

Izvorni znanstveni rad

Primljen: 7. veljače 2023.

Prihvaćen: 28. svibnja 2023.

Larisa Hržić, mag. soc.

Sveučilište u Splitu

Filozofski fakultet

larisa@ffst.hr

<https://orcid.org/0000-0002-4851-1809>**Lucija Dujić, univ. bacc. soc.**

ldujic@ffst.hr

<https://orcid.org/0000-0002-4822-368X>**Petra Gerovac, univ. bacc. soc.**

pgerovac@ffst.hr

<https://orcid.org/0000-0003-0801-6907>**MLADI I ZAŠTITA OKOLIŠA: ISTRAŽIVANJE
STAVOVA MLADIH GRADA SPLITA O EKOLOŠKOJ
OSVIJEŠTENOSTI TE NAVIKAMA I AKTIVNOSTIMA
VEZANIMA UZ ZAŠТИTU OKOLIŠA**

Sažetak: Ekološka tematika već je godinama u fokusu brojnih studija raznih znanstvenih područja. S tom je tematikom usko povezan globalni problem gospodarenja otpadom. U Hrvatskoj se također bilježi stalan rast otpada, što se može povezati s povećanom potrošnjom te gospodarskim razvojem. Iako se na problem otpada gleda kao na globalni problem, odnosno kao na problem čitavog društva, zbrinjavanje otpada može se sagledati i iz kuta pojedinca na kojem je da osvijesti spomenutu problematiku te usmjeri vlastito ponašanje i način života sukladno ekološkim vrijednostima. Predmet je ovog istraživanja ekološka osviještenost mladih te je cilj ispitati njihov odnos prema okolišu i svijest o zaštiti okoliša, a kako bi se to utvrdilo, potrebno je bilo ispitati životne navike mladih, učestalost recikliranja, načine kojima mlađi pridonose zaštiti okoliša, njihove stavove o važnosti brige o okolišu te stavove o utjecaju stanovnika na okoliš i procjenu educiranosti građana grada Splita o zaštiti okoliša. Online anketnim upitnikom obuhvaćen je prigodni uzorak od 480 mladih, 154 muškaraca i 326 žena, na području grada Splita u dobi od 18 do 29 godina. Iz rezultata je vidljivo kako su sudionici/sudionice, prema svojoj procjeni, savjesni prema okolišu, učestalo recikliraju papir i plastiku, ponekad rabe ekoproizvode te otpad odlažu na mjesta predviđena za to. Kritiziraju (ne)

educiranost ostalih građana grada Splita kada je riječ o ekologiji, ali imaju i stav prema broju mjeseta za odlaganje otpada u Splitu kojih, prema njima, nema dovoljno. Kada je riječ o stavovima o odlaganju otpada, zagađenosti zraka te educiranosti građana, mladi pokazuju kako su svjesni problematike. Ekološka situacija znatno utječe na kvalitetu života pojedinca i društva, stoga rezultate ovog istraživanja možemo razumjeti u okviru postavljenih ciljeva i rezultata dobivenih provedenim istraživanjem. Upravo rezultate istraživanja možemo shvatiti kao smjernice za rad na području okolišne svijesti i zaštite okoliša. Isto tako, rezultati istraživanja smjernice su za implementaciju ovih tema kroz edukaciju i obrazovanje mladih, ali i drugih dobnih skupina kako bi se navike mladih (i građana) grada Splita, a sukladno tome i aktivnosti, u budućnosti mijenjale k pozitivnom ponašanju u ovim područjima.

Ključne riječi: anketni upitnik, ekološka osviještenost, istraživanje stavova, navike mladih, zaštita okoliša

UVOD

Zaštita okoliša neizbjegljiva je tema današnjice. Mediji posebice utječu na oblikovanju okolišne svijesti i imaju važnu ulogu u tome, premda Jakovljević (2021) smatra kako mediji ne dobivaju dovoljno pozornosti o ovim važnim temama od strane medijskih konzumenata. Međutim, može se uočiti kako mediji sve više naglašavaju različite segmente zaštite okoliša, mogućnosti održivog okoliša, promišljanja urbanizacije u kontekstu ekologije, a ponajprije edukaciju i osvještavanje društva o spomenutim tematikama. Razlozi sve veće medijske eksponiranosti problematike okoliša mogli bi se nalaziti u rastućoj ozbiljnosti situacije i činjenici da su stvarne posljedice globalnog zatopljenja vidljive u prirodi i okolišu. Zaštita okoliša nije samo ekološki termin, već je riječ o interdisciplinarnom području koje se može promatrati iz različitih perspektiva i u okviru različitih područja. Ukoliko govorimo o klimatskim promjenama, utoliko, osim što se spominje zagađenje okoliša, zadire se također u područje potrošačkog društva i masovne proizvodnje koja, kao takva, ima utjecaj na okoliš. Nadalje, ulazimo u područje politike i novih programa čiji je fokus na zaštiti okoliša i „zelenom“ načinu života. Zaštita okoliša sve više zadire u područje urbanizma i arhitekture prilikom promišljanja o održivosti materijala u gradnji i energenata te promišljanja o postotku izgrađenosti. Europski fondovi pružaju sve više poticaja za ekološku proizvodnju, održivost, opstanak malih proizvođača i poljoprivrede te edukaciju o zaštiti okoliša i podizanje svijesti o okolišu.

Društva su, u svim svojim područjima, u povezanosti s prirodom. Društva troše materijalne izvore i energiju a time mijenjaju krajolik, ambijent, proizvode otpad te se okoliš opterećuje emisijama (Reusswig, 1995). U svim tim

promjenama sudjeluju svi akteri društva, od pojedinca pa do najširih sustava. Stoga možemo reći kako su društveni odnosi, suživot, a time i ponašanje raznih aktera, oblikovani djelovanjem i postupcima pojedinaca (Jakovljević, 2021; Reusswig, 1995) i institucija (Jakovljević, 2021; Tišma i sur., 2003) te njihovim obostranim djelovanjem.

