

UDK 628.4:316.334.54
504.03:316.334.54
316.334:56

Izvorni znanstveni rad.
Primljeno: 4. 6. 2009.
Prihvaćeno: 16. 6. 2009.

PRAKSE URBANOG STANOVNIŠTVA U ZBRINJAVANJU KUĆANSKOG OTPADA

Sanja Stanić, Ivanka Buzov, Marija Galov

Filozofski fakultet Sveučilišta u Splitu
Odsjek za sociologiju
Zajčeva bb
21 000 Split
e-mail: sanja.stanic@ffst.hr

Sažetak

U suvremenom društvu smeće i otpad postaju ekološki problemi čije je rješavanje od iznimne važnosti. Izuzev tehnoloških rješenja i strategija gospodarenja otpadom, u pogledu smanjenja komunalnog otpada od iznimne su važnosti svakodnevna ponašanja pojedinaca. U radu su prezentirani rezultati istraživanja prakse stanovništva Splita u zbrinjavanju otpada iz kućanstva, koje je provedeno radi ispitivanja ekološke osjetljivosti građana na problem otpada. Prema dobivenim rezultatima može se kazati da u svakodnevnoj praksi zbrinjavanja određenih vrsta otpada iz kućanstva, ne postoji većinska osjetljivost. Ispitanici u većoj mjeri zbrinjavaju ambalažni otpad, nego li druge vrste otpada koje nisu uključene u sustav otkupa. S obzirom na demografske i socioekonomske značajke određene skupine pokazuju se osjetljivijima od drugih. Smanjenje stvaranja otpada konstatirano je u pet ponašanja koja prakticira više od polovine ispitanika, pri čemu u nekim aspektima nadilaze postotak ispitanika koji zbrinjavaju ambalažni otpad. Spremnost za ekološko djelovanje na problemu otpada u većini aktivnosti pokazalo je manje od polovine ispitanika. Za razliku od rezultata svakodnevnih praksi i spremnosti za djelovanje, ispitanici pokazuju iznimno visoko vrednovanje okoliša u Hrvatskoj, visoko procjenjuju potrebu za ekološkom edukacijom, pokazuju brigu i važnost rješavanja problema smeća i daju prednost ekološkom očuvanju u odnosu na gospodarski rast. Međutim, ta se obazrivost očigledno ne pojavljuje kao motiv djelovanja u svakodnevnim praksama zbrinjavanja otpada, niti se u većoj mjeri nastavlja kroz ekološko djelovanje.

Ključne riječi: ekološko djelovanje, ekološka osjetljivost, gospodarenje otpadom, percepcija okoliša, problem otpada i smeća, recikliranje

*Akumulacija smeća i
otpadaka jedna je od kazni za rasipništvo civilizacije
koje ljudsko društvo neizbjegno plaća.
(Luther E. Lovejoy, 1912)*

1. UVOD

U suvremenom društvu koje počiva na maksimalnoj proizvodnji, a pokreće ga masovna potrošnja, proizvodnja smeća postaje ozbiljan ekološki problem. Iako se otpad očituje kao skandal, dezintegrirajući čimbenik ljudske i svjetske zajednice, te simbolizira nešto

nedostojno čovjeka, pa ga čovjek želi ukloniti iz svoga vidokruga, s druge strane se tvrdi da je otpad ipak »simbol« našega načina ophođenja s okolišem (Schmitz, 1996:337-340). Unatoč tehnološkim postignućima i uvjerenju kako napredak tehnologije može umanjiti ovaj problem, znanstvenici drže da se trebaju tražiti druga rješenja, uključujući ona koja podrazumijevaju aktivnosti na razini pojedinca i domaćinstva (Ebreo/Vining, 2001:425). Gospodarenje otpadom predstavlja ključnu preokupaciju unutar strategija zaštite okoliša i djelovanja za okoliš, kako u razvijenim tako i u zemljama u razvoju, a budući da otpad iz domaćinstava čini glavni dio komunalnog otpada, ponašanje i osjetljivost stanovništva na problem smeća i otpada od iznimne je važnosti. Glavni ciljevi gospodarenja otpadom su zaštita ljudskih bića i okoliša, te očuvanje resursa, što se postiže na način da se ne ošteći dobrobit sadašnjih kao i budućih generacija (Brunner/Fellner, 2007:234). U svrhu ostvarivanja ovih ciljeva, u sustavu gospodarenja otpadom promiču se, osim primarnog sakupljanja otpada, ponašanja vezana za njegovo smanjenje, ponovnu uporabu i recikliranje. Tako je, u zemljama Europske unije razrađen pristup koji uključuje izbjegavanje stvaranja otpada i promidžbu njegove prerade, recikliranje i kompostiranje, te ponovnu uporabu i spaljivanje, a poznat je i kao *waste hierarchy* princip (Tjell, 2005:173).

Zbog promjena životnog stila koji se, između ostalog, očitova u i povećanju potrošnje, u posljednjim desetljećima se i u Hrvatskoj znatno povećavaju količine komunalnog otpada. Odlagališta pretrpana smećem postala su svakodnevica naših gradova te se, bez obzira na spoznaju da se stvaranje otpada često ne može spriječiti, traga za načinima kako ublažiti ova povećanja i kako promišljeno i odgovorno postupati s otpadom. Rezultati istraživanja o zabrinutosti za stanje okoliša i percepciji ekoloških problema u Hrvatskoj pokazali su konstantu u svezi s održavanjem ekološke senzibilnosti u odnosu na problem otpada, a posebice komunalnog. Tako se u istraživanjima u posljednjih dvadesetak godina problem neodgovarajućeg zbrinjavanja komunalnog otpada i go-milanje smeća stalno visoko rangira (Cifrić, 2008:240-41; Cifrić, 2005:23-24; Cifrić, 1999:207-09; Bjelac, 1992:504)¹. Prema *Nacionalnoj Strategiji zaštite okoliša Republike Hrvatske (2002)* najveći problem gradova je zbrinjavanje otpada, odnosno neodrživo gospodarenje otpadom. Otpad je na prvom mjestu na listi prioritetnih tema *Strategije*, a gospodarenje otpadom tj. djelovanje usmjereno prema prevenciji otpada, najveći je prioritet zaštite okoliša (2002: 17-19, 30). Isto se ističe i u mišljenju *Europske Komisije* od 20. travnja 2004. godine o prijavi Hrvatske za prijam u članstvo EU.

