

UDK 371.214:504

Prethodno priopćenje

Prihvaćeno: 23. svibnja 2014.

Ivanka BUZOV*

ZASTUPLJENOST TEMA O OKOLIŠU U SREDNJOŠKOLSKIM NASTAVNIM PROGRAMIMA

Sažetak: *U radu se prezentiraju rezultati analize sadržaja operativnih nastavnih programa u šest splitskih srednjih škola, uključujući gimnazije i strukovne srednje škole, u odnosu na prisutnost tema o problematici okoliša. Pomoću kvalitativne „usmjerene analize sadržaja“ za ovu svrhu izdvojeni su i analizirani izravni sadržaji u operativnim nastavnim programima uzorkovanih škola. Dobiveni rezultati pokazuju da su nastavni predmeti Etika i Tehnologija s ekologijom oni u kojima se nalazi najviše traženih tema o problematici okoliša. Također, sve pretraživane teme, iako s različitom kvantitetom, nalaze se u gotovo svim analiziranim nastavnim programima, osim u nastavnom programu za zanimanje Upravni referent. Što se tiče distribucije pojedinih tema, ističe se kako je najmanje sadržaja pronađeno o temi održivog razvoja. Preporuke za daljnje razvijanje srednjoškolskih nastavnih programa o okolišu prije svega se odnose na mijenjanje statusa predmeta Etika. Isto tako sugerira se promišljanje koncepta zasebnog predmeta u vezi s problematikom okoliša na razini srednjoškolskog općeg obrazovanja, zatim nastavak započete prakse ekologiziranja predmeta kao što su Biologija i Geografija te izvanučionička nastava kroz poticanje uključivanja formalnog obrazovanja u projekte međusektorske suradnje obrazovanja za lokalni razvoj.*

Ključne riječi: *analiza sadržaja, nastavni program, srednje škole, teme o okolišu.*

1. Uvod

Konstanta u nastojanjima razvijanja koncepta obrazovanja za okoliš odnosno njegove definicije stalno se usmjerava prema tome kako razviti kurikulum koji bi osim usvajanja znanja o okolišu razvio prookolišne stavove, vrijednosti i ponašanja.

Zbog toga se, osim isticanja kako se radi o obrazovanju za promjene, nastoje promicati radikalni pristupi glede napuštanja tradicionalnog modela obrazovanja za okoliš i važnost kroskurikularne vidljivosti tema o okolišu u nastavnim programima, jer se očekuje da ono „osposobi pojedinca za refleksiju suvremene krize“ (Baranović, 1994a: 164), tj. da razvije ekološko mišljenje ili ekološku etiku (Palmer, 1998: 267). S obzirom na evidentno relativno slabu zastupljenost i kontinuitet istraživanja o sadržajima obrazovanja za okoliš u Hrvatskoj, ovim se radom nastoji doprinijeti i uvidu u stanje i razvoju metodološkog pristupa istraživanju ove problematike.

Istraživanja u području obrazovanja za okoliš i evaluacije nastavnih programa polaze od teze da, prije svega, formalno obrazovanje predstavlja glavni izvor informacija za učenike. Drugim riječima, vjeruje se da je formalno obrazovanje odgovorno i za nastojanja koja promiče obrazovanje za okoliš (Roth, 1992), jer školski kurikulum ipak predstavlja društveno organizirano znanje ili „strukturu s društveno propisanim znanjem kojeg pojedinac mora usvojiti“ (Young, 1975: 130). Brojni su izazovi za razvijanjem izvaninstitucionalnog ili neformalnog obrazovanja za okoliš, kao onog koje je sposobno pružiti traženo „obrazovanje za promjene“ i potaknuti modernizaciju institucionalnog kurikula, sukladno dobrim uzorima iz inozemstva (Lay, 1994: 294). Ipak, ovim, kao i dosadašnjim, istraživanjima sadržaja obrazovanja za okoliš u Hrvatskoj pokušava se doprinijeti uvidu u stanje obrazovanja za okoliš unutar formalnog srednjoškolskog obrazovanja, posebice u odnosu na unaprjeđenja budućih predmetnih kurikula.