Kada je riječ o okolišu, neizbjježno je spomenuti okolišnu svijest (Ham i sur., 2016; Miloš i Čiček, 2014; Prothero, 1990; Sarti i St. John, 2019; Schlegelmilch i sur., 1996; Wierzbinski i sur., 2021). Okolišna svijest ili svijest o okolišu može se, u širem smislu, definirati kao stav o ekološkim posljedicama ljudskog ponašanja koje uključuje pozitivan stav prema okolišu i primjereno ponašanje koje je relevantno za okoliš (Ham i sur., 2016) te stanje svjesnosti, znanja i svjesnosti okoline u kojoj ljudi žive, što utječe na ljudski razvoj i „proekološko” ponašanje (Harju-Autti i Kokkinen, 2014). Podizanje razine okolišne svijesti u svim razinama društva postao je jedan od glavnih društvenih ciljeva današnjice. Europska unija ulaže iznimne napore i finansijska sredstva kako bi podigla okolišnu svijest u društvima Europske unije. U okviru svojih okolišnih politika, Europska agencija za okoliš (engl. *European Environmental Agency*) (2005) objavila je tehničko izvješće¹ u kojem uvodi pojam integracije politike zaštite okoliša (engl. *Environmental policy integration, EPI*) kao koncept koji nudi potencijal za izbjegavanje negativnih učinaka te pronalaženje rješenja koji će biti od koristi.

Međutim, ljudsko ponašanje ovisit će o usvojenim znanjima, vrijednostima i postignutoj svijesti o okolišu te će na temelju toga ili podizati kvalitetu života uže i šire zajednice ili će, svojim neodgovornim postupcima, ugrožavati okoliš i smanjivati kvalitetu života zajednice (Jakovljević, 2021). Kada govorimo o pozitivnim ponašanjima, autorice Ham i sur. (2016) u svom radu navode dvije vrste stavova koji se koriste za predviđanje „proekološkog” ponašanja: stavovi prema prirodi i stavovi prema „proekološkom” ponašanju (određene aktivnosti u korist zaštite okoliša). Međutim, bez obzira na to što pojedinci mogu biti ekološki svjesni, to ne znači da se moraju nužno ponašati „proekološki”. Na primjeru potrošnje to bi značilo kako netko tko je ekološki osviješten ne mora nužno biti i „zeleni” potrošač. Da bi pojedinac postao zeleni potrošač, on se mora ponašati na određeni način, a prvi korak k tomu je osviještenost o okolišu. U rezultatima istraživanja Čalušić i Holy (2017) uočeno je, primjerice, da se građani Osječko-baranjske županije deklariraju kao ekološki osviješteni premda ponašanja ne usklađuju sa stavovima. U istraživanju Miloša i Čičeka (2014), provedenome među studentima Fakulteta strojarstva i brodogradnje u Zagrebu, u kojem se htjelo ispitati koji oblik motivacije prevladava kod

¹ EEA TEchnical report, no2/2005: *Environmental policy integration in Europe, State of play and an evaluation framework*. Vidi https://www.eea.europa.eu/publications/technical_report_2005_2.

studenata pri odabiru inženjerske karijere te stupanj ekološke svijesti i prakse tih studenata, rezultati su pokazali relativno osrednju razinu ekološke svijesti i prakse među studentima. S druge strane, dominacija ekstrinzične motivacije za karijerom (npr. dobra ili iznadprosječna plaća, zapošljavanje u inozemstvu, brzi karijerni napredak) ne ugrožava interes za problematikom okoliša i okolišne prakse. Kalambura i sur. (2016) proveli su anketno istraživanje o razini svijesti o važnosti recikliranja i ekološke problematike među 89 studenata i studentica Veleučilišta Velika Gorica. Istraživanje je pokazalo kako tek otpriklike polovina studenata razvrstava otpad, u najvećoj mjeri papir i karton, PET boce i staklo. Osim toga, utvrdili su kako generalno nema dovoljno specijaliziranih kontejnera za odlaganje otpada. Što se tiče odnosa spola i ekološki prihvatljivog, zdravog i održivog stila života, u istraživanju Širole i Čavlin (2019) uočeno je da su žene sklonije ekološki prihvatljivom, zdravom i održivom stilu života. Posebice je to uočeno kod djelomično osviještenih ispitanika.

U slučaju nerazvijene okolišne svijesti, posljedica je pojava suprotnog ponašanja. Takva vrsta ponašanja, prema Jakovljeviću (2021), uključuje neodgovorno djelovanje koje ugrožava okoliš te svrstava pojedince u grupu koja doprinosi većim ili manjim ekološkim krizama. Među najvećim problemima današnjice jest otpad koji se smješta u sam vrh, kako u svijetu tako i u Hrvatskoj. Neadekvatno postupanje s otpadom jedan je od najvećih okolišnih problema u Hrvatskoj. S rastom potrošnje i populacije, raste i količina neodgovorno bačenih proizvoda (Čalušić i Holy, 2017, str. 84). U Hrvatskoj se bilježi stalni rast otpada (Čalušić i Holy, 2017; Stanić i Buzov, 2010) što se može povezati s povećanom potrošnjom te s gospodarskim razvojem. Stanić i Buzov u svom radu navode podatke Agencije za zaštitu okoliša prema kojima je 1995. godine u Hrvatskoj zabilježeno 987 542 tone otpada, a ta se količina 2000. godine podigla na 1 172 534 tone. U 2019. godini zabilježeno je 1 811 617 tona komunalnog otpada, što je za 2 % više u odnosu na ukupnu količinu iz 2018. godine (Stanić i Buzov, 2010, str. 276). Jedini pad proizvodnje komunalnog otpada uočen je u razdoblju od 2008. do 2010. godine, što se može objasniti gospodarskom krizom, te lagani pad od 4,8 % 2014. godine s obzirom na 2013. godinu (Čalušić, Holy, 2017, str. 86). Prema podatcima Vlade Republike Hrvatske², u periodu od 1995. do 2020. dogodio se pozitivan pomak kad je riječ o otpadu i njegovu sprječavanju nastanka, ponovnoj upotrebi te recikliraju, kao i kada je riječ o edukaciji o spomenutim aspektima. Podatci ukazuju na činjenicu da je gospodarski rast u tom razdoblju bio brži od rasta količine komunalnog otpada, rast je porastao za 2,4 %. Neki od primjera kampanja, koje je Fond za zaštitu okoliša i energetsku učinkovitost provodi(o) a u svrhu educiranja i informiranja javnosti, jesu „Za