U Hrvatskoj se postupno uvode pojedine razine spomenutog principa hijerarhije otpada. Uz početni korak organiziranog sakupljanja otpada, kojim je obuhvaćeno oko 70% stanovništva, uspostavljaju se i razine ponovne uporabe i recikliranja otpada, s namjerom stalnog promicanja izbjegavanja stvaranja i smanjivanja količine komunal-

1 U posljednjem istraživanju o tome koliko gradane Hrvatske zbrinjavaju ekološki problemi, rangiranje tvrdnji je pokazalo da je od ponuđenih problema na prvom mjestu neodgovarajuće zbrinjavanje komunalnog otpada, što se posebno ističe kod ispitanika iz Dalmacije (Cifrić, 2008).

nog otpada². Potonje se planira dovesti na razinu od 55-66% težine koja će se reciklirati i 65% ponovne uporabe u 2015. godini (Strategija gospodarenja otpadom Republike Hrvatske, 2005: 43-51).

Problem otpada u istraživanjima

U okviru istraživanja provedenih u Hrvatskoj, koja su se bavila percepcijom zagađivanja i ugrožavanja prirode i okoline u očima mladih (Cifrić/Čulig 1987), procjenom stanja i očekivanja u odnosu na razvoj i okoliš u Hrvatskoj (Cifrić, 1995; 1998) percepcijom ekoloških problema kao zabrinjavajućih (Cifrić, 2005), te zabrinutosti građana ekološkim problemima (Cifrić, 2008), problemi zbrinjavanja i gospodarenja otpadom stalno su isticani kao prioritetni. U istraživanju iz 1998. godine ispitanici su procijenili da će se u sljedećih deset godina, do 2008., povećati problem smeća i smanjivanje obradivih površina u korist izgradnje (Cifrić, 1999:209), što se s obzirom na iskustva, pokazalo realnom procjenom.

Vezano uz ciljeve našeg istraživanja, koji se odnose na osjetljivost na stanje okoliša u Hrvatskoj, treba istaknuti rezultate istraživanja iz 1994., 1998. i 2004. godine, kojima je pokazana konstantna ekološka senzibilnost ispitanika, dok se u istraživanjima iz 1994. i 1998. izdvaja visoki postotak ispitanika zainteresiranih za zaštitu okoliša (Cifrić, 2008:241). U odnosu na ekološku osjetljivost građana na problematiku otpada, u istraživanjima slučajeva urbanih konflikata glede načina zbrinjavanja otpada i pronalaženja mesta za otpadne objekte zabilježena su povećavanja stupnja ekološke osjetljivosti (Šućur, 1992; Štulhofer, 1991).

U razvijenim zemljama se sustav gospodarenja otpadom promišlja već od sedamdesetih godina prošlog stoljeća, a od osamdesetih godina do danas urađena su brojna istraživanja o izbjegavanju stvaranja otpada, njegovom zbrinjavanju i recikliranju. Istraživanje čimbenika koji utječu na sudjelovanje domaćinstava u recikliranju pokazalo je da domaćinstva participiraju u recikliranju zbog uvjerenja da je recikliranje osobna odgovornost svakog pojedinca, dok su na drugom mjestu pozitivni stavovi o recikliranju kao jednom od glavnih načina smanjenja zagađenja i očuvanja resursa (Vincente/Reis, 2008:145). Što se tiče motiva za sudjelovanje u recikliranju, istraživanja povezanosti znanja o okolišu i zbrinjavanja otpada pokazuju značaj znanja i motivacija, pa pojedinci koji su svjesniji važnosti recikliranja, te više znaju o materijalima koji se recikliraju i načinima recikliranja, češće participiraju u recikliranju (Vining, 1990:70).

2 Rezultati istraživanja provedenog u razdoblju od 1999. do 2005. godine, u kojem se analizirala povezanost razlike bogatijih sjevernih i siromašnijih južnih pokrajina u Italiji (103 pokrajine), pokazali su da politike i instrumenti zbrinjavanja otpada utječu na proizvodnju otpada neovisno o socioekonomskim karakteristikama područja, što je dovelo do zaključka da provođenje djelotvornijih instrumenata gospodarenja otpadom koji ciljaju na sprječavanje stvaranja otpada ne bi trebali imati prepreku u socioekonomskoj nerazvijenosti područja, te da zemlje u razvoju ne bi trebale čekati da im se poveća prihod domaćinstava i razina potrošnje kako bi započele s politikama smanjenja otpada (Mazzanti i sur., 2008:65).

