

Sanja S. Pešut
Stanislava Marić Jurišin
Univerzitet u Novom Sadu, Filozofski
fakultet

doi: 10.19090/zop.2018.27.197-217
UDC: 373:502/504
37.03:502/504
Originalni naučni rad

EKOLOŠKE VREDNOSTI DECE I MLADIH U VASPITNO- OBRAZOVNOM SISTEMU SRBIJE – PILOT ISTRAŽIVANJE*

Apstrakt. U ovom radu data je analiza segmenta vaspitno-obrazovnog procesa u našoj državi, sa akcentom na njegovu proekološku orijentisanost. Takođe je pokušano odgovaranje na pitanje kakav odnos prema svetu kao ekosistemu imaju deca i mladi od predškolskog do visokoškolskog uzrasta. Cilj je bio ispitivanje njihovog poimanja čovekove pripadnosti prirodi, međusobnog prožimanja sa njom, načina na koje oni kao pojedinci doprinose održavanju prirodne ravnoteže i njihove svesti o sopstvenim negativnim postupcima prema okruženju. U radu su sublimirani neki od osnovnih zaključaka koji su dobijeni ovim pilot istraživanjem. Predstavljeni rezultati omogućuju sticanje realnije slike o trenutnoj poziciji ekoloških vrednosti u vaspitno-obrazovnom sistemu Republike Srbije.

Ključne reči: ekološka pedagogija, ekološke vrednosti, ekološka svest, vaspitno-obrazovni proces.

UVODNA RAZMATRANJA

Sedamdesetih godina prošlog veka postao je aktuelan stav da bi temelje obrazovanja za zaštitu životne sredine trebalo postaviti u najranijem detinjstvu (Beogradska povelja, 1975; prema: Klemenović, 2007). Nakon nešto manje od dve decenije (1992) odlučeno je da se u vaspitno-obrazovni sistem Srbije od vrtića do univerziteta uvede ekološki pristup. Ova odluka je, između ostalog, nametnula i inoviranje metoda rada sa decom predškolskog uzrasta kako bi još od najranijeg uzrasta kroz igru i upotrebu prigodnih materijala usvojila osnove ekološkog mišljenja i ponašanja u skladu sa ekološkim principima. Na taj način deca se uče zaštitu životne sredine,

* Sanja Pešut, sanjapesut@gmail.com

njenom unapređenju i razvoju zasnovanom na štednji i racionalnoj upotrebi prirodnih resursa (Stojanović i sar., 1997). Počev od pomenute 1992. godine i donošenja Zakona o zaštiti životne sredine, ekološki sadržaji predstavljaju sastavni deo predškolskog programa. Nakon toga formiraju se prvi ekološki vrtići, povećava se broj ekoloških seminara i više pažnje pridaje se ekološkoj literaturi (Marić Jurišin, 2013).

Ekološki sadržaji se u osnovnim školama u našoj državi izučavaju u 8. razredu, i to u okviru nastave biologije. U ostalim razredima osnovne škole danas su zastupljeni u okviru predmeta Čuvari prirode (izborni predmet u nižim razredima), Svet oko nas, Priroda i društvo, Biologija, Fizika, Hemija i Geografija. Takođe su privlačne i druge mogućnosti za ekološko obrazovanje, kao što su različite vannastavne aktivnosti, rad u sekcijama, izleti ili ekskurzije. Ovakvi oblici rada pružaju učenicima mogućnost da budu u bližem kontaktu sa prirodom, da neposrednije dožive i razumeju njen sklad i uravnoteženost (Antonijević, 1997).

U srednjoj školi ekologija se kao poseban predmet izučava samo u malom broju stručnih škola koje obrazuju određene profile. Koliko će ekološki sadržaji biti zastupljeni u nastavnim planovima i programima zavisi od toga koji je profil u pitanju i kolika je njegova bliskost sa ekologijom i prirodnim naukama. U gimnaziji i osnovnoj školi ekološki sadržaji izučavaju se uglavnom putem drugih nastavnih predmeta, dok se na univerzitetu teži njihovom uvođenju u zavisnosti od profila koji se obrazuje. Poglavitno se to odnosi na usko stručne profile koji se bave nekim oblikom zaštite životne sredine (Marić Jurišin, 2013).

U ekološko-humanističke vrednosti ubrajaju se: društveno ponašanje, moralni razvoj i ekološko delovanje. Ekološkim vaspitanjem teži se usvajanju

ovih vrednosti, što se odnosi na formiranje osećanja poštovanja i divljenja dece prema prirodi koja ih okružuje, prema onome što ljudska ruka nije sačinila. Na taj način se kod dece razvija želja da svet bliže upoznaju i čuvaju (Kamenov, 2007; prema: Marić Jurišin, 2014). Pored porodice, jedini permanentan i siguran izvor vaspitnih uticaja jeste sistem formalnog vaspitanja i obrazovanja. Zbog toga, sve ono čemu želimo da naučimo decu i mlade, čime želimo da obogatimo njihov sistem vrednosti, treba da bude sastavni deo ovog sistema, te otuda ideja o njegovom prožimanju ekološkim vrednostima.

U skladu sa svim navedenim, u radu je analizirano koliko je vaspitno-obrazovni proces u Republici Srbiji proekološki orijentisan i kakav odnos prema svetu kao ekosistemu imaju deca i mladi od predškolskog do visokoškolskog uzrasta.