2. Pregled ranijih istraživanja sadržaja obrazovanja o okolišu u Hrvatskoj

Prvu objavljenu analizu ekoloških tema u formalnom obrazovanju nalazimo u radu autorice Vere Turković (1989). Osim općeg nalaza prema kojem je evidentno da je ekološko obrazovanje o zaštiti i unaprjeđenju okoliša prisutno na svim trima razinama obrazovanja, tj. u osnovnim i srednjim školama te fakultetima, autorica je primijetila da se sadržaj ovog obrazovanja tada vezivao isključivo uz prirodnu grupu predmeta, a posebno biologiju. Isto je, nešto kasnije, na temelju svoje analize sadržaja nastavnih predmeta relevantnih za ostvarivanje ekološkog obrazovanja zaključio Ivan De Zan (1993), pronašavši prisutnost ovih sadržaja u nastavi prirodoslovlja, a manje u društvenim znanostima. Iste godine objavljeni su i rezultati istraživanja „Obrazovanje za okoliš u Hrvatskoj“ (u realizaciji NVU „Zelena akcija Zagreb“), u okviru kojeg je Branislava Baranović uradila analizu sadržaja pod naslovom „Koncept i sadržaj ekološkog obrazovanja“ (1993), a godinu dana kasnije i objavila rezultate analize nastavnih planova i programa čiji je cilj bio prikazati osnovne karakteristike strukture ekoloških obrazovnih sadržaja u srednjim školama. Zaključci ove analize mogu se svesti na nekoliko teza: (1)

ekološki sadržaji u srednjoškolskim programima u Hrvatskoj zastupljeni su u vrlo skromnom opsegu; (2) u većoj se mjeri tretiraju kao dio prirodoslovnog, a manje kao dio društveno-humanističkog obrazovanja te je (3) evidentna razdrobljenost ovih sadržaja po pojedinim nastavnim predmetima (Baranović, 1994: 160).

Nadalje, ističu se rezultati istraživanja autorice Vinke Uzelac, objavljenog u monografiji „Obrazovanje studenata za okoliš“ (2002), a u kojem se u okviru pedagojske analize stanja i projekcija odgoja i obrazovanja za okoliš analiziraju nastavni planovi i programi studijskih programa učiteljskih visokih škola i nastavničkih fakulteta u Hrvatskoj. Osvrtom na kvalitetu izravnih i neizravnih sadržaja obrazovanja za okoliš u nastavnim planovima i programima, autorica je zaključila da programi uvažavaju pojedine kvalitetne dimenzije tog obrazovanja te da sadrže i potencijal za oblikovanje novog načina ekološkog mišljenja kao poticaj promicanju održivog razvoja (Uzelac, 2002: 82 – 83). Analiza sadržaja nastavnih programa u odnosu na okolišne ili ekološke teme obavljena je induktivnim pristupom u okviru metode studije dokumentacije, a ističu se neposredni istraživački problemi, usmjereni prema odgovorima na pitanja: (1) koje su ekološke teme zastupljene u nastavnim planovima i programima srednjih škola u Hrvatskoj i (2) u okviru kojih nastavnih područja i predmeta se one ostvaruju. Isto se tako u jednom od posljednjih relevantnih istraživanja sadržaja srednjoškolskih programa u Hrvatskoj, novijeg datuma, fokusiranog na gimnazijski program (Bešić-Smlatić, 2007), također induktivnim pristupom pretražuje nastavni program, i to u odnosu na izravne i neizravne mogućnosti odgoja i obrazovanja za okoliš.

Konačno, u posljednjem istraživanju koje je relevantno s obzirom na razvijanje metodološkog pristupa, provedene su tri odvojene analize, i to okvirnog kurikulumu, tematskog kurikulumu i udžbenika (Domazet i sur., 2012). Pristup je podrazumijevao izradu sveobuhvatne liste kognitivnih sadržajnih elemenata obrazovanja za održivi razvoj, koja je izvedena iz relevantnih teorijskih i praktičnih izvora u recentnijoj literaturi o održivom razvoju. Istraživanje je obavljeno u okviru projekta Europske komisije *ESDPI*, analizirani su nacionalni kurikuli devet zemalja, uključujući i Hrvatsku, a istraživani sadržajni elementi koji se odnose na ideal obrazovanja za održivi razvoj odnosili su se na: biodiverzitet, klimatske promjene, prirodne resurse, zagađenje, urbanizaciju, ruralni razvoj itd.

3. Metodološki tijek istraživanja

Istraživanje o zastupljenosti tema o okolišu u nastavnim programima uzorkovanih splitskih srednjih škola provedeno je metodom analize sadržaja. Od brojnih definicija ove metode po svojoj univerzalnosti izdvaja se ona Hsieha i Shannon koji kažu da se radi o istraživačkoj metodi za subjektivnu interpretaciju

sadržaja teksta kroz sistematski klasifikacijski proces kodiranja i identificiranja tema ili obrazaca (Hsieh & Shannon, 2005: 1278). Isto tako se, na temelju gotovo stoljetne primjene ove metode¹, govori kako se radi o istraživačkoj tehnici namijenjenoj objektivnom, sistematičnom i kvantitativnom opisivanju manifestnog sadržaja komunikacije (Berelson, 1952: 18) ili „fizičke forme komunikacije“ (Burrus-Bammel i sur., 1988: 33).

