBSR).

⁹V zahodnem svetu bi bil morda bolj sprejet izraz mentalni trening (Tušak in Kovač, 2011) kot meditacija. Z mentalnim treningom načrtno razvijamo pozornost oziroma usmerjenost mišljenja.

⁷Čuti, čutiti (16. stol) (staroslovansko), občutiti, zaznavati, razumeti, dojemati s čutili, tudi molčati, paziti (Snoj, 2003).

cesov omogoča prepoznavanje lastnih mentalnih modelov (prepričanj, predsodkov, pričakovanj) oziroma filtrov, ki nam lahko, kot predvideva psihološka znanost (v Rupnik Vec, 2006; Orr, 2005), »popačijo« zaznavanje situacije.

Ker je bistvo čuječnosti v zaznavanju lastnih občutij brez obsojanja samega sebe, bi lahko sklepali, da se postopki samorefleksije, ki se že uporabljajo v pedagoški praksi, lahko dopolnjujejo s čuječnostjo tudi s tega vidika. Namreč, pedagoški delavec se nauči zaznavati lastno morebitno nekompetentnost brez sojenja, brez občutij notranje stiske¹⁰, ampak z radovednostjo in odprstjo za nove poti.

Z urjenjem pozornosti (čuječnosti) naj bi človek razvil tudi boljšo sposobnost priključitve že znanih (doživetih) vsebin ter sposobnost opazovanja, zavestnega vrednotenja le-teh (Dreyfus, 2011). Sposobnost priključitve ter analize poteka nekakega dogodka (vsebin) pa je pomemben del samorefleksivne prakse.

Glede na ta kratek povzetek, ki kaže, kako se dopolnjujeta praksi čuječnosti in samorefleksije, lahko sklepamo, da bi učitelji z razvijanjem čuječnosti veliko pridobili. Povečanje pozornosti, povečanje zavedanja zunanjih in notranjih procesov oziroma povečanje čuječnosti lahko razumemo tudi kot podstat samorefleksivnih praksam. Z izboljšanjem samorefleksivne prakse pa se poveča tudi kapaciteta kritičnega mišljenja (Rupnik Vec, 2010) učitelja samega. Kritično razmišljujoč učitelj predstavlja kakovosten model kritičnega mišljenja učencem (Rupnik Vec, 2006). Učenci kompetentnost učitelja prepoznavajo; višje, kot so zaznane kompetence učitelja s strani učencev, bolj so učenci usmerjeni v izkazovanje lastnih zmožnosti, manj je aktivnosti samooviranja (npr. zamujanje, odsotnost, neizpolnjevanje domačih obveznosti) in skepticizma (Pekljaj idr., 2009).

Razvijanje čuječnosti in samorefleksivno prakso lahko razumemo tudi kot strategije, s katerimi učitelj razvija spo-

sobnost zaznavanja čustvenih stanj učencev.¹¹ Večje število raziskav, ki jih navajajo Pekljaj in sodelavci (2009, str. 121), namreč kaže na pozitivno povezavo med občutjem sprejetosti (čustvena toplota in skrb učitelja) in prosocialnim vedenjem učencev, njihovo sposobnostjo samokontrole, odgovornega ravnanja, pripravljenostjo za napor (učenje, opravljanje nalog).

Raziskave, v katerih so preverjali uporabnost in učinkovitost čuječnostne meditacije (oziroma, če rečemo v bolj zahodnem tonu: mentalni trening čuječnosti – pozornosti, prisotnosti) pri učiteljih, so dale zelo dobre rezultate (Gold idr., 2009; Mañas idr., 2011; Napoli, 2004).

■ Vključevanje dihalnih strategij v šolsko športno vzgojo

Šolska športna vzgoja je predmetno področje, ki mu učenje dihalnih strategij v okviru šolskega pouka najbolj priteče. Cilji šolske športne vzgoje (Kovač idr., 2011) vključujejo tudi razvijanje sposobnosti zaznavanja gibanja, razvijanje čustvenega odnosa do gibanja, razumevanje pomena sprostitve organizma. Omenjene dihalne strategije lahko razumemo tudi kot tehnike, s katerimi bi lahko pripomogli k kvalitetnemu doseganju teh ciljev.