TEORIJSKE OSNOVE ISTRAŽIVANJA

Ovo istraživanje teorijsko uporište nalazi u teorijskim osnovama ekološke pedagogije odnosno u postulatima humanističke pedagogije, Bronfenbrennerovoj ekologiji ljudskog razvoja i uopšte na postojanju celoživotne potrebe za ekološkim vaspitanjem i obrazovanjem, o čemu su pisali brojni autori. Takođe, važna osnova istraživanja - posebno rada sa decom predškolskog i nižeg osnovnoškolskog uzrasta - jeste ekološko-humanistički program „Mi smo Zemljani” Nikolaja. N. Veresova.

Humanistička pedagogija u osnovi sadrži: shvatanja o celovitoj ličnosti; težnju ka višim vrednostima i maksimalnom ostvarenju ljudskih sposobnosti; mogućnosti, potrebe i interesovanja (Marić Jurišin, 2014). Humanisti veruju u to da svaka osoba sadrži unutrašnje preduslove za razvoj sopstvene ličnosti u kreativnom i zdravom pravcu. Važno je samo da se taj

razvoj ni sa čim ne omete kako bi pojedinac imao priliku da iskoristi sve svoje mogućnosti i razvije se u potpunosti. Zbog toga je sredina takođe veoma važna za učenje i razvoj ličnosti i humanisti ističu njen značaj (Milutinović, 2011; prema: Marić Jurišin, 2014). Ovo znači i da čovekov razvoj u velikoj meri zavisi od prirodnog okruženja koje mu pruža neophodne uslove za ostvarivanje sopstvene ličnosti. Pitanje je ume li čovek da identifikuje prirodu kao ključan faktor u razvoju, ili se prema njoj odnosi kao gospodar. Stavovi dece i mladih prema ovom pitanju ispitani su tokom istraživanja.

Ekologija ljudskog razvoja Jurija Bronfenbrenera je teorija prema kojoj je - za razumevanje razvoja - potrebno proučiti međusobno delovanje deteta i njegove okoline, pri čemu je to delovanje uvek dvosmerno (Bronfenbrenner, 1997). Ova činjenica o dvosmernom delovanju prirode i čoveka osnova je za sastavljanje instrumenata za potrebe ovog istraživanja sa ciljem da se shvati da će na čovekovo pozitivno delovanje na prirodu i njenu zaštitu od mogućih štetnih uticaja - priroda nesumnjivo uzvratiti istom merom. *Potreba za celoživotnim ekološkim vaspitanjem i obrazovanjem* javlja se tek poslednjih nekoliko decenija i postaje sve značajnija. Iako se ranije smatralo da je priroda neiscrpan izvor bogatstva, danas je poznato da je ona ipak ograničena u svojim resursima. Međutim, prema podacima *Nacionalnog programa zaštite životne sredine*, u Republici Srbiji je veoma nizak opšti nivo društvene svesti o potrebi zaštite životne sredine (Aleksić i sar., 2010). Istraživanjem prikazanim u ovom radu je, između ostalog, zaključeno da danas među decom i mladima postoji razvijena ekološka **svest**, ali da im nedostaje ekološka **savest** odnosno njihovo ponašanje nije usaglašeno sa njihovim znanjem o ekološkim problemima. To se smatra posledicom nekoliko osnovnih činilaca, pre svega, nedovoljne zastupljenosti ekoloških sadržaja u programima

od predškolskih do visokoškolskih ustanova, potom nedovoljne dostupnosti nastavnih materijala za ovaj vid obrazovanja, kao i neformalnih vidova obrazovanja u ovoj oblasti. Nizak životni standard je podjednako važan činilac ovog problema (Aleksić i sar., 2010). Veliku prepreku predstavlja i nedovoljno razmišljanje o onome što treba da prethodi ekološkom vaspitanju i obrazovanju dece i mladih, a to je ekološko i didaktičko-metodičko obrazovanje i usavršavanje ekoloških stručnjaka koji bi trebalo da prenesu svoja ekološka znanja na decu i mlade. Na taj način bi se uspostavio međugeneracijski obrazovni kontinuitet izuzetno važan za razvoj i unapređenje sistema zaštite i očuvanja životne sredine (Rančić i Đorđević, 1998).

Prema *teoriji N. N. Veresova*, da bi dete počelo da se ponaša ekološki, mora najpre da oseća i misli ekološki. Kako bi se to dogodilo, mora pre svega da formira barem neke fundamentalne pojmove i da ima razvijene intelektualne sposobnosti. Međutim, postojanje pojmova ne podrazumeva automatski i odgovarajuće mišljenje. Da bi se to ustalilo, potrebna je sposobnost formiranja veza među pojmovima i težnja da se dosegne uopšten, apstraktan oblik (Klemenović i Marić Jurišin, 2017).

METODOLOŠKA OSNOVA

Predmet istraživanja

Predmet istraživanja jeste prisustvo ekoloških vrednosti u razmišljanju i postupcima dece i mladih različitog uzrasta.