Ovdje je riječ o analizi sadržaja u kojoj se izdvajaju i analiziraju *izravni sadržaji* o problematici okoliša, a detektiraju se pregledom kompletnih operativnih nastavnih planova i programa za srednje škole odabrane u uzorku. Radi se o „usmjerenoj analizi sadržaja“ (*directed content analysis*) (Hsieh & Shannon, 2005: 1281) koja osnovni koncept dijeli s „klasičnom analizom sadržaja“, sa svrhom opisivanja što je ili, u nekim slučajevima, što nije prezentirano ili uključeno u izvorima istraživanja, a koja se već rabila u istraživanjima sadržaja obrazovanja za okoliš (Erdogan, Marcinkowski & Ok, 2009: 529; Tracana, Ferreira, Carvalho, 2012²).

U tom smislu najprije su određene jedinice analize, što su ustvari operativni nastavni programi za pojedine škole u uzorku. Svaki nastavni program pretražilo se odnosno analiziralo u odnosu na postavljene teme ili kategorije sadržaja koje predstavljaju istraživačke varijable te se tako utvrdila njihova (ne)prisutnost u nastavnim predmetima. Kao kategorijalni aparat teme su pripremljene i preliminarno istražene, nakon čega je izvučena konačna lista, kako bi se analizirala njihova prisutnost u svakom nastavnom predmetu. S obzirom na to da se na ovaj način daju smjernice ili model za pristup kvalitativnoj analizi sadržaja nastavnih programa, radi se o upotrebi deduktivnog pristupa odnosno o pristupu zasnovanom na deduktivnim podacima, koji kreće od općeg prema specifičnom (Nurns & Grove, 2005, prema: Elo & Kyngäs, 2008: 109). To drugim riječima znači da su kategorije, tj. teme istraživanja unaprijed određene.

Teme problematiziraju pitanja okoliša i čovjekova odnosa prema njemu, uključujući i koncept održivog razvoja. Ovakav pristup odabran je prije svega na temelju uvida u istraživanja pomoću kojih se ocjenjuju sadržaji nastavnih programa u okviru novijih znanstveno-istraživačkih projekata u zemljama Europske unije³.

¹ Ovako duga tradicija primjene analize sadržaja bilježi se u istraživanjima javnog mnijenja.

² Sadržaji nastavnih programa u ovom se istraživanju analiziraju u odnosu na četiri teme ili istraživačke varijable: (1) zagađenje zraka, (2) uporabu resursa, (3) ekosustave i cikluse i (4) bioraznolikost.

³ Ovaj pristup implementiran je u okviru projekta European BIOHEAD-CITIZEN (STREP, priority 7 of FP6: Knowledge-based Economy and Society, CIT2-2004-506015) pod nazivom Biology, Health and Environmental Education for Better Citizenship, koji je proveden u 12 zemalja Europske unije i šest zemalja članica INCO-a (International co-operation). Kategorije koje su se pretraživale u ovoj analizi sadržaja odnosile su se, između ostalog, na: zagađenje okoliša, uporabu resursa, ekosustave i cikluse te bioraznolikost, i to u okviru predmeta Znanost (Science), Geografija (Geography) i Uvod u ekonomski i društveni razvoj (Introduction to the Economic and Social Development) (Tracana, Ferreira & Carvalho, 2012).

Ove teme ili istraživačke varijable zatim su opisane uz pomoć statistike pa se za ovakav pristup može reći kako se radi o svojevrsnom „oksimoronu“ ili o kvantitativnoj analizi kvalitativnih podataka (Morgan, 1993: 113).

Teme koje se određuju u odnosu na navedenu problematiku, potencijalno zastupljenu u nastavnim jedinicama svakog izdvojenog predmeta, prevedene su u strukturu istraživačke matrice pomoću koje je sadržaj nastavnih programa analiziran. Način kvantifikacije odnosno prevođenja kategorija (tema) u brojni oblik jest binaran, što znači da se utvrđuje jesu li se ili se nisu teme pojavile u nastavnim sadržajima (nastavnim jedinicama) nekog predmeta. Uvid u nastavne planove i programe koji su u uzorku obavljen je u suradnji s profesorima u srednjim školama ili preuzimanjem s mrežnih stranica škola, gdje je to na takav način bilo moguće uraditi.