² Vlada Republike Hrvatske (2021). *Odluka o donošenju Izmjena Plana gospodarenja otpadom Republike Hrvatske za razdoblje 2017.-2022. godine*. Vidi https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2022_01_1_1.html

ljepšu našu” sa svrhom poticanja odvajanja otpada, recikliranja, ponovne upotrebe, kompostiranja te smanjenja hrane kao otpada, zatim „Ne zaboravi me” u svrhu smanjenja jednokratnih vrećica, „I bez ukrasnog papira dar u srce dira” u svrhu smanjenja otpada u blagdansko vrijeme. Aplikacijom za jedinice lokalne samouprave koja se nalazi na Portalu sprječavanja nastanka otpada Ministarstva gospodarstva, poduzetništva i obrta prijavljeno je 620 projekata/aktivnosti tijekom 2019. i 2020. godine koje su provodile općine i gradovi. Međutim, premda se problem otpada gleda kao globalni, odnosno kao problem čitavog društva, zbrinjavanje otpada najviše ovisi o pojedincu koji se mora osvestiti i odlučiti se na ekološki način života i ponašanja.

Iako je prije gotovo 20 godina bilo teško naći učinkoviti primjer održivog razvoja u praksi (Cifrić, 2005), danas postoje neki koji su to uspjeli ostvariti. Tvrta A1 Hrvatska, koja je dio Telekom grupe, kao jedan od najznačajnijih telekomunikacijskih predvodnika, već od početaka ističe održivost kao jedan od primarnih ciljeva. Radi ostvarenja cilja održivosti, A1 osnovala je okvir strategiju održivog razvoja koja implementira uporabu obnovljivih energetskih izvora, pametne tehnologije, upravljanje otpadom i kružnu ekonomiju. Bitan faktor k postizanju održivosti jest i educiranje zaposlenika, poticanje volontiranja i bicikla kao primarnog prijevoznog sredstva do posla, a dodatno su i pokrenuli kampanju *Net Zero* kako bi digli svijest javnosti o globalnom zatopljenju i klimatskim promjenama (*United Nations Global Compact*, 2021, str. 14). Velike korporacije, kao što je A1, koje imaju značajan utjecaj na javnost, moraju biti pokretači promjena i primjeri kako je moguće poslovati na održivi način.

Kako je već spomenuto, da bi do promjene u ponašanju došlo, potrebno je promijeniti svijest i uvjerenja, što se postiže edukacijom. U literaturi se navode različita definiranja ekološke edukacije koje obuhvaćaju obrazovanje za zaštitu prirode, obrazovanje za okoliš, odgoj za okoliš, ekološko obrazovanje. Ekološka je edukacija prema Cifriću „samo jedan, ali veoma važan, posredujući mehanizam oblikovanja ‘slike svijeta’ i ‘slike čovjeka’; štoviše, ona je nužna jer proizlazi iz čovjekova položaja u društvu i položaja u prirodi. Obrazovanje – poglavito obrazovni sustav - bitno je za pripremu mlade generacije u prihvaćanju i prenošenju ‘nove slike’” (Cifrić, 2005, str. 329–330). Taylor i sur. (2009) smatraju kako je od najveće važnosti u borbi protiv uništenja i daljnje degradacije okoliša efektivna edukacija o ekološkim problemima, bila ona formalna ili neformalna.

Kad je riječ o ekološkom obrazovanju i kako bi se ono dalje trebalo razvijati, jasno je da fokus treba biti na rješavanju problema, kritičkom razmišljanju, razvoju vještina planiranja i rada u timskom okružju, pretraživanju informacija te razvoju interakcijskih vještina. Bit je suvremenog obrazovanja o okolišu u interdisciplinarnosti ekoloških tema u svim predmetima, kao i učenje iskustvom

i usvajanjem brojnih metoda, aktivnim djelovanjem u vlastitoj zajednici i sredini (Jukić, 2011, str. 280).

Rezultati istraživanja Krstinić Nižić i Zubović (2016) pokazali su kako se kod sudionika/sudionica u istraživanju uočava nezadovoljstvo izjavama kako bi grad trebao biti više održavan i čišći, no isto tako primjećuju da su za propuste krivi sami građani koji se ne brinu dovoljno o svome gradu. Slažu se kako se jako mali broj stanovnika grada brine o okolišu, odnosno reciklira otpad i ponaša sukladno očuvanju urbane ekologije. Takvi podatci ukazuju na to da je grad Rijeka još uvijek u nezadovoljavajućem položaju kad je riječ o zbrinjavanju otpada, kako od strane nadležnih institucija i službi, tako i od strane građana. U istraživanju Ilišin (2011), koje se bavi vrijednostima mlađe populacije u Hrvatskoj, očuvanje prirodnog okoliša i prostora zauzimalo je sedmo mjesto na listi prioriteta hrvatske politike prema stavu mladih 2004. godine.

Nadalje, Jukić (2013) u analizi gimnazijskih nastavnih programa prema ekološkoj usmjerenoći i anketi na 591 učeniku i 190 gimnazijskih nastavnika iz Osječko-baranjske županije o procjeni zastupljenosti i primjerenoći ekoloških segmenata unutar predmeta, naglašava kako se učenici ponajviše susreću s ekološkim sadržajima u biologiji, geografiji i kemiji, što je i očekivano s obzirom na to da su po svojim ciljevima najviše usmjereni na razmatranje okoliša i ekoloških problematika. Jasno je da se o temi okoliša nedovoljno razgovara i razmatra u okviru srednjoškolskog obrazovanja te zaključuje kako je interdisciplinarni pristup adekvatan način za razmatranje ekološkog odgoja, s obzirom na to da je istraživanje ukazalo na smještanje ovakvih tema u prirodoznanstvenoj domeni.

Ziesemer i sur. (2021) proveli su kvalitativno istraživanje na populaciji mladih od 14 do 24 godine u kojem su se fokusirali na njihove karakteristike koje se tiču potrošnje. Intervjuiranjem 55 mladih osoba došli su do spoznaje kako je velika kočnica kod korištenja ekološki održivih proizvoda njihova visoka cijena, a za mlađe, koji su često nezaposleni i finansijski ovise o roditeljima, to nije prioritet. Međutim, Prothero (1990) je u svom radu, unatrag više od 30 godina, naveo Mintelovo anketno istraživanje provedeno u lipnju 1989. čiji rezultati su pokazali kako je 27 % odraslih Britanaca bilo spremno platiti i do 25 % više za ekološki prihvatljive proizvode.