Kako bi se utvrdilo u kojoj meri su ekološke vrednosti prisutne u životu dece i mladih, bilo je potrebno najpre izdvojiti one koji će biti obuhvaćeni ispitivanjem i ustanoviti na koji se način mogu ispoljiti u ponašanju, razmišljanju i stavovima. Odabrane su sledeće ekološke vrednosti: *osećanje*

pripadnosti ekosistemu, zajedništvo, empatija, briga o okolini, razumevanje, odgovornost prema sebi, drugima i okruženju. One su deo ekološkog razmišljanja koje je autorka Klemenović (2009) definisala kao shvatanje čovekovog mesta u svetu prirode na način na koji on nije privilegovan, već svoje potencijale kao pripadnik ljudske vrste koristi u pravcu odgovornog i zaštitničkog odnosa prema svim vrstama, izvorima i resursima. Ovakvo razmišljanje proizlazi iz interakcije pojedinca sa prirodnom i društvenom sredinom odnosno kroz način na koji opaža svoju sredinu i odnosi se prema njoj (Marić Jurišin, 20014). Uzajaman odnos čoveka i prirode je upravo ono što Bronfenbrenner (1997) naglašava u svojoj teoriji kao osnovu razvoja i što možemo nazvati jednim pravim načinom za formiranje ekološke svesti i usvajanje ekoloških vrednosti.

Cilj, zadaci i hipoteze istraživanja

Cilj ovog istraživanja je saznati u kojoj meri su pomenute ekološke vrednosti prisutne u razmišljanju i postupcima dece i mladih različitog uzrasta kako bi se utvrdilo na koji način kroz uzraste teče razumevanje ekološke tematike, te odnos dece i mladih prema prirodi koja ih okružuje i važnim pitanjima zaštite životne sredine.

U skladu sa navedenim ciljem istraživanja i njegovom kompleksnošću, postavljeni istraživački zadaci podeljeni su u tri grupe tj. na zadatke koji se odnose na predškolski i niži osnovnoškolski uzrast, one koji se odnose na učenike viših razreda osnovne škole i one koji se odnose na srednjoškolce i studente. U svakoj grupi je pet zadataka i jednak broj hipoteza.

Kao opšta hipoteza istraživanja, izdvaja se pretpostavka da su pomenute ekološke vrednosti u velikoj meri prisutne u razmišljanju a u nešto manjoj meri u postupcima dece i mladih različitog uzrasta. Neke od

najznačajnijih posebnih hipoteza su: ne postoji značajna razlika u proekološkim stavovima i ponašanju ispitanika u odnosu na socio-demografska obeležja; deca predškolskog i nižeg osnovnoškolskog uzrasta će samo donekle razumeti važnost ekološke štednje, dok će stariji ispitanici razumeti ovaj pojam u potpunosti i smatrati ga izuzetno važnim.

Tehnike, instrumenti i uzorak istraživanja

Tehnike prikupljanja podataka korišćene u ovom istraživanju jesu: tehnika skaliranja, tehnika posmatranja i analiza sadržaja. Konstruisani su potrebni instrumenti odnosno: trostepena skala stavova Likertovog tipa za učenike srednjih škola i studente; list posmatranja odnosno ček-lista dečijih odgovora i reakcija na pitanja i aktivnosti važnih za ovo istraživanje; frekvencijska tabela analize sadržaja za tumačenje crteža ispitanika na zadate teme, na osnovu kojih je dobijeno mnoštvo značajnih informacija. Osnove radionica sa decom predškolskog i osnovnoškolskog uzrasta činile su ideje Ekološko-humanističkog programa predškolskog vaspitanja „Mi smo Zemljani” N. N. Veresova. Prema Veresovu, za ekološko učenje ključan je redosled koraka kojim se izgrađuje značenje pojmova. Da bi, na primer, pojam „stanište” mogao bliže da se odredi, potrebno je pre svega razumeti smisao ovog pojma polazeći od konteksta najbližeg detetu (ulica – grad/selo gde dete živi – država) sve do najšireg značenja – planeta Zemlja (Veresov, 2002a; prema: Klemenović i Marić Jurišin, 2017). Na ovaj način deca spoznaju mogućnost eventualne promene kuće ili stana, ulice, grada ili pak države, ali i to da nije moguće promeniti stanište svih nas – planetu Zemlju. Otkrivaju da je Zemlja jedini dom koji imaju i da je veoma važno kako se prema njemu ponašaju. Tvrdnje od kojih je sačinjena skala procene, kao i radionice koje su sprovedene, obuhvatile su: ponašanje dece i mladih prema svom prirodnom

okruženju; njihova ekološka znanja; u skladu sa tim i razvijenost njihove ekološke svesti i savesti.

U skladu sa postavljenim ciljem i zadacima, istraživanje je sprovedeno na namernom i heterogenom uzorku koji je obuhvatio pet grupa ispitanika različitog uzrasta. Ukupan broj ispitanika je 200 i činili su ih: deca jedne starije grupe (4-5 godina) vrtića „Vilenjak” PU „Radosno detinjstvo” u Novom Sadu (N=15; 7,5% uzorka); učenici jednog odeljenja 3. razreda (N=23; 11,5% uzorka) i jednog odeljenja 6. razreda (N=26; 13% uzorka) Osnovne škole „Ivo Lola Ribar” u Novom Sadu; učenici jednog odeljenja 2. razreda Srednje tehničke škole „Šinković Jožef” u Bačkoj Topoli, smer – elektrotehničar računara (N=31; 15,5% uzorka) i studenti Univerziteta u Novom Sadu (N=105; 52,5% uzorka).