Preproste dihalne vaje (npr. globoko preponsko dihanje) lahko razumemo kot povsem telesno (fizično, ne duhovno) vajo, saj je za izvedbo dihalne vaje bistvena dobro razvita *zavestna* sposobnost krčenja in sproščanja dihalnih mišic. Čeprav še ni izoblikovanega programa, ki bi ga učitelji lahko uporabljali v okviru šolske športne vzgoje, obstaja obsežna literatura o jogi za otroke, v kateri je mogoče najti številne vaje za spodbujanje počasnega preponskega dihanja. Tovrstno znanje lahko predstavlja pomembno znanje za življenje, saj ustrezen dihalni vzorec vpliva na

zmanjševanje stresnega odziva ter pripomore k boljši osredotočenosti misli.

Razvijanje metod, kako načrtno razvijati čuječnost (pozornost, prisotnost) pri otrocih in mladostnikih, je za enkrat še v »povojih« in na ravni pilotskih raziskav, vendar rezultati kažejo pozitiven učinek tako na ravni kognitivnih in čustvenih procesov (npr. v Wisner, Jones in Gwin, 2010) kot tudi na ravni telesnih sposobnosti (npr. v Kee in Liu, 2011; Kee, Chatzisarantis, Kong, Chow in Chen, 2012). Razvijanje čuječnosti lahko razumemo tudi kot razvijanje sposobnosti zaznavanja naših čutov. Zanimivo je, da je že »starosta« šolske športne vzgoje, Johan Ch. F. Guts-Muths (1759–1839) dejal, da ostrina mišljenja izvira iz ostrine čutil ter da sta moč in spretnost odvisni od prisotnosti duha in poguma (Videčnik, 1971). Razvijanje čuječnosti pomeni prav to: razvijanje ostrine čutil ter razvijanje prisotnosti duha oziroma misli (tukaj in zdaj).

■ Zaključek

Vzgojno-izobraževalni sistem, njegove vsebine in organiziranost se ves čas spreminjajo. Spreminjanje je posledica novih zaznanih potreb družbe. Evropska družba dandanes (med drugim) zaznava potrebo po sistematičnem razvijanju sposobnosti kritičnega mišljenja tako pri mladi generaciji kot tudi celotni populaciji. Le kritičnost v mišljenju kot splošna kvaliteta posameznikov lahko privede do zdravega razvoja, do odgovornega ravnanja na osebni in družbeni ravni (Uradni list EU, 2006). Evropska družba zaznava tudi močno potrebo po zmanjševanju stresnega doživljanja pri prebivalcih, saj postajajo bolezni, povezane s stresom, vse bolj pereč problem (European trade union committee for education – ETUCE, 2004, 2009), ki vodi v izgube tako na osebni kot na družbeni ravni.

Preproste dihalne tehnike (tehnike počasnega preponskega dihanja) ter tehnika zavedanja dihanja (mentalni trening) bi lahko predstavljale enega izmed načinov, kako doseči zgoraj vedene cilje Evropske družbe.

¹⁰Kot je predvideno v modelu razvoja samorefleksije avtorice Larriveejeve (v Rupnik Vec, 2006, str. 445–446).

¹¹Učenje se odvija kot stalna dinamična medigra čustev, motivacije in kognicije (Boekartes, 2010, v Marentič-Požarnik, 2011).

Kineziološka znanost, nosilka le-te je v naši državi Fakulteta za šport, lahko naredi veliko za oblikovanje primernih, znanstveno utemeljenih metod, ki bi vključevale dihalne strategije. Z uporabo ustreznih dihalnih strategij bi lahko prispevali k razvoju še bolj kakovostnega vzgojno-izobraževalnega procesa.