Svi navedeni nalazi ukazuju na činjenice da postoji prostor u kojem se može djelovati pozitivno na ponašanja i navike građana kada je riječ o dimenziji ekologije i okoliša. Premda se mogu uočiti pozitivni pomaci (Jukić, 2011; *United Nations Global Compact*, 2021), te premda možemo naići na pozitivne primjere u društvu kad je riječ o proekološkim ponašanjima, situacija još uvijek nije zadovoljavajuća.

METODOLOGIJA ISTRAŽIVANJA

Zaštita okoliša važna je tema na svim razinama društva. Iščitavanjem literature uočena je nedovoljna zastupljenost radova koji se bave mladima na temu ekološke osviještenosti, navika i aktivnosti vezanih uz zaštitu okoliša. S obzirom na to da su mlađi društvena skupina koja uvelike oblikuje budućnost, zanimali su nas stavovi mlađih grada Splita prema okolišu te navike mlađih vezane uz ekološko ponašanje. Kako bismo doprli do najvećeg broja sudionika/sudionica, podatci su prikupljeni *online* upitnikom kojim je obuhvaćen uzorak mlađih na području grada Splita u dobi od 18 do 29 godina, a proces prikupljanja podataka trajao je tijekom travnja 2021. godine. Istraživanje je obuhvatilo prigodni uzorak od 154 muškaraca i 326 žena, odnosno 480 mlađih ukupno. S obzirom na to da je riječ o prigodnom uzorku, važno je napomenuti kako se rezultati ne mogu generalizirati na čitavu populaciju. Općim ciljevima htjelo se ispitati stavove mlađih prema okolišu te informiranost mlađih o zaštiti okoliša.

Postavljeni su također posebni ciljevi. Njima se htjelo ispitati životne navike mlađih vezane uz ekološka ponašanja, učestalost recikliranja, načini na koji mlađi doprinose zaštiti okoliša te utvrditi stavove mlađih o važnosti brige o okolišu kao i stavove mlađih o utjecaju stanovnika na okoliš.

Prikupljeni podatci obrađeni su i analizirani u statističkom programskom paketu SPSS metodama i postupcima deskriptivne te inferencijalne statistike. U okviru deskriptivne statistike prikazani su pokazatelji u obliku postotaka sociodemografskih te socioekonomskih obilježja, zatim varijabli procjene ekološke osviještenosti, procjene osobnih navika sudionika/sudionica, načina edukacije, procjene okolišne situacije u gradu Splitu te procjene educiranosti građana grada Splita o zaštiti okoliša. U okviru inferencijalne statistike, za testiranje statističke značajnosti razlika i povezanosti, korišteni su neparametrijski testovi i *to Hi kvadrat* za testiranje statističke značajnosti zavisnosti jedne nominalne varijable o drugoj nominalnoj varijabli, dok je *Mann Whitney U* testom provedeno testiranje statističke značajnosti zavisnosti dvije nominalne varijable od kojih je zavisna varijabla korištena skala, dok je nezavisna kvalitativna koja egzistira u dvama oblicima.

Hipoteze koje su postavljene, zatim testirane statističkim testovima u SPSS programu za statističku obradu podataka, glasile su:

H1: Procjene ekološke osviještenosti razlikovat će se s obzirom na spol

H2: Učestalost navika recikliranja razlikovat će se s obzirom na stupanj obrazovanja

H3: Navike zbrinjavanja otpada razlikovat će se s obzirom na spol.

SUDIONICI

U istraživanju je sudjelovalo 480 sudionika/sudionica, od kojih je 154 (32,1 %) muških te 326 (67,9 %) ženskih. Dobnoj skupini od 18 do 24 godine pripada 358 (74,6 %) sudionika/sudionica, a 122 (25,4 %) sudionika/sudionica pripada skupini od 25 do 29 godina.

Što se tiče sociodemografskih i socioekonomskih obilježja, nešto malo više od polovine sudionika/sudionica je nezaposleno (56,3 %), a gotovo trećina (28,7 %) radi, međutim radi na studentskom ugovoru (16 %) ili na neodređeno vrijeme/privremeno (18,5 %). Najmanje sudionika/sudionica radi na određeno vrijeme (9,2 %). Kao glavni izvor prihoda, nešto manje od polovine studenata (44,6 %) koristi roditeljski džeparac i vlastite finansijske izvore (38,8 %). Osim džeparca i vlastitih izvora prihoda 15,2 % sudionika/sudionica prima stipendiju. Što se tiče pokrivanja troškova života, u najvećoj distribuciji (27,9 %) sudionici/sudionice uspijevaju samo djelomično pokriti troškove života, nešto manje od petine (18,8%) sudionika/sudionica uspijeva u potpunosti pokriti troškove, dok slično toliko (17,7%) ne uspijeva pokriti svoje troškove. Nešto više od polovine sudionika/sudionica (61,3%) živi u roditeljskom domu, dok nešto više od desetine živi s cimerima (15 %) i s partnerom/partnericom (14,4 %), a najmanje sudionika/sudionica živi samo (9,2 %). Nešto iznad polovine sudionika/sudionica završilo je srednju školu (57,9 %), preddiplomski studij njih 30,8 % i diplomski studij njih 10,4 %. U manjem broju, njih 0,8 % završilo je samo osnovnu školu.

REZULTATI I RASPRAVA

U razmatranju okolišne tematike u kontekstu mladih, fokus je stavljen na vlastitu percepciju ekološke osviještenosti, procjenu osobnih navika, načine edukacije, procjenu okolišne situacije u gradu Splitu te procjenu drugih građana grada Splita. Rezultati anketnog upitnika ukazuju na činjenicu kako se u najvećim distribucijama sudionici/sudionice smatraju ekološki osviještenima (53,8%). Nešto više od trećine sudionika/sudionica (37,1%) ne može procijeniti, a tek nešto ispod 10 % smatra kako nisu ekološki osviješteni. Kod pitanja o utjecaju životnih navika sudionika/sudionica, u najvećim distribucijama (67,7 %) sudionici/sudionice smatraju kako žive na način koji pozitivno utječe na okoliš, dok trećina (32,3 %) smatra kako njihove navike imaju negativan utjecaj. Prva postavljena hipoteza odnosila se na odnos varijable procjene ekološke osviještenosti spram varijable spola. *Hi kvadrat* testom utvrđeno je da ne postoji statistički značajna razlika između tih dviju varijabli ($p > 0,05$), odnosno ne postoji razlika između sudionica i sudionika kada je u pitanju njihova vlastita procjena ekološka osviještenost (tablica 1). Važno za napomenuti je kako su zadovoljeni predviđjeti za ovaj test, no njegovo je ograničenje činjenica da nije robustan na veličinu uzorka.