Tok istraživanja i statistički postupci

Istraživanje je sprovedeno u aprilu i maju 2017. godine bez većih poteškoća.

Sa decom predškolskog uzrasta i učenicima 3. razreda osnovne škole aktivnosti su počele razgovorom, tokom kojeg su njihovi odgovori na pitanje „Gde živi čovek?” bili crtani na velikom flip-chart papiru, kako bi svi bili objedinjeni pojmom planete Zemlje. Zatim je usledila likovna aktivnost na temu „Šta mi je najvažnije na planeti Zemlji”, nakon koje su svi dečiji crteži na ovu temu povezani tako što su zalepljeni na veliki crtež drveta čije su plodove predstavljali. Cilj je bio da deca ovog uzrasta otkriju da se sve na svetu nalazi u međusobnoj vezi, poput plodova istog drveta i da, ukoliko narušimo samo jedan deo tog koherentnog sistema, čitav sistem biva narušen. Na ovaj način trebalo je otkriti svet kao ekosistem. Sa učenicima 6. razreda je najpre sprovedena aktivnost koja se odnosila na najvažnije stvari na planeti Zemlji,

dok je druga aktivnost započela predstavljanjem prethodno napravljene „ekokasice” u koju su učenici ubacivali svoje pisane ili crtane predloge onoga što bi, prema njihovom mišljenju, trebalo štedeti i brižljivo čuvati da bi Planeta bila zdravija. Nakon toga je usledio razgovor o važnosti očuvanja Planete i štednje resursa. Učenici 2. razreda srednje škole i studenti Univerziteta u Novom Sadu popunili su skalu stavova i ubacivali svoje predloge u „ekokasicu”. Nakon toga je usledila diskusija o načinima na koje je moguće zaštititi i očuvati okolinu, postupcima koje oni primenjuju, kao i o negativnim primerima koje bi trebalo izbegavati.

Nakon obavljenog istraživanja, podaci su podvrgnuti deskriptivnoj statističkoj analizi kako bi se proverile opšta i posebne hipoteze. Podaci dobijeni na osnovu crteža i pisanih predloga ispitanika analizirani su uz pomoć frekvencijske tabele analize sadržaja i prikazani grafički, a razmatrani su najčešći odgovori ispitanika. Podaci prikupljeni skalom stavova obrađeni su i prikazani grafički. Rađen je i statistički postupak izračunavanja χ^2 testa za utvrđivanje postojanja značajnih razlika između odgovora pojedinih kategorija ispitanika. U tu svrhu odgovori su podeljeni na proekološke, antiekološke i neutralne a pomenute kategorije su zatim uvrštene u tabelu.

REZULTATI ISTRAŽIVANJA I DISKUSIJA

Na osnovu sprovedenih aktivnosti, moguće je zaključiti da *deca predškolskog uzrasta* još uvek ne mogu da razumeju sveopštu povezanost, odnosno svet kao ekosistem, niti posledice koje može imati narušavanje jednog činioca tog sistema. Ovo svakako ima veze sa preoperacionalnim stadijumom u razvoju mišljenja u kojem se nalaze. Naime, u tom uzrastu deca nisu u stanju da na osnovu pojedinačnih iskustava izvode opšte zaključke. Tako nisu

samostalno dolazila ni do zaključaka o planeti Zemlji kao zajedničkom domu svih živih bića, a traženje veze između nacrtanih pojmova (najvažnijih stvari na Planeti) pretvorilo se u traženje zajedničkih elemenata na crtežima. Međutim, deca ovog uzrasta su tokom razgovora o proekološkim i antiekološkim postupcima pokazala znanje o tome šta je korisno a šta štetno. Znala su da ne treba bacati otpatke van korpi predviđenih za to, ali je bilo potrebno dodatno im objasniti zbog čega je to tako, te kako otpaci zagađuju zemljište i nanose štetu svim živim bićima. Roditelji i vaspitači ih nesumnjivo uče proekološkom ponašanju, upozoravaju na razne opasnosti, ali ih ne upoznaju dovoljno sa posledicama antiekoloških postupaka. Stoga, deca znaju koje ponašanje je ispravno ali još uvek ne razumeju zbog čega.

Za razliku od dece predškolskog uzrasta, *učenici 3. razreda* su tokom prve aktivnosti samostalno došli do pojma planete Zemlje i sveta kao ekosistema. Vrlo brzo su dolazili do zaključaka, te je ova aktivnost sa njima trajala znatno kraće u odnosu na njeno trajanje sa decom predškolskog uzrasta. Tokom druge aktivnosti, učenici su umeli da pronađu veze među pojmovima na apstraktnijem nivou, čak i između onih pojmova koji su naizgled nepovezani. Zahvaljujući složenim odgovorima koje su učenici dali na ovo pitanje i velikom broju veza koje su pronašli među nacrtanim pojmovima, može se zaključiti da su razumeli suštinu sveopšte povezanosti. Rekli su da ne postoji nacrtani pojam koji nije u vezi ni sa jednim drugim. Na osnovu toga su bez problema razumeli svet kao ekosistem i činjenicu da, ukoliko nešto u tom sistemu narušimo, ceo sistem biva narušen. Tokom razgovora o proekološkim i antiekološkim postupcima, učenici su pokazali znanje ali i razumevanje svega onoga što je za prirodu korisno i štetno. Većina ume da objasni zbog čega ne

treba bacati otpatke van korpe, potom zbog čega je opasan fabrički dim a poznaju i pojam reciklaže.