Vodilo se računa o tome da uzorkom budu obuhvaćene osim gimnazija i strukovne srednje škole. U uzorak su odabrane sljedeće srednje škole: Prva, jezična gimnazija (I. gimnazija), Treća, prirodoslovno-matematička gimnazija (III. gimnazija), Graditeljsko-geodetska tehnička škola, Ekonomsko-birotehnička škola, Elektrotehnička škola i Turističko-ugostiteljska škola. Istraživanje je provedeno tijekom drugog polugodišta školske godine 2011./2012.

Za potrebe kvantitativne analize za svaki nastavni program srednjih škola daje se ukupan broj predmeta i postavlja u odnos s brojem predmeta koji imaju izravne sadržaje o problematici okoliša.

Kvalitativna analiza sadržaja urađena je prema nalazima distribucije tema o problematici okoliša kroz predmete. Kao istraživački materijal rabili su se operativni godišnji nastavni planovi i programi, prema utvrđenom obrascu koji za svaki predmet popunjavaju predmetni nastavnici, a koji su usklađeni s nastavnim planom i okvirnim programom gimnazija te za pojedina zanimanja u strukovnim školama. Analizirana je prisutnost sljedećih tema: (1) okoliš u Hrvatskoj; (2) kvaliteta/zagađenje zraka; (3) kvaliteta/zagađenje voda; (4) kvaliteta/zagađenost hrane; (5) kvaliteta /zagađenost tla; (6) problem otpada; (7) čovjek i tehnologija; (8) čovjek i okoliš; (9) odgovornost za život / bioetička pitanja; (10) čovjekova odgovornost za okoliš; (11) biocentrizam/antropocentrizam i (12) koncept održivog razvoja.

Što se tiče statusa predmeta, analizirani su obvezni predmeti,⁴ uključujući i predmete Vjeronauk i Etika, od kojih učenici biraju samo jedan.

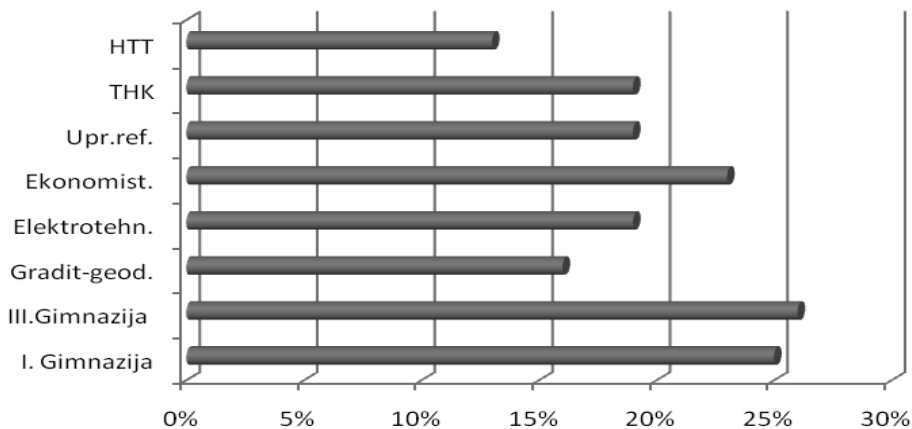
⁴ Lista izbornih predmeta uglavnom se odnosi na mogućnost izbora učenja stranih jezika.

4. Rezultati istraživanja

Prema dobivenim rezultatima analize sadržaja, nastavni programi gimnazija predstavljaju one koji imaju najveći broj predmeta koji sadrže postavljene teme istraživanja, u odnosu na ukupan broj predmeta. Slijedi ih nastavni program Ekonomsko-birotehničke škole za zanimanje *Ekonomist*.

Nakon ovih bilježi se podjednaka zastupljenost proekoloških predmeta u nastavnim programima za zanimanje *Upravni referent* iste škole i za zanimanje *Elektrotehničar* u Elektrotehničkoj školi, zatim u nastavnom programu za zanimanje *Turističko-hotelijerski komercijalist* (THK) u Turističko-ugostiteljskoj školi te za zanimanje *Građevinski tehničar* pri Graditeljsko-geodetskoj tehničkoj školi. Na kraju se nalazi, s najmanjim brojem ovakvih predmeta, nastavni program za zanimanje *Hotelijersko-turistički tehničar* (HTT) pri Turističko-ugostiteljskoj školi.