Tablica 1.*Rezultati Hi kvadrat testa na varijablama ekološka osviještenost i spol*

spol		ženski	ukupno		
muški		f	20	24	44
ne		%	45,5 %	54,5 %	100 %
		f	55	123	178
ekološka osviještenost	ne znam, ne mogu procijeniti	%	30,9 %	69,1 %	100 %
	da	f	79	179	258
		%	30,6 %	69,4 %	100 %

 $\chi^2=3,978$; df=2; p= 0,137

Ekološka osviještenost može se povezati s radnjama koje pokazuju odgovornost prema okolišu, od kojih se izdvaja recikliranje. Kod učestalosti recikliranja sudionika, najznačajniji dobiveni podatci su da se na dnevnoj osnovi, u najvećim distribucijama, reciklira plastika (20,8 %), a zatim papir (17,7 %), što se pokazalo slično i kod tjednih navika. Ovi rezultati djelomično se slažu i s rezultatima dobivenim u istraživanju Kalambure i sur. (2016.) u kojem se pokazalo da tek otprilike polovina studenata razvrstava otpad, u najvećoj mjeri papir i karton, PET boce i staklo. Na mjesечноj osnovi, u najvećim distribucijama, reciklira se tekstil (43,5 %) te baterije (38,3 %), a slijede ih papir (35,8 %) i plastika (33,5 %). Gotovo većina sudionika/sudionica ne reciklira metal (69,4 %) nikada, a gotovo polovina ne reciklira baterije (53,3 %) biorazgradivi otpad (52,7 %) ni tekstil (48,1 %) te staklo (46,5 %) (tablica 2).

Tablica 2.*Prikaz učestalosti navika recikliranja sudionika/sudionica*

recikliranje	nikada		mjesečno		tjedno		dnevno	
	f	%	f	%	f	%	f	%
papir	122	25,4	171	35,6	102	21,3	85	17,7
plastika	113	23,5	161	33,5	106	22,1	100	20,8
metal	333	69,4	104	21,7	28	5,8	15	3,1
staklo	223	46,5	129	26,9	81	16,9	47	9,8
biorazgradivi otpad	253	52,7	106	22,1	64	13,3	57	11,9
tekstil	231	48,1	209	43,5	32	6,7	8	1,7
baterije	256	53,3	184	38,3	26	5,4	14	2,9

Drugom hipotezom htjelo se utvrditi hoće li se učestalost navika recikliranja razlikovati s obzirom na stupanj obrazovanja. Pri tome je varijabla postignut stupanj obrazovanja (osnovna škola, srednja škola, preddiplomski studij, diplomski studij, znanstveni stupanj) rekodirana u dvije kategorije: višu razinu obrazovanja (preddiplomski studij, diplomski studij, znanstveni studij) te nižu razinu obrazovanja (osnovna i srednja škola). Potrebno je uzeti u obzir da je većina sudionika, u dobi od 18 do 24 godine, (74,6 %) koji trenutno studiraju na preddiplomskom studiju u trenutku provedbe istraživanja te nisu još službeno završili više obrazovanje, stoga ih se evidentira kao niže obrazovane. Rezultati, kao što se može iščitati iz tablice 3, ukazuju na to da ne postoji razlika između niže i više obrazovanih sudionika/sudionica kada je riječ o navikama recikliranja papira, plastike, metala, biorazgradivog otpada, tekstila te baterija. Međutim, razlika između niže i više obrazovanih sudionika/sudionica pokazala se kod učestalosti navika recikliranja stakla. Naime, više obrazovani (preddiplomski studij, diplomski studij, znanstveni studij) češće recikliraju staklo za razliku od niže obrazovanih (osnovna i srednja škola) (tablica 3).

Tablica 3.

Razlike u stavovima o učestalosti recikliranja između niže obrazovanih ($N=282$) i više obrazovanih ($N=198$) mladih grada Splita
(Mann-Whitney U test)

recikliranje	niže obrazovani		više obrazovani		obrazovanje					
	Md	IQR	Mean Rank	Md	IQR	Mean Rank	U	Z	p	r
papir	2,00	2	236,08	2,00	1	246,79	26672,000	0,867	0,386	0,04
plastika	2,00	2	233,92	2,00	1	249,87	26062,500	1,287	0,198	0,06
metal	1,00	1	235,98	1,00	1	246,94	26646,500	1,052	0,293	0,05
staklo	1,00	1	229,40	2,00	2	256,31	24787,000	2,238	0,025	0,1
biorazgradivi	1,00	1	237,74	1,00	2	244,43	27139,500	0,568	0,570	0,03
otpad										
tekstil	2,00	1	242,22	2,00	1	238,05	27433,000	0,361	0,718	0,02
baterije	1,00	1	241,73	1,00	1	238,75	27572,000	0,260	0,795	0,01

Kao što je navedeno, recikliranje igra važnu ulogu u rješavanju problema otpada i ostvarivanju održivog razvoja, stoga je nužnost osvijestiti građane o problemu i poticati ih na recikliranje, a dobiveni podatci ukazuju kako za to ima prostora, pogotovo kad se uzme u obzir da je Splitsko-dalmatinska županija jedna od županija s najnižom stopom uporabe komunalnog otpada (4 %)³. Premda, što se tiče odložene količine komunalnog biorazgradivog otpada u 2021. godini, Splitsko-dalmatinska županija prikazuje najveću količinu odloženog materijala (19,7 %)⁴ dok je Split grad u Hrvatskoj koji je pri dnu ljestvice na popisu gradova s podatcima o odvojenom sakupljanju komunalnog otpada.⁵ Samo za usporedbu, u Splitu je stopa odvojenog sakupljanja u 2020. godini iznosila 28,8% dok je iste godine u općini Breznički Hum stopa iznosila 79,76 %. No, ukoliko uspoređujemo Split s drugim gradom s vrha ljestvice, utoliko možemo navesti primjer grada Krka čija stopa iznosi 62,67 %.⁶

Kako bi se problem okoliša mogao riješiti, potrebna je ekološka edukacija. Educiranjem građana o zaštiti okoliša i prirode, može se probuditi svijest o postojećim problemima i potaknuti ponašanje koje je pozitivno za okoliš. S obzirom na navedeno, rezultati su pokazali upravo suprotno, te većina sudionika/sudionica (70,8 %) smatra da građani Splita nisu educirani o zaštiti okoliša. Na ovaj podatak treba gledati kao na motivaciju da se ekološka edukacija treba sve više poticati te uključivati u obrazovanje.