Literatura

- Boiten, F. A., Frijda, N.H. in Wientjes C. J. E. (1994). Emotions and Respiratory Patterns: Review and Critical Analysis. *International Journal of Psychophysiology* 17(2), 103–128.
Pridobljeno s svetovnega spleta:
http://www.sciencedirect.com/science?_ob=ArticleURL&_method=list&_ArticleListID=784346093&sort=d&view=c&_acct=C000050221&version=1&urlVersion=0&userid=10&md5=2f1a8c0083fdb1864be3b2ed1c861a0f
- Brown, K. W., Ryan, R. M., Creswell, J. D. (2007). Mindfulness: Theoretical foundations and evidence for its salutary effects. *Psychological inquiry* 18(4): 211–237.
Pridobljeno s svetovnega spleta:
<http://www.kirkwarrenbrown.vcu.edu/wp-content/pubs/Brown%20et%20al%20PI%202007.pdf>
- Cerar, K., Lasan, M. (2010). *Dihanje in zdravje*. Ljubljana: Fakulteta za šport, Inštitut za šport.
- Conrad, A., Müller, A., Doberenz, S., Kim, S., Meuret, A. E., Wollburg, E., Roth, W. T. (2007). Psychophysiological effects of breathing instructions for stress management. *Applied Psychophysiology and Biofeedback*, 32 (2), 89–98. doi: 10.1007/s10484-007-9034-x.
- Černetič, M. (2012). IPSA, Inštitut za integrativno psihoterapijo in svetovanje. Interno gradivo.
- Černetič, M. (2005). Biti tukaj in zdaj: čuječnost, njena uporabnost in mehanizmi delovanja. *Psihološka obzorja* 14(2), 73–92.
Pridobljeno s svetovnega spleta:
<http://psy.ff.uni-lj.si/iGuests/Obzorja/Vsebina/Vol14-2/cernetic.pdf>
- Dreyfus, G. (2011). Is mindfulness present-centered and non-judgemental? A discussion of the cognitive dimensions of mindfulness. *Contemporary buddhism* 12(1): 41–56.
doi: 1080/14639947.2011.564815.
- European trade union committee for education. (2004). *Framework agreement on work-related stress*. Bruselj: avtor.
Pridobljeno s svetovnega spleta:
http://etuce.homestead.com/EUprojects/Stress/ETUCE_implementation_guide_WRS_EN.pdf
- European trade union committee for education. (2009). Teacher's work related stress: implementing the ETUCE action plan and the european autonomous agreement on work related stress – interim report. Bruselj: avtor.
Pridobljeno s svetovnega spleta:
http://teachersosh.homestead.com/Publications/06.2009_ETUCE_report_WRS_EN.pdf
- Gilbert, C. (1999). Breathing and the Cardiovascular System. *Journal of Bodywork and Movement Therapies* 3 (4), 215–224.
Pridobljeno s svetovnega spleta:
http://www.sciencedirect.com/science?_ob=ArticleURL&_udi=B6WHF-4GYH2F2-6&_user=10&_rdoc=1&_fmt=&_orig=search&_sort=d&view=c&_acct=C000050221&_version=1&urlVersion=0&userid=10&md5=fcc303daeb6c420733beb9976934d25
- Gold, E., Smith, A., Hopper, I., Herne, D., Tansey, G., Hulland, C. (2009). Mindfulness-based stress reduction (MSBR) for primary school teachers. *Journal of child and family studies* 19(2), 184–189. doi: 10.1007/s10826-009-9344-0
- Goleman, D. (1999). *Čustvena inteligenca: zakaj je lahko pomembnejša od IQ*. Ljubljana: Mladinska knjiga.
- Haruki, Y., Homma, I., Umezawa, A. in Masaoka, Y. (2001). *Respiration and emotion*. Tokyo: Springer-Verlag.
- Hölzel, B. K., Carmody, J., Vangel, M., Congleton, C., Yerramasetti, S., M., Gard, T., Lazar, S. W. (2011). Mindfulness practice leads to increases in regional brain gray matter density. *Psychiatry research: Neuroimaging section* 191(1), 36–43. doi:10.1016/j.pscychresns.2010.08.006