Grafikon 1 – Sudjelovanje nastavnih predmeta sa sadržajima o problematici okoliša u nastavnim programima srednjih škola



Kao što je vidljivo iz navedene analize te tablice 1, nastavni predmeti u kojima se nalazi najviše traženih tema o problematici okoliša jesu *Etika* (koja se kao alternativni obvezni predmet *Vjeronauku* nalazi u nastavnim programima svih srednjih škola) i *Tehnologija s ekologijom*, u okviru nastavnog programa za zanimanje *Ekonomist*.

Tablica 1 – Ukupan pregled prisutnosti traženih tema o problematici okoliša po pojedinim srednjoškolskim nastavnim programima

naziv srednje škole i usmjerenje	T.1	T.2	T.3	T.4	T.5	T.6	T.7	T.8	T.9	T.10	T.11	T.12	Σ
1) I. gimnazija	1	2	3	2	2	2	2	2	2	4	1	1	24
2) III. gimnazija	1	2	3	2	2	2	2	2	2	4	1	1	24
3) Graditeljsko-geodetska tehnička škola (Građevinski tehničar)	2	1	2	1	1	1	2	2	2	3	1	1	19
4) Elektro-tehnička škola (Elektrotehničar)	2	2	3	1	1	1	2	2	2	3	1	1	21
5) Ekonomsko-birotehnička škola (Ekonomist)	3	2	3	2	1	2	4	2	2	3	1	1	26
6) Ekonomsko-birotehnička škola (Upravni referent)	2	1	2	1	0	1	2	2	2	4	1	1	19
7) Turističko-hotelijerska škola (Turističko-hotelijerski komercijalist)	1	1	1	2	1	2	2	2	2	4	1	1	20
8) Turističko-hotelijerska škola (Hotelijersko-turistički tehničar)	1	1	1	1	1	1	2	2	2	3	1	1	17
UKUPNO	13	12	18	12	9	12	18	16	16	28	8	8	170

Nadalje, sve teme o problematici okoliša, iako s različitom kvantitetom, nalaze se u gotovo svim analiziranim nastavnim programima, osim u nastavnom programu za zanimanje *Upravni referent* (Ekonomsko-birotehnička škola) gdje se, na primjer, ne pronalazi tema koja u okviru nekog predmeta problematizira kvalitetu/zagađenost tla.

S obzirom na to da se po sadržajnom bogatstvu tema o problematici okoliša izdvaja izborni predmet Etika, koji se poučava u svim srednjim školama, posebno bi bilo zanimljivo vidjeti učinak sadržaja ovog predmeta na ekološku svijest učenika. No, relativno je mali broj učenika koji biraju ovaj predmet u svim splitskim srednjim školama⁵.

Najmanje sadržaja pronađeno je u svezi s temom o održivom razvoju, zatim o biocentrizmu/antropocentrizmu i kvaliteti/zagađenosti tla, a najviše o čovjekovoj odgovornosti za okoliš. S relativno značajnom zastupljenošću nalaze se i teme o kvaliteti/zagađenosti vode te o odnosu čovjeka i tehnologije. Zatim se, s podjednakim udjelom u svim analiziranim nastavnim programima, bilježe teme o odnosu čovjeka i okoliša te o odgovornosti za život / o bioetičkim pitanjima. Slijede one o okolišu u Hrvatskoj te o kvaliteti/zagađenju zraka, hrane i tla.

Osim naglašeno malog sudjelovanja teme o održivom razvoju, isto se zaključuje i u odnosu na prisutnost izravnog sadržaja o temi biocentrizam/antropocentrizam. Ipak, nezaobilazan je nalaz analize koji pokazuje da se tema čovjekova odgovornost za okoliš pronalazi s najvećom distribucijom u svim analiziranim nastavnim programima. Isto se tako kroskurikularna distribucija u većini nastavnih programa pronalazi i za teme o odnosu čovjeka i okoliša te o odgovornosti za život / bioetičkim pitanjima. Pri tome sadržajno nisu vezane uz isključivo prirodnu grupu predmeta.

5. Zaključna razmatranja

Iako u Hrvatskoj nisu zabilježena brojnija istraživanja, tj. analize sadržaja srednjoškolskih nastavnih programa u odnosu na prisutnost problematike okoliša, ipak se može zaključiti kako se, uspoređujući ih s rezultatima ove analize, može konstatirati napredak. To se prije svega ogleda u prisutnosti prookolišnih tema koje se isključivo ne vežu uz prirodnu grupu predmeta, na što su svojevremeno upućivali nalazi ranijih istraživanja (Turković, 1989; Baranović, 1994), i to ne samo u Hrvatskoj⁶. Ovdje dobiveni rezultati u skladu su i s onima iz istraživanja

⁵ Procjenjuje se da je u školskoj godini 2011./2012. predmet Etika biralo oko 6% splitskih srednjoškolaca.