Nešto više od polovine sudionika/sudionica (55,6 %) Split smatra gradom koji se dovoljno ne čisti kao što gotovo polovina sudionika/sudionica (51 %) smatra kako u Splitu nema dovoljno mesta za odlaganje otpada što se slično pokazalo i u radu Kalambure i sur. iz 2016. godine gdje su utvrdili kako studenti Velike Gorice smatraju kako generalno nema dovoljno specijaliziranih kontejnera za odlaganje otpada. U najvećim distribucijama, sudionici/sudionice smatraju kako nisu adekvatni za procjenu rada komunalnih službi (47,9 %), ne mogu procijeniti je li zrak u gradu Splitu zagađen ili nije (46,5 %) kao što smatraju da ne mogu procijeniti potiče li grad Split služenje javnim prijevozom, biciklima i drugim *eco-friendly* prijevoznim sredstvima (40 %) (tablica 4). Ako želimo da gradovi i okoliš u kojem živimo budu čisti, potrebno je promijeniti ponašanja stanovnika u „proekološko” ponašanje. Dakle, nije dovoljno djelovati

³ Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja (2022). *Izvješće o komunalnom otpadu za 2021. godinu*. Vidi: https://www.haop.hr/sites/default/files/uploads/dokumenti/021_otpad/Izvjesca/komunalni/OTP_Izvje%C5%A1e%20komunalnom%20otpadu%20za%202021.%20godinu_FV.pdf

⁴ Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja (2022). *Izvješće o komunalnom otpadu za 2021. godinu*.

⁵ Vidi podatke na: <https://www.haop.hr/hr/provjera-podataka-o-komunalnom-otpadu-za-2020-godinu/provjera-podataka-o-komunalnom-otpadu-za-2020>

⁶ Vidi podatke na: <https://www.haop.hr/hr/provjera-podataka-o-komunalnom-otpadu-za-2020-godinu/provjera-podataka-o-komunalnom-otpadu-za-2020>

samo na stavove građana već i usmjeravati njihovo djelovanje. Međutim, iako je odgovornost na svakom pojedincu da osvijesti ekološke teme i sukladno tome mijenja ponašanje, nije sve na pojedincu. Državne vlasti i jedinice lokalnih samouprava temelj su promjena s obzirom na to da građani ne mogu djelovati „proekološki” ako nemaju uvjete za to.

Tablica 4.

Prikaz stavova sudionika/sudionica o aspektima grada Splita

<i>tvrdnje</i>	<i>ne</i>		<i>ne znam, ne mogu procijeniti</i>		<i>da</i>	
	<i>f</i>	<i>%</i>	<i>f</i>	<i>%</i>	<i>f</i>	<i>%</i>
zrak u gradu Splitu je nezagaden	177	36,9	223	46,5	80	16,7
grad Split čisti se dovoljno	267	55,6	159	33,1	54	11,3
komunalne službe rade svoj posao	134	27,9	230	47,9	116	24,2
građani Splita educirani su o zaštiti okoliša	340	70,8	120	25	20	4,2
u gradu Splitu ima dovoljno predviđenih mjesta za odlaganje i razdvajanje otpada	245	51,0	151	31,56	84	17,5
grad Split potiče služenje javnim prijevozom, biciklima i drugim eco-friendly prijevoznim sredstvima	153	31,9	192	40	135	28,1

Upitani o učestalosti njihovih navika, u najvećim distribucijama, sudionici/sudionice nikada ne ostavljaju otpad izvan predviđenih mjesta, odnosno u prirodi (63,7 %), nešto manje od polovine sudionika/sudionica ponekad upotrebljava ekoproizvode (43,5 %). Četvrta sudionika/sudionica otpad odvaja često (25,4 %) dok četvrta odvaja ponekad (27,3 %). Kada je riječ o sakupljanju otpada na javnim površinama koji je odložen izvan predviđenih mjesta, u najvećim distribucijama sudionici/sudionice ponekad pokupe otpad (32,1 %) kao i rijetko (32,1 %) (tablica 5). Odgovori koje su sudionici/sudionice dali na ovaj set pitanja ukazuju na određeni pomak k „proekološkom“ ponašanju, međutim kada je riječ o aspektu korištenja ekoproizvoda, rezultati se mogu poistovjetiti s nalascima Ziesemer i sur. (2021), pogotovo zato što je kao i u njihovu istraživanju, većina mladih i ovdje finansijski ovisna o svojim roditeljima. No, pomak se ovdje može napraviti osvještavanjem mladih što su to uopće ekoproizvodi i kako mijenjati vlastite navike. Primjerice, obična platnena vreća

za kupovinu može značajno smanjiti količinu plastike koja se ostavlja u prirodi, a dugoročno je značajno jeftinija od plastičnih.

Tablica 5.