- Kabat-Zinn, J. (2009). *Full catastrophe living*. New York: Bantam Dell, Random House.
- Kee, Y. H., Liu, Y.-T. (2011). Effects of dispositional mindfulness on self-controlled learning of a novel motor task. *Learning and individual differences* 21(4): 468–471. doi: 10.1016/j.lindif.2011.01.009
- Kee, Y. H., Chatzisarantis, N. N. L. D., Kong, P. W., Chow, J. Y., Chen, L. H. (2012). Mindfulness, movement control, and attentional focus strategies: effects of mindfulness on a postural balance task. *Journal of sport and exercise psychology* 34(5): 561–580.
Pridobljeno s svetovnega spleta:
<http://web.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=4&hid=122&sid=4b8ff7f7-a26d-4047-ba06-5d9b1077d94a%40sessionmgr112>
- Kolisko, P., Jandova, D., Salinger, J., Opavsky, J., Ježek, M. in Slovaček, K. (2004). Application of the Method of Spectral Analysis of Heart Rate Variability During Effects Assessment of Selected Breathing Techniques on Functional Changes in the Autonomous Nervous System. *Acta Universitatis Palackianae Olomucensis Gymnica*, 34 (2), 43–58.
Pridobljeno s svetovnega spleta:
http://www.upol.cz/fileadmin/user_upload/Veda/AUPO/AUPO_Gymnica_34-2.pdf
- Kovač, M., Markun Puhan, N., Novak, L., Planinšec, J., Hrastar, I., Pleteršek, K., Muha, V. (2011). Učni načrt. Program osnovna šola. Športna vzgoja. Ljubljana: Ministrstvo za šolstvo in šport: Zavod RS za šolstvo.
Pridobljeno s svetovnega spleta:
http://www.mss.gov.si/fileadmin/mss.gov.si/pageuploads/podrocje/os/devetletka/predmeti_obvezni/Sportna_vzgoja_obvezni.pdf
- Mañas, M. I., Justo, C. F., Martinez, E. J. (2011). Reduccion de los Niveles de Estrés Docente y los Dias de Baja Laboral por Enfermedad en Profesores de Educacion Secundaria Obligatoria a traves de un Programa de Entrenamiento en Mindfulness (Reducing levels of teacher stress and the days of sick leave in secondary school teachers through a mindfulness training programme). *Clinica y Salud* (22)2, 121-137. doi: 10.5093/cl2011v22n2a3
- Marentič-Požarnik, B. (2011). Kaj je kakovostno znanje in kako do njega? O potrebi in možnostih zbliževanja dveh paradig. *Sodobna pedagogika* 62(129)2, 28–67.
- Napoli, M. (2004). Mindfulness training for teachers: A pilot program. *Complementary health practice review* 9(1), 31–42.
Pridobljeno s svetovnega spleta:
<http://chp.sagepub.com/content/9/1/31>
- Newberg, A. B., Wintering, N., Waldman, M. R., Amen, D., Khalsa, D. S., Alavi, A. (2010). Cerebral blood flow differences between long-term meditators and non-meditators. *Consciousness and cognition* 19(4), 899–905.
doi:10.1016/j.concog.2010.05.003
- Nübling, M., Vomstein M., Haug, A., Nübling, T., Adiwidjaja, A. (2011). *European-wide survey on teachers work related stress – assessment, comparison and evaluation of the impact of psychosocial hazards on teachers at their workplace*. European trade union committee for education: Bruselj.
Pridobljeno s svetovnega spleta:
http://etuce.homestead.com/Publications2011/Final_Report_on_the_survey_on_WRS-2011-eng.pdf
- Orr, D., (2002). The uses of mindfulness in anti-oppressive pedagogies: philosophy