Istraživanja uloge socioekonomskog konteksta pojedinca u zbrinjavanju otpada pokazuju različite rezultate. Jedno od najranijih, iz 1970. godine, pokazalo je da su u pogledu otpada ekološki svjesniji mlađi ispitanici, višeg obrazovanja i boljeg ekonomskog statusa, te urbanog podrijetla. Također, utvrđena je povezanost spola, radnog statusa, zanimanja i tipa domaćinstva s recikliranjem i smanjenjem otpada (Ebreo/Vining, 2001:445), dok je drugo istraživanje pokazalo da ne postoji jaka povezanost socioekonomskih varijabli i proenviromentalnog ponašanja (Ebreo i sur., 1999:114). I druga istraživanja koja su promatrala povezanost nezavisnih varijabli i zbrinjavanja otpada pokazuju različite rezultate. Tako istraživanja P. Schulta, S. Oskampa i T. Mainieria (1995) potvrđuju žene kao sklonije recikliranju od muškaraca, dok R. Gamba i S. Oscamp (1994), te C. Werner i E. Makela (1998) ne nalaze značajnu ulogu spola u zbrinjavanja otpada (prema Vicente, Reis, 2008:140). Kada je riječ o spolu, pokazalo se da, kada žene popunjavaju upitnik u domaćinstvima koja se uključuju u istraživanje, veća je vjerojatnost da će se opredjeljivati za recikliranje (Ward/ Geiber, 1993:248-249).

Slično ulazi spola i dob se u istraživanjima pokazuje različitom determinantom odnosa prema otpadu, pa tako neka istraživanja (Gamba/Oskamp, 1994) nalaze pozitivne korelacije između dobi i recikliranja, dok prema drugima (Werner/Makela, 1998) dob nema značaja (prema Vicente/Reis, 2008:141). Uloge ekonomskog statusa i naobrazbe u zbrinjavanju otpada također se pokazuju dvoznačnima. Ward i Gleiber (1993) pronalaze da su veće preokupacije okolišom povezane s pripadnicima višeg stupa u sustavu, naraslim socijalnim i političkim interesom i aktivnošću, dok istraživanje D. Scotta (1999) ne pokazuje takvu povezanost. Neka istraživanja ukazuju na naobrazbu kao značajnu u odnosu prema otpadu, pri čemu viša razina obrazovanja pridonosi recikliranju (Meneses/ Palacio, 2005), dok druga ne pronalaze značajne korelacije obrazovanja i recikliranja (Gamba/Oscamp, 1994; Ward/Geiber, 1993)

2. METODOLOŠKA NAPOMENA

Kako bi se rasteretila odlagališta,³ smanjile štete u okolišu i uštedjeli sirovine i energija, Hrvatska je 2005. godine usvojila *Pravilnik o ambalažnom otpadu* (NN 97/05), koji uređuje način postupanja s ambalažnim otpadom.⁴ *Pravilnikom* je uređeno da građani prilikom povrata ambalaže u trgovinu ostvaruju naknadu u iznosu od 0,5 kn po jedi-

³ U Hrvatskoj godišnje nastane 1,2 milijuna tona komunalnog otpada, a najveći dio se odlaže na slabo uređena odlagališta. Potkraj devedesetih godina procijenjeno je da svaki Hrvat »proizvede« 72 kilograma ambalažnog otpada na godinu, što zauzima 2,4 hektara zemljišta. Novija istraživanja zagrebačkoga Fakulteta strojarstva i brodogradnje pokazala su da je težinski udio ambalaže u komunalnom otpadu oko 25%, a volumen je veći od 50% (Suvremena.Hr, 14.7.2008.).

⁴ *Pravilnik* je stupio na snagu 16. 8. 2005. godine, a njegove se odredbe odnose na svu ambalažu i ambalažni otpad izuzev gospodarenja otpadom od opasnih tvari. Osim ekoloških motiva *Pravilnik* je donesen i sukladno zahtjevima Europske Unije, po kojima zemlje članice moraju organizirati sustav sakupljanja i recikliranja ambalaže, a svaka članica treba odlučiti o najprihvatljivoj metodi sakupljanja.

nici ambalaže za sva pića, te za mlječne napitke zapremine veće od 0,20 l u staklenoj, PET, Al, Fe i limenoj ambalaži. U sustav otkupa nisu uključene primjerice boce od ulja, destilirane vode, octa, plastična ambalaža od deterdženata i slično, a za ovu ambalažu predviđeno je odlaganje u ekološke kontejnere koji bi trebali biti lako dostupni građanima. Pozitivni rezultati primjene zakona pokazali su se već u prvih šest mjeseci, tijekom kojih je prikupljeno 310 milijuna jedinica ambalaže ili 43.395 tona ambalažnog otpada, PET ambalaže prikupljeno je 7225 tona, 670 tona aluminijskih i metalnih limenki i 35.500 tona stakla. Količina komunalnog otpada na odlagalištima smanjila se za 20-30% (Suvremena.hr, 2008). Prema navedenim podacima dalo bi se zaključiti o odazivu građana, odnosno o njihovoj osjetljivosti u pogledu zbrinjavanja ambalažnog otpada. Međutim, opće je poznato da je prikupljanje i vraćanje ambalaže u trgovine siromašnim građanima postao dopunski, a nekim i jedini, izvor prihoda.⁵ Stoga je upitno koliko su pozitivni učinci zakona o zbrinjavanju ambalaže rezultat ekološkog ponašanja, a koliko proizlaze iz lošeg materijalnog stanja dijela građana. Odатле i motiv za ovo istraživanje; zanimalo nas je koliko su građani uistinu osjetljivi na problem otpada i smeća i koliko tu osjetljivost prakticiraju u njegovom zbrinjavanju.