Prikaz navika sudionika/sudionica kod zbrinjavanja otpada i korištenja ekoproizvoda

učestalost	nikada		rijetko		ponekad		često		uvijek	
	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%
ostavljanje otpada izvan predviđenih mjesta	306	63,7	131	27,3	32	6,7	7	1,5	4	,8
uporaba ekoproizvoda	32	6,7	154	32,1	209	43,5	75	15,6	10	2,1
odvajanje otpada	70	14,6	91	19,0	131	27,3	122	25,4	66	13,8
skupljanje otpada	101	21,0	154	32,1	154	32,1	53	11,0	18	3,8

U skladu sa spomenutim rezultatima, trećom hipotezom htjelo se ispitati hoće li se navike zbrinjavanja otpada razlikovati s obzirom na spol. Rezultatima dobivenim *Mann Whitney U* testom, uočeno je kako postoji statistički značajna razlika u prve dvije tvrdnje. Postoji razlika u ostavljanju otpada u prirodi tj. izvan predviđenih mjesta za odlaganje otpada s obzirom na spol, u smislu da sudionici češće nego sudionice ostavljaju otpad u prirodi, odnosno ne odlažu ga na/u mjestima predviđenim za to. Zatim, utvrđeno je kako postoji statistički značajna razlika u korištenju ekoproizvoda u svakodnevici s obzirom na spol, u smislu da sudionice češće koriste ekoproizvode za razliku od sudionika. U konačnici, *Mann Whitney U* test utvrdio je kako ne postoji statistički značajna razlika u odvajanju otpada (papir, plastika, metal, staklo, tekstil...) s obzirom na spol te u navikama skupljanja otpada koji je odložen izvan predviđenih mesta za to (tablica 6).

Tablica 6.*Razlike u navikama zbrinjavanja otpada između muškaraca (N=154) i žena (N=326) (Mann-Whitney U test)*

navike zbrinjavanja otpada	spol		ženski								
	muški		Md	IQR	Mean Rank	IQR	Mean Rank	U	Z	p	r
ostavljanje otpada u prirodi izvan predviđenih mjesta za to	1,00	1	256,92	1,00	1	232,75	22574,000	2,100	0,036	0,1	
uporaba ekoproizvoda u svakodnevici odvajanje otpada (papir, plastika, metal...)	2,00	1	207,00	3,00	1	256,33	19943,000	3,876	0,001	0,18	
skupljanje otpada koji je odložen izvan predviđenih mjesta	3,00	2	222,93	3,00	2	248,80	22395,500	1,957	0,050	0,09	
	2,00	2	231,23	2,00	1	244,88	23674,500	1,047	0,295	0,05	

U konačnici, zanimalo nas je kojim se edukacijskim kanalima mladi grada Splita educiraju o okolišu. Većina mladih o okolišu educira se dokumentarnim emisijama (76,5 %), a nešto manje od polovine educira se znanstvenim izvorima (48,3 %) što je vrlo važna činjenica kako bi se znalo na koji način doprijeti do mladih i kojim izvorima ih educirati te koje im sadržaje nuditi da bi poboljšali svijest o okolišu. Trećina sudionika/sudionica educira se i predavanjima (31,9 %), a najmanje se educiraju seminarima (15,8 %) i radionicama (12,7 %) (tablica 7). Prikazani rezultati ukazuju na manjkavost tema o okolišu, zaštiti okoliša, navikama i aktivnostima usmjerenima prema proekološkom ponašanju upravo u odgojno-obrazovnim institucijama gdje mladi provode jako puno vremena.

Tablica 7.

Prikaz načina educiranja o okolišu

	NE		DA	
	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%
edukacija o ekologiji				
seminari	404	84,2	76	15,8
predavanja	327	68,1	153	31,9
radionice	419	87,3	61	12,7
znanstveni izvori	248	51,7	232	48,3
dokumentarne emisije	113	23,5	367	76,5

ZAKLJUČAK

Zaštita okoliša, održivi razvoj i srodne teme već su dugi niz godina u agendama tijela vlasti, uprava, ali i drugih privatnih i državnih institucija i organizacija. Međutim, zaštita okoliša tema je koja se tiče aktera na mikrorazinama i makrorazinama. Podizanje svijesti o okolišu doprinosi boljtku društva u cijelosti i većoj kvaliteti života. Osvještavanje se može postići ekološkom edukacijom, bila ona formalna u vidu implementacije u obrazovni kurikul ili neformalna poput izlaganja djece animiranim filmovima s ekološkom tematikom. Mladi kao društvena skupina koja se o zaštiti okoliša educira dokumentarnim emisijama, mogu se smatrati dijelom društva koji ne bi trebalo ignorirati kada je riječ o edukaciji i informiranju o ovim temama. Iako treba voditi računa o tome da ih u održivom življenu sputava nezaposlenost i finansijska ovisnost o roditeljima, svakako ne treba zanemariti činjenicu da su oni društvena skupina koja još uvijek uči i koja će u budućnosti odgajati nove naraštaje.

Ovim istraživanjem ispitani su stavovi i zadovoljstvo mladih okolišem grada Splita. Ispitane su ekološke navike mladih, mišljenje sudionika/sudionica o vlastitom doprinosu ekološkoj situaciji grada Splita te općenito mišljenje o

ekološkoj situaciji grada Splita. Iz rezultata je vidljivo da su mladi sudionici/sudionice prema svojoj procjeni savjesni prema okolišu, da učestalo recikliraju papir i plastiku, ponekad upotrebljavaju ekoproizvode te da otpad odlažu na mjesta predviđena za to. Mladi većinom smatraju kako građani Splita nisu educirani o zaštiti okoliša. Osim educiranosti o okolišu, mladi smatraju da nema dovoljno mesta za odlaganje otpada u Splitu, što implicira na djelovanje vlasti.

Razina ekološke organiziranosti znatno utječe na kvalitetu života. Iako mladi, u najvećim distribucijama, svoje navike procjenjuju kao ekološki pozitivne te se smatraju ekološko osviještenima, ekološke navike ostalih građana procjenjuju kao loše, što nam ukazuje na to da su mladi svjesni problema s okolišem koji postoje u gradu Splitu poput manjka mjesta za odlaganje ili nedovoljne educiranosti građana o ekologiji. Rezultate ovog istraživanja građani Splita mogu prihvatići kao smjernice za unaprjeđivanje splitskog okoliša educiranjem o okolišu te promjenom svojih navika koje negativno utječu na ekološku situaciju grada Splita. Također, rezultate možemo interpretirati kao konstruktivnu kritiku vlastima u gradu i državi općenito, s obzirom na to da su omogućivanje dovoljno mesta za odlaganje, educiranje i poticanje razvoja ekološke svijesti teme koje se često provlače predizbornim kampanjama i programima, ali su rijetko uistinu adresirane kad dođu na vlast.