Prva aktivnost koja je sprovedena sa *učenicima 6. razreda* bila je – pronalaženje veza između onoga što su naveli kao najvažnije na planeti Zemlji. Vrlo brzo i sasvim samostalno zaključivali su o povezanosti i vrstama veza između pojedinačnih pojmova, kao i o povezanosti svega u koherentan sistem. Umeli su da objasne šta se dešava ukoliko se nešto u tom sistemu naruši. Učenici ovog uzrasta u najvećem broju razumeju svet kao ekosistem i za to im nije bilo potrebno dodatno objašnjenje. Takođe, poznaju posledice proekološkog i antiekološkog ponašanja, načine na koje mogu da pomognu prirodi, kao i one kojima joj se nanosi šteta. Govore o važnosti štednje vode i energije, reciklaži papira, zdravijoj ishrani. Neki od njih ističu da se trude da žive u skladu sa ekološkim vrednostima, odnosno da se ponašaju proekološki. Objašnjavaju posledice antiekološkog ponašanja, što je pokazatelj njihovog razumevanja važnosti brige o svom prirodnom okruženju. Međutim, većina ispitanih učenika ovog uzrasta smatra da je najvažnije štedeti novac kako bi planeta Zemlja opstala i bila zdravija. Taj predlog su ubacivali u „eko-kasicu”. Nakon razgovora o potrebi ekološke štednje odnosno štednje prirodnih resursa, brizi prema prirodnom okruženju, svetu kao ekosistemu, neobično je da su se u najvećem broju odlučili baš za ovaj odgovor. Čini se da je to posledica globalnog opterećenja materijalnim stvarima, kupovinom i potrošnjom, neprestanom štednjom novca kako bi se obezbedio lagodniji život. Nakon ovog odgovora, prema frekvenciji, slede električna energija i voda. Papir je pomenulo svega troje učenika, a ugalj i ostala goriva dvoje.

Ispitanici srednjoškolskog uzrasta, odnosno 2. razreda srednje škole, najpogubnijim za našu planetu smatraju seču šuma. Takođe im je važna štednja

vode, goriva i neobnovljivih izvora energije. Pored nekih odgovora u vezi sa štednjom energije, učenici su crtali solarne panele i vetrenjače kao alternativu električnim izvorima energije i prihvatljivo rešenje za problem prevelike potrošnje i štete koja iz toga proizlazi. Neki učenici su primetili važnost brige o životinjama i biljkama, prirodi uopšte (što se ne bi moglo nazvati štednjom, ali je razumljiv kontekst u kojem se ovi odgovori nalaze); neki su, pak, naveli potrebu za čistim vazduhom; za razliku od učenika 6. razreda, novac se našao u odgovoru samo jednog učenika. Njihova ekološka znanja, tj. poznavanje načina na koje je moguće pomoći ili naneti štetu prirodi, na visokom su nivou. Najveći broj učenika odgovorio je da zna na koje načine može da pomogne svom prirodnom okruženju (77,42%), kao i to da poznaje načine na koje može da nanese štetu prirodi (83,87%). Na osnovu ovih podataka, možemo uočiti jednu zanimljivu činjenicu – nešto veći broj učenika izjasnio se da poznaje načine na koje je moguće prirodi naneti štetu u odnosu na broj onih koji poznaju načine na koje mogu da joj pomognu. Kada se govori o njihovim osećanjima i načinu razmišljanja o ekološkoj tematici, zanimljivo je da je najveći broj ispitanih učenika (48,39%) odgovorio da nisu sigurni u to da li njihovo delovanje na prirodu može drastično da utiče na promene u ekološkom smislu, a njih čak 77,42% smatra da brine o svom prirodnom okruženju onoliko koliko je u njihovoj moći. Iznenadjuć je podatak da 29,04% ispitanih učenika nije saglasno sa tvrdnjom da je važno da čovek pruži prirodi najmanje onoliko koliko od nje i uzima.

Na osnovu tvrdnji koje opisuju ponašanje ispitanika, može se zaključiti da je njihovo ponašanje u ekološkom smislu raznoliko tj. podjednako štetno i korisno. Kada se govori o štetnim oblicima ponašanja, ispitani učenici u najvećem broju ne štede vodu prilikom njene svakodnevne upotrebe niti brinu

o negativnim posledicama sredstava koja koriste za održavanje lične higijene. Ovo su veoma interesantni podaci ukoliko se u obzir uzmu odgovori koje su učenici ubacili u „eko-kasicu“. Naime, prema mišljenju ispitanih učenika, štednja vode je druga po važnosti za očuvanje zdravlja planete Zemlje. Stoga možemo zaključiti da su oni svesni važnosti štednje vode, ali se ne ponašaju u skladu sa svojom ekološkom svešću, odnosno - nisu u dovoljnoj meri ekološki svesni.