Istraživanje je provedeno na području grada Splita, tijekom veljače i ožujka 2009. godine, metodom ankete, na slučajnom uzorku koji je obuhvatio 500 ispitanika. Temeljni cilj bio je istražiti prakse urbanog stanovništva u pogledu zbrinjavanja dijela kućanskog otpada, te izdvojiti ekološki osjetljivije skupine. U tom kontekstu istraženo je: a) vrednovanje prikupljanja i zbrinjavanja ambalažnog otpada otkupom; b) zbrinjavanje ambalažnog otpada, kao i dijela otpada iz kućanstva koji nije uključen u sustav otkupa; c) ponašanje izbjegavanja stvaranja otpada; d) spremnost za ekološko djelovanje u zbrinjavanju otpada, i e) osjetljivost na stanje okoliša u Hrvatskoj, problem smeća, potrebu ekološke edukacije i odnosa ekoloških vrijednosti u odnosu na gospodarski rast.

U statističkoj obradi korištene su metode deskriptivne statistike. Dobiveni podaci promatrani su u kontekstu demografskih i socioekonomskih (spol, dob, obrazovanje, mjesečni prihod po članu kućanstva) obilježja ispitanika, a vjerojatnost povezanosti varijabli provjerenja je hi-kvadrat testom. Razlike među stajalištima grupa testirane su analizom varijance. Ukoliko je ANOVA postupak pokazao statističku povezanost, razlike među skupinama su testirane t- testom, odnosno post hoc testom, u zavisnosti od varijable. U tekstu su interpretirani samo oni rezultati kod kojih su utvrđene statistički značajne razlike ($p \leq 0,05$).

Temeljni pojmovi

U radu je orijentacija na istraživanju zbrinjavanja komunalnog otpada kao otpada iz kućanstava koji većim dijelom sadrži biorazgradivi otpad (ostaci hrane i prehrambenih

⁵ U prilog tome govore podaci novinarskog istraživanja u Splitu, koje je, uz niz okolnosti u vezi sakupljanja i sakupljača ambalaže, pokazalo kako su ulice ili kvartovi grada postali »nečija područja«, te kako se u tijeku četiri sata noćnog pretraživanja kontejnera može prikupiti 59 komada ambalaže, što je u konačnici mjesečni prihod od 900 kn (Jadrijević, Slobodna Dalmacija, 21.3.2009.).

artikala, vrtni otpad) te otpadnu ambalažu koja nastaje nakon raspakiranja i korištenja proizvoda (papir, plastika, kartonske kutije, staklene i plastične boce).⁶

U određenju odnosa i praksi ispitanika prema problemu smeća i otpada koristili smo se konceptom ekološke osjetljivosti. Naspram konceptualne cjelovitosti ekološke svijesti, ekološku osjetljivost obilježava percipiranje ugroženosti nekom fizičkom promjenom, nakon čega slijedi ekološka reakcija koja uključuje analizu problema, kao i spremnost na akciju. Ekološka reakcija bila bi vrlo bliska ekološkoj svijesti i put prema njezinu ostvarivanju (Štulhofer, 1991:189). Ekološka osjetljivost određuje se i kao poseban senzibilitet uslijed pogoršanih ekoloških uvjeta življenja, a iskazuje se kao spoznaja o stanju i promjenama u okolišu, te problemima i poteskoćama koje nastaju zbog života u ugroženom okolišu. Na temelju takve percepcije nastaje kritički stav kako je promjena postojećeg stanja nužna, te aktiviranje na rješavanju ekoloških problema. (Stanić, 2004:870). Prema navedenim određenjima ekološka osjetljivost uključuje percepciju problema i konkretne aktivnosti u njegovu rješavanju, koje bi se u našem slučaju manifestirale u svakodnevnim aktivnostima i praksama glede zbrinjavanja otpada iz domaćinstva.

Obilježja uzorka

U uzorku su nešto zastupljenije žene (57%), dok distribucija prema dobi pokazuje kako je 40% ispitanika u dobi do 29 godina, od 30 do 49 ih je 35%, a starijih od 50 je 25%. S obzirom da je u uzorku 36% ispitanika sa višim ili visokim obrazovanjem, te 48% sa srednjim, obrazovna struktura se pokazuje povoljna, a uzorak obrazovaniji od stanovništva Splita.⁷ Stalno zaposlenih u uzorku je 52%, dok prihode od vlastitog rada ukupno ima njih 65%, nezaposlenih je 9%, učenika i studenata 15%, a umirovljenih 11%. Što se tiče obiteljskih obilježja, 47% ispitanika je u braku, 50% ih ima djecu, a među njima, najviše ih je s dvoje (28%). Budući je 70% ispitanika rođeno u gradu, može se govoriti o većinski urbanoj populaciji, koja živi u manjim kućanstvima (58% s tri do četiri člana), kvartovima kolektivne stambene gradnje (48%) i širem centru grada (28%), a manje u prigradskim naseljima individualne gradnje i centru Splita (13% i 10%). Sukladno prethodnom, većina stanuje u stambenoj zgradi (64%), znatno manje ima stan u privatnoj kući (18%), ili stanuju u vlastitoj kući (9%) s okućnicom (8%). Prema subjektivnoj procjeni većina ispitanika živi prosječnim standardom (68%), dok ih manje procjenjuje kako žive iznad (17%) ili ispod prosjeka (16%). Ekonomski status mјeren objektivnim pokazateljem, mjesečnim prihodom po članu kućanstva, pokazuje kako 13% ispitanika mjesečno po članu ima do 1.500 kn, te bi taj dio živio ispod ili na

6 Prema ovom određenju, u komunalni otpad pripada i uporabljena ambalaža koju je moguće reciklirati, a čije je zbrinjavanje regulirano prije spomenutim *Pravilnikom o ambalaži i ambalažnom otpadu*.