⁶ Ovdje treba spomenuti i istraživanja iz područja obrazovanja za okoliš koja su svojevremeno u Njemačkoj dovela do sličnih rezultata. Naime, analizom kurikula za niže razrede srednjih škola te udžbenika i silabusa također je ustanovljeno da dvije trećine svih tema koje se bave problematikom okoliša pripadaju područjima koja se poučavaju u okviru predmeta Biologija i Geografija (Schleiser, 1989: 270).

Bešić-Smlatić (2007), koje je na listu predmeta čiji nastavni programi sadrže problematiku o okolišu uvrstilo i predmete Sociologija i Etika.

Osvrt na glavne rezultate analize sadržaja upućuje na zaključak o prisutnom prookolišnom trendu u razvijanju nastavnih programa. Ili, bolje rečeno, u nekim srednjoškolskim programima radi se o naglašenijem ekologiziranju postojećih, tj. od ranije poznatih nastavnih predmeta (*Tehnologija s ekologijom* – Ekonomsko-birotehnička škola; *Biologija i higijena s ekologijom* i *Biologija s ekologijom* u nastavnom programu Turističko-ugostiteljske škole) te o novinama kao što je predmet *Čovjek, zdravlje i okoliš* (Ekonomsko-birotehnička škola, smjer *Upravni referent*). U okviru navedenih predmeta nalazi se i najveći broj traženih tema. Osim ovih, po prookolišnom karakteru ističe se nastavni program za predmet Etika.

U tom se smislu preporuke za buduće razvijanje obrazovanja za okoliš, prije svega, odnose na prijedlog za mijenjanjem statusa predmeta Etika iz izbornog obveznog u obvezni predmet. Također bi se trebala nastaviti započeta praksa ekologiziranja predmeta kao što su Biologija i Geografija.

Osim toga bi se, u skladu s aktualnim promicanjem razvijanja obrazovanja za održivi razvoj te značaja stalnog razvijanja prookolišnih stavova i ponašanja, trebao promišljati koncept zasebnog predmeta u vezi s problematikom okoliša na razini srednjoškolskog općeg obrazovanja.

Prema nalazima ovog istraživanja može se zaključivati o vrlo slaboj kroskurikularnoj distribuciji teme o održivom razvoju, bez obzira na to što se u kontekstu aktualno proglašenog „Desetljeća obrazovanja za održivi razvoj 2005. – 2014.“⁷ očekuje drugačiji nalaz, a posebice u odnosu na obrazloženje koje ovu strategiju drži značajnim odgovorom obrazovnih politika na globalne izazove razvoja suvremenih društava, za što se Hrvatska obvezala provoditi akcije. Ono što se, međutim, može očekivati u pravcu pozitivnog pomaka odnosi se na istaknutu međupredmetnu temu⁸ „Zdravlje, sigurnost i zaštita okoliša“ u okviru koje se, unutar novog Nacionalnog okvirnog kurikulumu za predškolski odgoj i obrazovanje te opće obvezno i srednjoškolsko obrazovanje, uvrštava Odgoj i obrazovanje za okoliš i održivi razvoj.

Što se tiče ostalih preporuka za buduće razvijanje obrazovanja za okoliš, a u

⁷ „Desetljeće obrazovanja za održivi razvoj 2005. – 2014. / *UN Decade of Education for Sustainable Development (2005 – 2014)*“ proglašeno je na 57. sjednici Generalne skupštine Ujedinjenih naroda, održanoj u prosincu 2002. godine, a Hrvatska se, među brojnim državama u svijetu, obvezala provoditi akcije predviđene ovom strategijom te davati periodična izvješća o napredovanju.

⁸ Osim obveznih obrazovnih područja i predmeta u kurikulumu se predviđa i ostvarivanje međupredmetnih ili interdisciplinarnih tema koje pridonose međusobnom povezivanju odgojno-obrazovnih područja i nastavnih predmeta u skladnu cjelinu (Nacionalni okvirni kurikulum..., str. 42).

skladu s nalazima ovog istraživanja, svakako bi trebalo nastaviti započetu praksu ekologiziranja predmeta kao što su Biologija i Geografija. Iskustva učinkovitosti kurikula obrazovanja za okoliš u svijetu naglašavaju upravo i značaj izvanučioničke nastave (*outdoor teaching*) o pitanjima okoliša, što bi svakako trebalo uzeti u obzir.