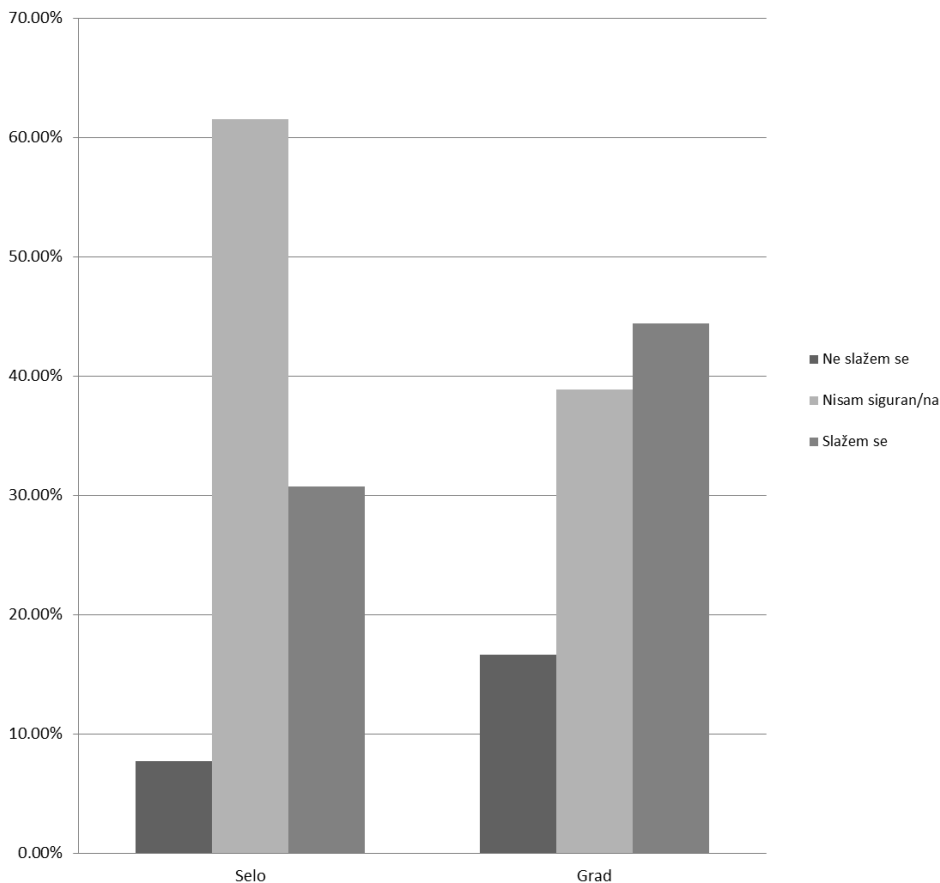
Više od polovine ispitanih učenika (51,61%) koristi isključivo papirnu galanteriju od celuloze. Čak 70,97% ispitanih učenika uzima plastične kese pri svakom odlasku u prodavnicu tj. ne nosi platnenu kesu. Tvrdnje u vezi sa bacanjem otpadaka iznedrile su veoma zanimljive odgovore i teme za razmišljanje. Naime, iako su učenici u najvećem broju saglasni sa tvrdnjom da ne bacaju otpatke van korpe predviđene za to (70,97%), broj onih koji su rekli da to ipak rade (6,45%) ili da nisu sigurni, što može značiti da to povremeno učine (22,58%), nije zanemarljiv.

Budući da je odnos u broju ispitanih učenika i učenica 24:7, nije bilo potrebno ispitivati da li se i koliko razlikuju odgovori učenika prema polu, jer ne bi bilo relevantno zaključivati o stavovima, znanju i ponašanju učenica na osnovu svega 7 popunjenih skala procene. Dobijeni rezultati u tom slučaju ne bi bili validni.

Primenom osnovne formule za izračunavanje χ^2 testa (Bandur i Potkonjak, 1999), uočili smo da se odgovori učenika različitog porekla ne razlikuju značajno ni na jednom nivou značajnosti. U ovom slučaju je $\chi^2=5,97$ dok je $df=2$. Iako ne postoje značajne razlike između ove dve grupe učenika, upoređivanjem odgovora učenika koji potiču iz seoske sredine sa odgovorima onih koji potiču iz gradske sredine, može se uočiti da se pojedini odgovori ipak

razlikuju. Te razlike nisu drastične ali nisu ni zanemarljive – stoga su vredne pažnje.

Učenici su odgovorili različito na tvrdnju o uticaju njihovog delovanja na promene u prirodi (Grafikon 1).



Grafikon 1 - Verujem da moje delovanje na prirodu, bilo pozitivno ili negativno, ne može drastično da utiče na promene u ekološkom smislu.

Na osnovu ovog grafikona, može se zaključiti da učenici iz seoske sredine u najvećem broju nisu sigurni na koji način i u kojoj meri njihovo delovanje može da utiče na prirodu i promene u njoj, dok su učenici iz gradske sredine takođe u velikom broju nesigurni; međutim, nešto veći broj

smatra da njihovo delovanje ne može drastično uticati na pomenute promene. Interesantno je da se vrlo mali broj ispitanih učenika u obe grupe nije saglasio sa datom tvrdnjom.

Zanimljivo je i to da ispitanici iz gradske sredine u nešto većem broju od učenika iz seoske sredine (44,44%:30,77%) prekore ljude u okruženju ukoliko primete da čine štetu prirodi i skrenu im pažnju na to. Učenici iz seoske sredine su u najvećem broju odgovorili da nisu sigurni da li to čine (53,85%).