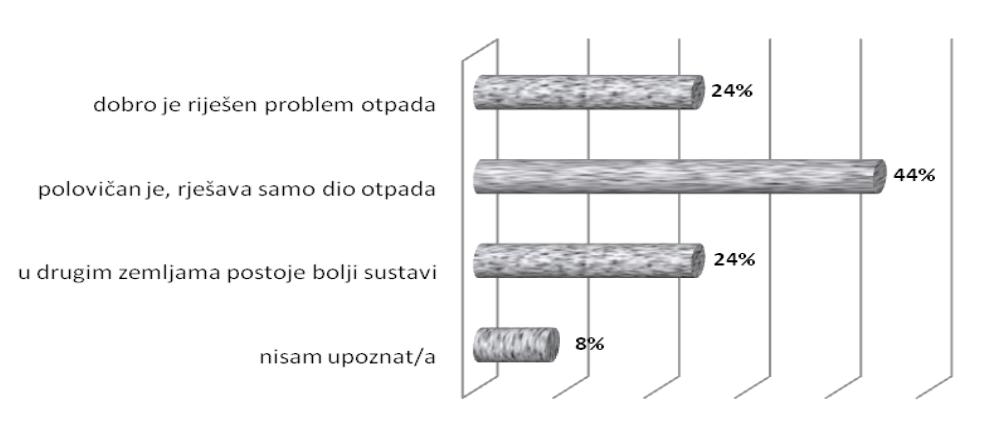
7 Prema Popisu stanovništva iz 2001., u Splitu je bilo 19,3% visoko i više obrazovanih, te 26,9% sa srednjim obrazovanjem.

razini potrošačkog minimuma.⁸ Najviše ispitanika mjesečno po članu ima od 1.501 kn do 3.000 kn (36%) i od 3.001 do 4.500 kn (21%), dok 10% ispitanika ima po članu iznad 4.501 kn mjesečno.

3. REZULTATI ISTRAŽIVANJA

Prema podacima (Prikaz 1) većina ispitanika je upoznata sa zbrinjavanjem ambalaže otkupom, a većina je i kritična prema tom načinu, bilo da ga drže polovičnim jer rješava samo dio otpada, ili su upoznati da u drugim zemljama postoje bolja rješenja. S druge strane je četvrtina sklona pozitivnom vrednovanju, koji smatraju da je problem otpada dobro riješen.

Prikaz 1. *Zbrinjavanje ambalažnog otpada otkupom*

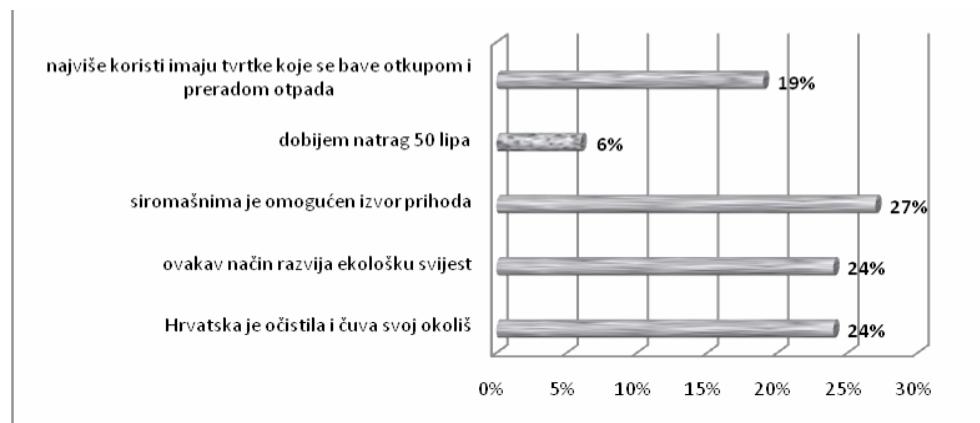


Varijable spol, dob, obrazovanje i mjesečni prihod po članu kućanstva statistički su značajno povezane s procjenom otkupa ambalaže, a pozitivnom mišljenju su sklonije žene, stariji, te ispitanici nižeg obrazovanja i nižeg prihoda po članu kućanstva. Tako zbrinjavanje ambalaže otkupom pozitivno vrednuje 27% žena, u odnosu na 19% muškaraca, kao i 29% ispitanika starijih od 50 godina u odnosu na 23% onih do 29 godina. Pozitivno mišljenje o otkupu opada s porastom obrazovanja, pa da je dobro riješen problem otpada misli 27% ispitanika s osnovnom školom i 17% visoko obrazovanih. Isti trend zabilježen je i kod mjesečnog prihoda po članu kućanstva, pri čemu otkup dobrim drži 24% ispitanika najnižeg prihoda, dok tako misli 18% onih s najvišim.

⁸ Sindikalna košarica nužnih troškova za četveročalnu obitelj u veljači je u Hrvatskoj iznosila 6.399,84 kune, te bi minimum po članu iznosio 1.599,96 kuna.

Kako je vidljivo iz Prikaza 2, otprilike polovina ispitanika, smatra kako su najveće koristi od otkupa ambalaže ekološke prirode, bilo da misle da je Hrvatska očistila i čuva svoj okoliš, ili da se ovakvim načinom razvija ekološka svijest. S druge strane je približno četvrtina ispitanika koji vide socijalne koristi, te petina koja smatra da najviše profitiraju tvrtke koje se bave preradom otpada.

Prikaz 2. *Najveća korist od otkupa ambalaže*



Zanimljivo je da tek 6% ispitanika pronalazi osobne koristi u povratku novca, što potvrđuje da se na finansijski aspekt ne može računati kao na čimbenik motiviranosti odvajanja i povrata otpada. Slično su pokazala i istraživanja provedena u Nizozemskoj i Njemačkoj, prema kojima se bolji i dugoročniji rezultati postižu ravnotežom između finansijskog poticaja i informativne kampanje o konkretnim učincima programa na okoliš (Pieters, 1991:72-73).