Ograničenja ovog istraživanja, kao i odrednice za buduća istraživanja ove tematike, mogu ići u smjeru obuhvaćanja svih dobnih skupina i njihovih navika te uključivanje svih materijala za uporabu kako bi se uočila realnija slika. Isto tako, savjet je za neka buduća istraživanja da se ove teme istraže iz rodne perspektive s obzirom na to da postoji određene razlike između muškaraca i žena. Također, nužno je ispitati i navike samih građana kada je riječ o ekološkim ponašanjima te (ne)postojanje komunikacije s državnim vlastima i jedinicama lokalne samouprave kada su ove teme u pitanju.

LITERATURA

- Cifrić, I. (2005). Ekološka edukacija. Utjecaj na oblikovanje novog identiteta? *Filozofska istraživanja*, 25(2), 327–344.
- Čalušić, D. i Holy, M. (2017). Analiza stavova građana Osječko-baranjske županije o sustavu gospodarenja otpadom. *Obrazovanje za poduzetništvo – E4E*, 7(2), 83–97.
- European Environmental Agency (2005). *Environmental Policy Integration in Europe: State of Play and an Evaluation Framework (Technical Report No. 2/2005)*. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities. https://www.eea.europa.eu/publications/technical_report_2005_2
- Ham, M., Mrčela, D. i Horvat, M. (2016). Insights for measuring environmental awareness. *Ekonomski vjesnik/Econviews – Review of Contemporary Business, Entrepreneurship and Economic Issues*, 29(1), 159–176.
- Harju-Autti, P. i Kokkinen, E. (2014). A novel Environmental Awareness Index Measured Cross-Nationally For Fifty Seven Countries. *Universal Journal of Environmental Research and Technology*, 4(4), 178–198. <http://environmentaljournal.org/4-4/ujert-4-4-1.pdf>
- Jakovljević, M. (2021). Ekologija i mediji. *In medias res*, 10(18), 2883–2893. <https://doi.org/10.46640/imr.10.18.8>
- Ilišin, V. (2011). Vrijednosti mladih u Hrvatskoj. *Politička misao*, 48(3), 82–122.
- Jukić, R. (2011). Ekološko pitanje kao odgojno-obrazovna potreba. *Socijalna ekologija*, 20(3): 267–296.
- Jukić, R. (2013). Sadržaji ekološkog odgoja i obrazovanja u gimnazijskim programima. *Socijalna ekologija*, 22(3): 221 – 245.
- Kalambura, S., Racz, A., Jovičić, N. i Toth, M. (2016). Percepcija problema, mogućnosti i navika odvojenog prikupljanja otpada. *Socijalna ekologija*, 25(3), 271–287. <https://doi.org/10.17234/SocEkol.25.3.3>
- Krstinić Nižić, M. i Zubović, N. (2016). Urbana ekologija kao temelj suvremenog življenja. *Zbornik Veleučilišta u Rijeci*, 4(1), 45–58.
- Miloš, D. i Čicek, F. (2014). Findings on motivation and the environmental awareness and practice of future engineers in Zagreb. *Interdisciplinary Description of Complex Systems*, 12(2), 119–136. <https://doi.org/10.7906/idecs.12.2.2>
- Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja (2022). *Izvješće o komunalnom otpadu za 2021. godinu*. Zagreb. https://www.haop.hr/sites/default/files/uploads/dokumenti/021_otpad/Izvjesca/komunalni/OTP_Izvje%C5%A1e%C4%87e%20o%20komunalnom%20otpadu%20za%202021.%20godinu_FV.pdf
- Prothero, A. (1990). Green consumerism and the societal marketing concept: Marketing strategies for the 1990's. *Journal of Marketing Management*, 6(2), 87–103. <https://doi.org/10.1080/0267257X.1990.9964119>
- Reusswig, F. (1995). Stilovi života i ekologija. Ekološke posljedice modernog načina života. *Socijalna ekologija*, 4(2–3), 229–244.

- Sarti, M. i St. John, S. K. (2019). Raising Long-Term Awareness: EU Environmental Policy and Education. U S. K. St. John, M. Murphy (ur.), *Education and Public Policy in the European Union: crossing boundaries* (str. 165–182). Palgrave Macmillan.
- Schlegelmilch, B. B., Bohlen, G. M. i Diamantopoulos, A. (1996). The link between green purchasing decisions and measures of environmental consciousness. *European Journal of Marketing*, 30(5), 35–55. <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.457.8846&rep=rep1&type=pdf>
- Stanić, S. i Buzov, I. (2010). Recikliranje i zbrinjavanje otpada – stavovi i aktivnosti studenata. *Školski vjesnik: časopis za pedagošku teoriju i praksu*, 2(2), 275–296.
- Širola, D. i Čavlin, N. (2019). Ekološki osviješteni potrošači – izvor poduzetničkih prilika u Republici Hrvatskoj. *Obrazovanje za poduzetništvo – E4E: znanstveno stručni časopis o obrazovanju za poduzetništvo*, 9(2), 47–62.
- Taylor, N., Littledyke, M., Eames, C. i Coll. K. R. (2009). *Environmental Education in Context*. Sense Publishers.
- Tišma, S., Pisarović, A. i Jurlin, K. (2003). Očuvanje okoliša i potrošnja energije kao čimbenici konkurentnosti Hrvatske. *Socijalna ekologija*, 12(3–4), 177–194.
- United Nations Global Compact (2021). *The Future is Green and Inclusive. Eastern Europe*. New York. https://ungc.org.pl/wp-content/uploads/2021/10/MGGLB_EE_The_Future_is_Green_and_Inclusive.pdf
- Vlada Republike Hrvatske (2021). *Odluka o donošenju Izmjena Plana gospodarenja otpadom Republike Hrvatske za razdoblje 2017.-2022. godine*. https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2022_01_1_1.html
- Wierzbiński, B., Surmacz, T., Kuźniar, W. i Witek, L. (2021). The role of the Ecological Awareness and the Influence on Food Preferences in Shaping Pro-Ecological Behavior of Young Consumers. *Agriculture* 2021, 11(4), 345. <https://doi.org/10.3390/agriculture11040345>
- Ziesemer, F., Hüttel, A. i Balderjahn, I. (2021). Young People as Drivers or Inhibitors of the Sustainability Movement: The Case of Anti-Consumption. *Journal of Consumer Policy*, 44(3), 427–453. <https://doi.org/10.1007/s10603-021-09489-x>