Petu grupu čine *studenti Univerziteta u Novom Sadu*. Njih 105 učestvovalo je u istraživanju a predlozi koje su ubacivali u „eko-kasicu” bili su raznoliki i raznovrsniji u odnosu na predloge učenika osnovne i srednje škole. Umnogome se vidi razumevanje problema sa kojima se priroda suočava i načina na koje ih je moguće izbeći. Akcenat je na štednji vode, šuma, neobnovljivih resursa i brizi o prirodnim staništima.

Da brinu o svom prirodnom okruženju onoliko koliko je to u njihovoj moći putem skale procene izjasnilo se 73,34% studenata. Njihovi odgovori na tvrdnje u vezi sa proekološkim ponašanjem donekle opravdavaju ovaj veliki procenat. Većina studenata brine na koji način baca otpatke, te ih ne baca van korpe. Takođe, studenti u najvećem broju štede vodu i električnu energiju. Međutim, samo donekle se odgovori uklapaju u pomenuti veliki procenat onih koji brinu o svom okruženju jer odgovori na pojedine tvrdnje ne govore u prilog pomenutom. Može se zaključiti da većina studenata kupuje sredstva za održavanje lične higijene bez razmišljanja o tome koji su manje a koji više štetni. Isti je slučaj i sa proizvodima papirne galanterije. Čak 49,52% njih koristi proizvode od celuloze a 44,76% nije sigurno od kojeg materijala su

proizvodi koje koriste. Kada je reč o reciklaži, veći broj njih ne odvaja otpatke za reciklažu (44,76%) ili nisu sigurni da li to čine (30,48%).

Statistički postupak izračunavanja χ^2 testa pokazuje da ne postoji značajna razlika u odgovorima studenata različitog porekla ni na jednom nivou značajnosti ($\chi^2=0,71$; $df=2$).

Statistički podaci, međutim, pokazuju da postoji značajna razlika između odgovora studenata različitog pola na nivou značajnosti .05 ($\chi^2=6,38$; $df=2$). Naime, studentkinje u većem broju koriste roll-on dezodoranse (46,57%), dok je broj studenata koji ih koriste znatno manji (28,13%). Studentkinje su se u najvećem broju izjasnile da odvajaju otpatke za reciklažu i bacaju ih zasebno (45,20%) dok kod studenata to nije slučaj – svega 12,50% njih brine o ovom pitanju. U odnosu na studente, studentkinje se u većem broju hrane organski proizvedenim sirovinama (50,68% : 25%).

Zanimljivi su odgovori na tvrdnje u vezi sa sastavom korišćenih sredstava za ličnu higijenu i papirne galanterije. Studenti su u oba slučaja u najvećem broju odgovorili da nisu sigurni kakve proizvode koriste dok je većina studentkinja odgovorila da koristi proizvode od celuloze i na bazi glicerina.

Kada se uporede tvrdnje studenata društvenih i studenata prirodnih nauka, možemo uočiti nekoliko zanimljivih razlika. Statističkim postupkom izračunavanja χ^2 testa, ispostavilo se da je ova razlika statistički značajna na nivoima značajnosti .05 i .01 ($\chi^2=12,14$; $df=2$). Na primer, vrlo je interesantan podatak da je nekoliko studenata društvenih nauka (tačnije 2,56%) odgovorilo kako nije saglasno sa tvrdnjom da zna na koje načine može da pomogne prirodi. Nijedan student prirodnih nauka nije odgovorio na ovaj način. Sa

druge strane, svi studenti društvenih nauka znaju na koji način mogu da nanesu štetu prirodi, a to ne zna 7,41% studenata prirodnih nauka.

Odgovori pokazuju da ispitanici studenti prirodnih nauka štede papir u većem broju od studenata društvenih nauka (59,26%:43,59%).

Vrlo je zanimljiv i podatak da čak 15,38% studenata društvenih nauka ne smatra velikim problemom bacanje žvakaće gume na zemlju, dok niko od njihovih kolega koji studiraju neku od prirodnih nauka ne misli ovako.

ZAKLJUČNA RAZMATRANJA

Kako navode Matanović i Veinović (2000), današnje korišćenje reči *ekologija* u često neodgovarajućem kontekstu dovelo je do toga da ona izgubi svoj smisao. Zbog toga je veliki broj ljudi postao neosetljiv na ekološke probleme. Da bi pojedinci izgradili ekološku svest i uvrstili ekološke vrednosti u svoj vrednosni sistem, potrebno je insistirati na činjenici da je planeta Zemlja zajednički dom čitave ljudske civilizacije i svih drugih živih bića i da, ukoliko narušimo ekološku ravnotežu u jednom delu Zemlje, to nesumnjivo ima uticaj na njene ostale delove. Spoznaja da su ekološki problemi globalna stvar, da se tiču čitave savremene civilizacije, veoma je važna za očuvanje Planete (Marković, 1992).

Iako su instrumenti korišćeni u ovom istraživanju nestandardizovani a uzorak nedovoljno velik da bi se rezultati generalizovali, otkriveni su brojni značajni podaci i izgrađena osnova pogodna za naredna istraživanja. Naime, potvrđena je opšta hipoteza da su ekološke vrednosti znatno prisutnije u razmišljanju nego u postupcima dece i mladih različitog uzrasta. Stoga se može zaključiti da je kod njih razvijenija ekološka svest od ekološke savesti. Dakle, ekološke vrednosti su im poznate i prihvatljive, ali se njihovo ponašanje ne

zasniva u potpunosti na njima. Prisutno je razmišljanje da, iako razumeju posledice sopstvenih negativnih postupaka, šteta koju oni kao pojedinci nanesu prirodi nije posebno značajna u globalnom smislu. To je tema o kojoj bi trebalo sa njima diskutovati, razgovarati ili osmisliti različite igre kojima bi im se ova tematika približila, sve u zavisnosti od uzrasta.