Neki pokušaji provođenja reformi u pravcu razvijanja obrazovanja za okoliš i dotadašnjih „naučenih lekcija“ preporučuju orijentaciju prema trima razinama (Fien i sur., 2002). *Prva* se odnosi na potrebu da se više predmeta od uobičajenih, kao što su Biologija i Zemljopis, fokusira na probleme okoliša, i to kroskurikularno. *Druga* razina jednako se usmjerava i poučavanima i edukatorima, kojima bi se trebala dopustiti fleksibilnost u biranju tema i pitanja za razmatranje. Kao *treća* razina ističe se potreba za velikom filozofskom reorijentacijom srednjoškolskog obrazovanja, a odnosi se na važnost razumijevanja uloge školskog obrazovanja u društvenoj reprodukciji.

Ono što se preporučuje u sredinama gdje ovaj koncept obrazovanja bilježi dužu tradiciju nego u Hrvatskoj jest kroskurikularno poučavanje, u kojem se promiče problematika o međuovisnosti čovjeka i okoliša te vrijednosti i etika kao glavna područja obrazovanja, radije nego kroz izolirane discipline ili programe unutar modula na specijalističkim razinama (Cortese & McDonough, 2001: 3; Jacko i sur., 2013). Također bi i dalje trebalo poticati uključivanje formalnog obrazovanja u međusektorsku suradnju za lokalni razvoj, a posebice u okviru projektnih aktivnosti nevladinih udruga koje su usmjerene i na razvijanje metoda poučavanja o problematici okoliša, osmišljavanjem i provođenjem koncepta obrazovanja za okoliš u skladu s potrebama razvoja i održivosti lokalnih zajednica.

Literatura

1. Baranović, B. (1994): „Ekološki sadržaji u srednjoškolskom obrazovanju u Hrvatskoj“. *Socijalna ekologija*, 3 (2): 149 – 162.
2. Baranović, B. (1994a): „Koncept i sadržaj ekološkog obrazovanja“. U: K. Prpić. i sur. (ur.), *Sociološki ogledi*, Zbornik radova uz 30. obljetnicu Instituta za društvena istraživanja Sveučilišta u Zagrebu. Zagreb: IDIS, 163 – 173.
3. Berelson, B. (1952): *Content Analysis in Communication Research*. New York: The Free Press.
4. Berg, B. L. (2007): *Qualitative Research Methods for the Social Sciences*. Boston: Allyn & Bacon.

5. Bešić-Smlatić, P. (2007): *Analiza stanja i putovi unapređivanja odgoja i obrazovanja za okoliš u gimnazijama*. Magistarski rad. Rijeka: Filozofski fakultet Rijeka.
6. Burrus-Bammel, L. L.; Bammel, G.; Kopitsky, K. (1988): „Content Analysis: A Technique for Measuring Attitudes Expressed in Environmental Education“. *Journal of Environmental Education*, 19(4): 32 – 37. <http://pdfserve.informaworld.com/263774_924472106.pdf>, 25. travnja 2011.
7. De Zan, I. (1993): „Ekološki odgoj i odgoj za zaštitu okoliša u sustavu odgoja i obrazovanja u Republici Hrvatskoj“. *Socijalna ekologija*, 2(2): 269 – 278.
8. Domazet, M.; Dumitru, D; Jurko. L.; Peterson. K. (2012): *Civil rights and obligations are connected to environmental issues in the curricula? A comparative analysis of education for sustainability content in 9 European countries*. Zagreb: Network of Education Policy Centres (NEPC), Edition Series: NEPC Comparative Studies in Education – Book 1. <<http://gnse.files.wordpress.com/2012/10/enjoined-comparative-report1.pdf>>, 12. listopada 2013.
9. Hsieh, H. F.; Shannon, S. E. (2005): „Three approaches to qualitative content analysis“. *Strategies for Qualitative Research*, 15(9): 1277 – 1288. <http://www.hu.liu.se/larc/utbildning-information/scientific-methodology/course-literature-and-links/1.253567/Qualitative20Content20Analysis_1.pdf>, 4. siječnja 2011.
10. Elo, S.; Kyngäs, H. (2008): „The Qualitative Content Analysis Process“. *Journal of Advanced Nursing*, 62(1): 107 – 115.
11. Erdogan, M.; Marcinkowski T.; Ok, A. (2009): „Content analysis of selected features of K-8 environmental education research studies in Turkey, 1997 – 2007“. *Environmental Education Research*, 15(5): 525 – 548.
12. Jacko, J.; Blahútová, D.; Stollárová, N. (2013): „Prostor za ekološko obrazovanje u srednjoškolskom obrazovnom sustavu Slovačke“. *Informatologia*, 46(3): 256 – 260.
13. Lay, V. (1994): „Primijenjeno obrazovanje za okoliš. Elementi modela za potrebe regija u Hrvatskoj“. *Socijalna ekologija*, 3(3 – 4): 289 – 300.
14. Morgan, D. L. (1993): „Qualitative Content Analysis. A guide to paths not taken“. *Qualitative Health Research*, 3: 112 – 121.
15. Palmer, A. J. (1998): *Environmental Education in the 21st Century. Theory, practice and promise*. London: Routledge.