Žene, srednja dobna skupina i obrazovaniji ispitanici skloniji su uviđanju ekoloških koristi od otkupa. Tako 52% žena pronalazi koristi u razvijanju ekološke svijesti ili očuvanju okoliša, dok tako misli 43% muškaraca, koji su, s druge strane, nešto skloniji koristi pripisivati tvrtkama koje prerađuju otpad. S obzirom na dob, ekološke koristi promišla 55% ispitanika od 30 do 49 godina, u odnosu na 41% mlađih i 47% onih iznad 50 godina. Uviđanje ekoloških koristi raste s porastom naobrazbe, te ih pronalazi 27% ispitanika s osnovnom školom, a čak 58% s visokim obrazovanjem. S druge strane, niže obrazovani više od drugih misle da je ovim načinom omogućen dodatni prihod siromašnima, te češće vide koristi u povratu novca.

Zbrinjavanje ambalažnog otpada

Recikliranje je proces kojim se korišteni predmeti sakupljaju, procesuiraju, prerađuju i pretvaraju u nove materijale, te ponovo koriste, čime se štede prirodni izvori i energija, te smanjuju onečišćenja (Schultz i sur., 1995:106). Prvi korak recikliranja komunalnog

otpada započinje u samim domaćinstvima, odvajanjem proizvoda prema materijalima, te njihovim dalnjim zbrinjavanjem.⁹

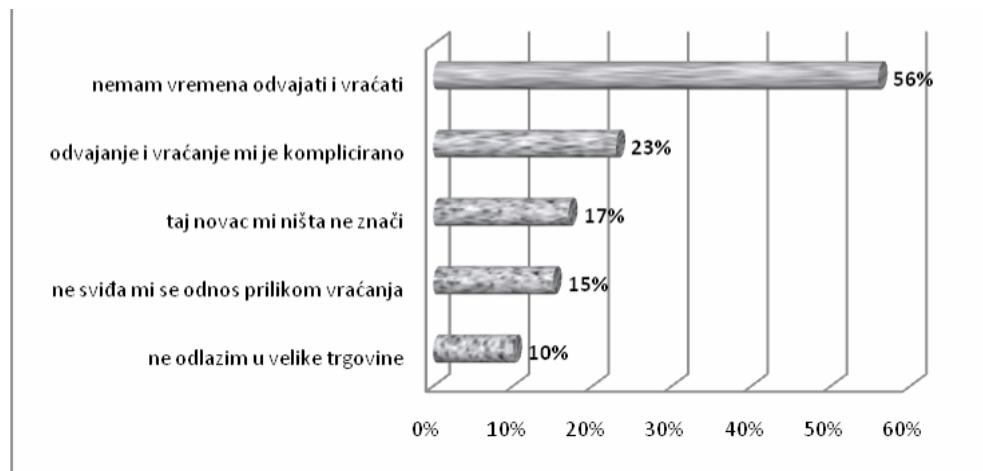
Prema dobivenim podacima (Prikaz 3), od 35% do 44% ispitanika se pokazuje ekološki neosjetljivima budući da ambalažni otpad bacaju u smeće:

Prikaz 3.

	Plastika	Staklo	Limenke
Bacam u smeće	35%	42%	44%
Vraćam u trgovinu	40%	31%	32%
Ostavljam uz kontejner	20%	19%	18%
Odlažem u ekokontejnere	4%	7%	4%

S druge stane su oni koji zbrinjavaju ambalažni otpad, bilo da ga vraćaju u trgovine, ostavljaju uz kontejnere pokazujući tako socijalnu osjetljivost, ili ga pak odlažu u ekokontejnere. Kako tri posljednje kategorije načelno podrazumijevaju zbrinjavanje otpada, moguće ih je objediniti, čime dolazimo do podatka kako ipak 64%, 57% i 54% ispitanika, u zavisnosti od vrste otpada, zbrinjava ambalažni otpad. Ipak i taj je zbrinji postotak manji od podataka do kojih su došla druga istraživanja. Iako su mjerena drugačija, spomenimo istraživanje A. Ebrea i J. Vining (2001:439), koje je pokazalo kako ispitanici u velikom broju sudjeluju u recikliranju; čak 87% ispitanika izjavilo je kako su prakticirali recikliranje određenih materijala u protekloj godini.

Prikaz 4. Razlozi nezbrinjavanja ambalažnog otpada



9 U gradu Splitu, gdje je gotovo u cijelosti zaživjelo organizirano sakupljanje komunalnog otpada, dnevno se, prema podacima Čistoće Split, na gradsko odlagalište baci 350-390 tona otpada, od čega je za naše istraživanje relevantno da se baci 104 tone organskog otpada iz kuhinje, vrtova i parkova, 63 tone papira i kartona, 44 tone plastike i 21 tonu stakla. U gradu za sada postoji jedno reciklažno dvorište, a u svim gradskim četvrtima postavljeni su tzv. zeleni otoci – organizirana mjesta za odlaganje otpada. Osim toga, na 88 mjeseta postavljeni su spremnici za papir.