Ekološke vrednosti su, dakle, još uvek na putu zauzimanja odgovarajućeg mesta u našem vaspitno-obrazovnom sistemu. Ne može se reći da nisu značajne niti da su zanemarene, ali je potrebno da se nastavni kadar i stručni saradnici ekološki obrazuju kako bi vaspitno-obrazovni sistem bio u osnovi proekološki usmeren a ne usputno prošaran ekološkim idejama, što je trenutno slučaj. Treba imati u vidu da je najvažnije da ekološke vrednosti budu istaknute na nivou čitavog društva i zajednice, jer jedino tako vaspitno-obrazovni sistem kao jedan deo ovog sistema može doprineti usvajanju tih vrednosti. Ukoliko u svakodnevnom životu zajednice ne postoje aktivnosti i mere koje podržavaju odgovorno proekološko ponašanje, delovanje vaspitno-obrazovnog sistema u tom pravcu neće imati veliku ulogu.

Ovo istraživanje pružilo je bliži uvid u aktuelan položaj ekoloških vrednosti u našem vaspitno-obrazovnom sistemu, te njegovu refleksiju u pedagoškoj praksi, a predstavljeni rezultati ostavljaju prostor za neka dalja, slična istraživanja koja bi za cilj imala unapređenje postojeće prakse i razvoj ekološke svesti i savesti.

ECOLOGICAL VALUES OF CHILDREN AND YOUTH IN THE EDUCATIONAL
SYSTEM OF REPUBLIC OF SERBIA – PILOT STUDY
ABSTRACT

This paper analyzes the segment of the educational process in our country, with an emphasis on its pro-environmental orientation. We have also tried to answer the question of the attitude towards the world as an ecological system of children and youth from preschool to

higher-education age. The aim was to examine their understanding of human beings as a part of nature, their interconnection with it, the way they as individuals contribute to the maintenance of the balance of nature, and their personal negative actions towards nature. Some of the basic conclusions obtained in this pilot study have been sublimated in this paper. The presented results give us the opportunity to gain a more realistic picture of the current position of ecological values in the educational system of the Republic of Serbia.

KEY WORDS: environmental pedagogy, ecological values, environmentalism, educational process.

REFERENCE

- Aleksić, D. i sar. (2010). Edukacija o zaštiti životne sredine u predškolskim ustanovama. *Zbornik radova 6. regionalne Konferencije „Životna sredina ka Evropi”*, 61-65. Preuzeto 16. juna 2017. sa <http://ambassadors-env.com/en/files/ZBORNIK-RADOVA-EnE10.pdf>.
- Antonijević, R. (1997). Pristup ekološkom obrazovanju. *Inovacije u nastavi, časopis za savremenu nastavu*, 4, 364-468.
- Bandur, V., Potkonjak, N. (1999). *Metodologija pedagogije*. Beograd: Savez pedagoških društava Jugoslavije.
- Bronfenbrenner, J. (1997). *Ekologija ljudskog razvoja*. Beograd: Zavod za udžbenike i nastavna sredstva.
- Klemenović, J. (2007). Ekološko vaspitanje i obrazovanje dece predškolskog uzrasta u svetu. Beograd: *Nastava i vaspitanje*, 1, 76-87.
- Klemenović, J. (2009). *Savremeni predškolski programi*. Novi Sad: Savez pedagoških društava Vojvodine; Vršac: Visoka škola strukovnih studija za obrazovanje vaspitača „Mihailo Palov”.
- Klemenović, J., Marić Jurišin, S. (2017). Polazišta i perspektive ekološko-humanističkog predškolskog programa „Mi smo Zemljani”. U: Milutinović, J. (ur.), *Zbornik odseka za pedagogiju* (123-136). Novi Sad: Filozofski fakultet, Odsek za pedagogiju.
- Marić Jurišin, S. (2013). Ekološko opismenjavanje kroz prizmu vaspitno-obrazovnog sistema Republike Srbije – zastupljenost i obrada. *Pedagoška stvarnost*, 1, 55-65.

- Marić Jurišin, S. (2014). *Implikacije ekoloških programa na socio-emocionalni razvoj dece predškolskog uzrasta iz perspektive održive zajednice* (doktorska disertacija). Novi Sad: Filozofski fakultet.
- Marković, M. Ž. (1992). Ekološka svest i obrazovanje. Beograd: *Pedagogija*, 1-2, 3-11.
- Matanović, V., Veinović, Z. (2000). Obrazovanje za zaštitu životne sredine – pomodarstvo ili civilizacijska obaveza? Beograd: *Pedagogija*, 3-4, 401-405.
- Rančić, A., Đorđević, V. (1998). Visokoškolsko obrazovanje stručnjaka za ekološko vaspitanje i obrazovanje dece, omladine i odraslih. Beograd: *Pedagogija*, 3, 46-61.
- Stojanović, S. i sar. (1997). *Mogući pravci razvoja obrazovanja i vaspitanja za zaštitu, obnovu i unapređenje životne sredine*. Novi Sad: Prirodno-matematički fakultet: Institut za biologiju.