16. Roth, C. E. (1992): *Environmental Literacy. Its Roots, Evolution and Directions in the 1990s*. Massachusetts: Education Development Center. ERIC/CSMEE Publications, The Ohio State University.
17. Schleicher, C. (1989): „Beyond Environmental Education: The Need for Ecological Awareness“. *International Review of Education*, 35(3): 257 – 281.
18. Tracana, R. B.; Ferreira, E.; Carvalho, G. (2012): „Environmental Education in Portuguese School Programmes and Textbooks in Two Periods: 1991 – 2000 and 2001 – 2006“. *The Online Journal of New Horizons in Education*, 2(1): 57 – 67. <<http://www.tojned.net/pdf/v02i01/v2i1 - 05.pdf>>, 11. siječnja 2012.
19. Turković, V. (1989): „Ekološke teme u obrazovanju“. U: I. Cifrić (ur.), *Ekološke dileme*, zbornik radova. Zagreb: Hrvatsko sociološko društvo, 195 – 206.
20. Uzelac, V. (2002): *Stanje i vizija obrazovanja studenata učiteljskih škola/ nastavničkih fakulteta za okoliš*. Zagreb: Hrvatski pedagoški književni zbor.
21. Young, M. F. D. (1975): „Curriculum Change: Limits and Possibilities“. *Educational Studies*, 1(2): 129 – 138.

Dokumenti:

- Nacionalni okvirni kurikulum za predškolski odgoj i obrazovanje te opće obvezno i srednjoškolsko obrazovanje (2011). Zagreb: Ministarstvo znanosti, obrazovanja i športa Republike Hrvatske.
- Nastavni plan i program – Operativni plan i program za šk. god. 2011./12. Prva (Jezična) gimnazija Split.
- Nastavni plan i program – Operativni plan i program za šk. god. 2011./12. Treća (Prirodoslovno-matematička) gimnazija Split.
- Nastavni plan i program – Operativni plan i program za šk. god. 2011./12. Graditeljsko-geodetska tehnička škola Split.
- Nastavni plan i program – Operativni plan i program za šk. god. 2011./12. Elektrotehnička škola Split.
- Nastavni plan i program – Operativni plan i program za šk. god. 2011./12. Ekonomsko-birotehnička škola Split.
- Nastavni plan i program – Operativni plan i program za šk. god. 2011./12. Turističko-ugostiteljska škola Split.

Ivanka Buzov*

REPRESENTATION OF ENVIRONMENTAL TOPICS IN SECONDARY SCHOOL CURRICULA

Summary: *This paper presents the results of content analysis of operational curricula in six secondary schools in the city of Split, including grammar schools and vocational high schools, with regard to the presence of topics on environmental issues. Using qualitative "directed content analysis", for this purpose, explicit environmental contents in the curricula of sampled schools were isolated and analyzed. The results show that the courses of Ethics and Technology with Ecology are those containing the most requested topics on environmental issues. Also, all researched topics, although with different quantity, can be found in almost all the analyzed curricula, except in the curriculum for the profession of Administrative Officer. Concerning the distribution of certain topics, it has been emphasized that the topic of sustainable development was least represented in the curricula. Recommendations for further development of secondary school curricula with regard to environment primarily relate to the changing status of the course in Ethics. Likewise, this paper suggests a continuation of the already started ecologisation practice for the courses such as Biology and Geography, then a rethinking of the concept of a separate course on environmental issues as well as introducing outdoor teaching by encouraging the inclusion of formal education into educational projects of cross-sectoral cooperation for local development.*

Keywords: *content analysis, curriculum, secondary schools, environmental topics.*

* dr.sc. Ivanka Buzov, viša asistentica
Sveučilište u Splitu
Filozofski fakultet
Odsjek za sociologiju
buzoviva@yahoo.com
ibuzov@ffst.hr

*Ivanka Buzov, PhD, senior assistant professor
University of Split
Faculty of Humanities and Social Sciences
Department of Sociology
buzoviva@yahoo.com
ibuzov@ffst.hr