Prema podacima (Prikaz 4), u najvećem je broju slučajeva razlog neosjetljivosti nedostatak vremena, slijedi komplikiranost odvajanja i vraćanja, a na trećem je mjestu nemojtiviranost povratom novca, čime je još jednom potvrđen naš zaključak o finansijskom aspektu kao nepoticajnom. Međutim, izuzev prethodnih razloga, bacanju ambalaže u smeće pridonosi i nedostatak ekokontejnera u blizini mjesta stanovanja. Kontejneri za odlaganje stakla dostupni su 51% ispitanika, za odlaganje plastike 48%, a za limenke 43%, dok su kontejneri za stari papir nešto učestaliji i dostupni su 63% ispitanika, pored toga, ekološki kontejneri dostupniji su stanovnicima nekih dijelova grada, a najčešći su u kvartovima kolektivne stambene gradnje (31%), manje u centru (25%) i širem središtu grada (23%), a najmanje u dijelovima individualne gradnje (16%). Za razliku od manje mogućnosti odlaganja otpada u ekokontejnere, prikupljanje i odvoz smeća u Splitu je vrlo dobro organizirano. Naime, tek je 0,2% ispitanika izjavilo kako su prinuđeni smeće ostavljati na divljim odlagalištima jer u blizini stanovanja nemaju kontejnere.

Zanimljivo je da se odvajanjem i povratom ambalaže u trgovine među članovima domaćinstva najčešće bave stariji, bilo stariji roditelji, odnosno djedovi i bake, koji to rade u 26% slučajeva, na drugom su mjestu žene s 14%, dok su manje angažirana djeca 9% i muškarci 7%. Podatke o najčešće angažiranim članovima domaćinstva u zbrinjavanju otpada moguće je promotriti u kontekstu teze P. Schmitza koji analizira povezanost prezrenih, tj. obilježenih slojeva društva i brige o otpadu, u čemu posebnu ulogu imaju žene (Schmitz, 1996:339-340).¹⁰

Socioekonomski kontekst određuje odnos prema zbrinjavanju ambalažnog otpada¹¹, a kao statistički značajne pokazale su se variable dob, obrazovanje i mjesecni prihod po članu:

Prikaz 5.

Što radite s ambalažom ?	Dob			Obrazovanje			Mjesečni prihod po članu kućanstva		
	-29	30-49	50 -	OŠ	SSS	VSS	-1500	1501-4500	4501-
Vraćam u trgovinu	26%	35%	33%	55%	36%	25%	58%	28%	22%
Bacam u smeće	50%	39%	36%	45%	49%	37%	36%	47%	37%
Ostavljam uz kontejnere za smeće	18%	19%	22%	0%	13%	29%	6%	20%	31%
Odlazem u ekokontejner	6%	7%	9%	0%	2%	8%	0%	5%	6%

*statistički značajna razlika ($p<0,05$)

10 Schmitz podsjeća da se oduvijek omraženim slojevima društva prepustalo stjecanje znanja i vještina na području bavljenja obnavljanjem vrijednosti i zbrinjavanja otpada. Tako, između ostalog, ističe činjenicu da se time u Indiji do današnjih dana bave Parigi, nedodirljivi. Nadalje tvrdi da su žene oduvijek imale posebnu ulogu u procesu odlaganja otpada, a u ovom kontekstu ističe kako su se, na primjer, svojevremeno u Beču o čistoći brinule prostitutke ošišane do kože. Drugim riječima, »ta neugodna stvar bila je obilježena kao nešto nehumano, s groznom posljedicom da su je niža ljudska bića što je brže moguće trebala ukloniti, pa su se obnavljanjem vrijednosti otpada uvijek bavili članovi neintegriranih marginalnih skupina« (Schmitz, 1996:339-340).

11 Radi preglednosti i daljnje analize, varijable postupanje s plastikom, stakлом i limenkama smo transformirali u varijablu postupanje s ambalažnim otpadom.

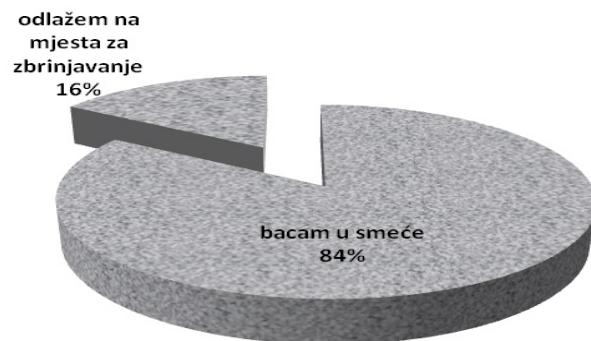
Mlađi ispitanici do 29 godina najskloniji su bacati ambalažni otpad u smeće, međutim, takvo ponašanje opada s porastom dobi uz istodoban porast odlaganja ambalaže uz kontejnere i u ekokontejnere, što ukazuje na dob kao kriterij zbrinjavanja otpada. Zanimljivo je da s porastom naobrazbe značajno opada vraćanje ambalaže u trgovine, ali je u porastu odlaganje uz kontejnere i ekokontejnere, te se obrazovaniji ispitanici pojavljuju kao ekološki osjetljiviji. S porastom mjesечноg prihoda po članu kućanstva opada vraćanje ambalaže u trgovine, pa se tako niža primanja očigledno pojavljuju kao motiv povrata. Međutim, s porastom prihoda povećava se ostavljanje ambalaže uz kontejnere i u ekokontejnere, čime se i oni s višim primanjima pokazuju osjetljivima na problem ambalažnog otpada.

Zbrinjavanje dijela ostalog otpada iz kućanstva

Kako su pokazali naši prethodni rezultati o ambalažnom otpadu, sudjelovanje u recikliranju varira od tipa materijala. Nekonzistenciju je pokazalo i istraživanje A. Ebreo i J. Vininga kod kojih 96% ispitanika zbrinjava limenke, stare novine 86%, staklo 79%, a motorno ulje tek 52% (2001:439). U tom kontekstu nadalje nas je zanimalo u kolikoj se mjeri zbrinjava dio ostalog otpada iz domaćinstva, koji nije uključen u otkup i čije zbrinjavanje ovisi isključivo o ekološkoj osjetljivosti ispitanika, pa smo istražili postupanje s potrošenim baterijama, starim lijekovima i papirom.