- and praxis. *Canadian journal of education* 27(4): 477–490.
- Pridobljeno s svetovnega spleta:
<http://www.eric.ed.gov/PDFS/EJ728316.pdf>
26. Pal, G. K., Velkumary, S., Madanmohan. (2004). Effect of short-term practice of breathing exercises on autonomic functions in normal human volunteers. *Indian journal of medical research* 120(2): 115–121.
- Pridobljeno s svetovnega spleta:
<http://www.icmr.nic.in/ijmr/2004/0807.pdf>
27. Palmer, D. (2002). *Ali središče drži? Uvod v zahodno filozofijo*. Ljubljana: DZS.
28. Patton, K. T., Thibodeau, G. A. (2010). *Anatomy and physiology* (7th edition). St. Luis, Missouri: Mosby Elsevier.
29. Peklaj, C., Kalin, J., Pečjak, S., Puklek Levpušček, M., Valenčič Zuljan, M., Ajdišek, N. (2009). *Učiteljske kompetence in doseganje vzgojno-izobraževalnih ciljev v šoli*. Ljubljana: Znanstvena založba filozofske fakultete: Birografika Bori.
30. Peper, E., MacHose, M. (1993). Symptom prescription: inducing anxiety by 70% exhalation. *Applied psychophysiology and biofeedback* 18(3): 133–139.
- Pridobljeno s svetovnega spleta:
<http://www.springerlink.com/content/p364311v76331447/>
31. Philippot, P., Chapelle, G., Blairy, S. (2002). *Respiratory feedback in the generation of emotion*.
- Pridobljeno s svetovnega spleta:
<http://www.ecsa.ucl.ac.be/personnel/philippot/RespFB010613.pdf>
32. Rama, S., Ballentine, R., Hymes, A. (1998). *Science of breath. A practical guide*. Honesdale: The Himalayan international institute of yoga science and philosophy of the USA.
33. Rupnik Vec, T. (2010). Različni teoretični pogledi na kritično mišljenje – primerjalni pregled. *Sodobna pedagogika* 61(3), 173–190
- Pridobljeno s svetovnega spleta:
http://www.sodobna-pedagogika.net/images/stories/2010-3-slo/2010_3_slo_08_rupnik_razlicni_teoreticni_pogledi.pdf
34. Rupnik Vec, T. (2006). Kritična samorefleksija – temelj profesionalnega razvoja in rasti. *Socialna pedagogika* (10)4: 429–465
- Pridobljeno s svetovnega spleta:
<http://www.dlib.si/?URN=URN:NBN:SI:DOC-RYPPEFTI>
35. Schilling, D. (2000). *50 dejavnosti za razvijanje čustvene inteligence. Stopnja 1, za delo u otroki od 6 do 10 let*. Ljubljana: Inštitut za razvijanje osebne kakovosti.
36. Slivar, B. *Raziskava o poklicnem stresu pri slovenskih vzgojiteljicah, učiteljicah in učiteljih*. Ljubljana: SVIZ – Sindikat vzgoje, izobraževanja, znanosti in kulture Slovenije: Matformat. Pridobljeno s svetovnega spleta:
<http://www2.sviz.si/media/RAZISKAVA%20O%20DELOVNEM%20STRESU%20PRI%20SLOVENSKIH%20uciteljih%20in%20vzgojiteljicah.pdf>
37. Snoj, M. (2003). *Slovenski etimološki slovar*. Ljubljana: Modrijan.
38. Starc, R. (2007). *Stres in bolezni*. Ljubljana: Sirius AP.
39. Sunderland, M. (2009). *Znanost o vzgoji*. Radovljica: Didakta.
40. Tušak, M., Kovač, E. (2011). Psihodiagnostični laboratorij v okviru Inštituta za šport na Fakulteti za šport. *Šport* 59 (3-4): 165–170.
41. Uradni list evropske unije (2006). *Priporočilo Evropskega parlamenta in sveta o ključnih kompetencah za vseživljenjsko učenje*. L 394/10–12.
- Pridobljeno s svetovnega spleta:
<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2006:394:0010:0018:sl:PDF>
42. Videčnik, F. (1972). *Smotri, sredstva in metode šolske telesne vzgoje od Guts Muthsa do reforme 1971: diplomsko delo*. Univerza v Ljubljani: Fakulteta za šport.
43. Wisner, B. L., Jones, B., Gwin, D. (2010). School-based meditation practices for adolescents: a resource for strengthening self-regulation, emotional coping, and self-esteem. *Children and schools* 32(3): 150–159.
- Pridobljeno s svetovnega spleta:
<http://web.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=8&hid=104&sid=16cce68b-d54a-497b-97cb-dd8574dcc855%40sessionmgr114>
44. Warnecke, E., Quinn, S., Ogden, K., Towle, N., Nelson, M. R. (2011). A randomised controlled trial of the effects of mindfulness practice on medical student stress levels. *Medical education* 45(4), 381–388.
- doi:10.1111/j.1365-2923.2010.03877.x

Katarina Cerar, prof. šp. vzg.
 katarina.cerar@yahoo.com