Premda se radi o opasnom otpadu, kako pokazuju podaci iz Prikaza 6., potrošene baterije najvećim dijelom završavaju na odlagalištima. Takvi rezultati ne iznenađuju s obzirom da su u Splitu mjesta za odlaganje ovog otpada rijetka, te da se zbrinjavanje promiče tek odnedavno.

Prikaz 6. *Zbrinjavanje potrošenih baterija*

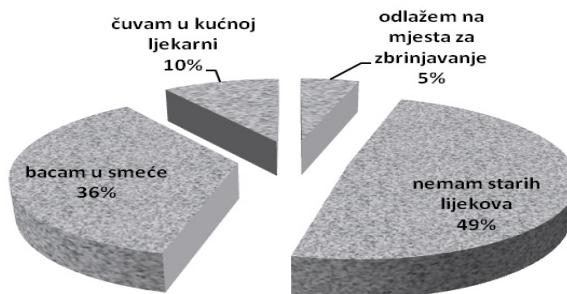


Kod zbrinjavanja baterija statistički značajna razlika pokazala se samo kod varijable dob, a opaženo je da s porastom dobi raste zbrinjavanje ovoga otpada. Tako baterije zbrinjava 11% mladih, 15% ispitanika srednje skupine i 24% starijih od 50 godina, čime su se stariji, i kod ovog otpada, pokazali najočiglednijim skupinom.

Nešto je povoljnija situacija sa starim lijekovima koje baca nešto više od trećine ispitanici

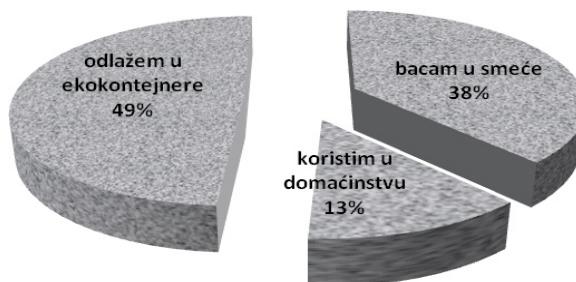
ka, dok zbrinjava neznatan broj. Međutim, kako je vidljivo iz Prikaza 7., ovom distribucijom dominira kategorija »nemam starih lijekova«, kako je izjavila približno polovina ispitanika, a što ukazuje na racionalno raspolaganje lijekovima kako od strane liječnika, tako i od samih ispitanika, čime je zacijelo umanjena mogućnost bacanja ovoga otpada u smeće.

Prikaz 7. Zbrinjavanje starih lijekova



Kod postupanja sa starim lijekovima pokazala se statistička značajnost kod varijabli spol i dob. Tako su žene nešto sklonije bacanju lijekova u smeće, kako postupa 37% žena i 34% muškaraca. I u slučaju ovog otpada porast dobi se može povezati s osjetljivim ponašanjem; lijekove zbrinjava 2% mlađih, 6% srednje skupine i 9% starijih od 50 godina. Za razliku od lijekova i baterija, stari papir zbrinjava znatno više ispitanika; gotovo polovina ga odlaže u za to predviđene kontejnere (Prikaz 8.). Međutim, s obzirom da se radi o otpadu za čije su odlaganje ekokontejnери raspoloživi većini, te za kojega se već duže vrijeme propagira recikliranje, ipak je znatan postotak ispitanika koji ovaj vrijedan otpad bacaju u smeće.

Prikaz 8. Zbrinjavanje starog papira



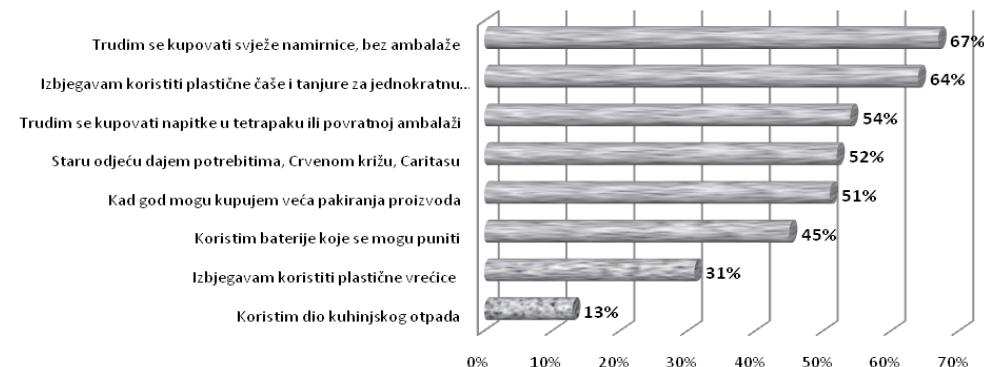
Postupanje sa starim papirom statistički zavisi od varijabli spol, dob i obrazovanje. I ovdje se žene pokazuju ekološki osjetljivijima; one papir manje bacaju u smeće i to 31% u

odnosu na 46%, više ga koriste u domaćinstvu i češće odlažu u ekokontejnere. Već konstatiran trend dobi ponavlja se i u postupanju sa starim papirom, pa papir u eko kontejnere odlaže 43% mlađe, 50% srednje i 54% starije skupine. Osjetljivost starije skupine potvrđuje i podatak da oni češće od ostalih koriste papir u domaćinstvu, te ga više odlažu u ekokontejnere. Naobrazba također određuje postupanje sa starim papirom, a općenito se može kazati kako se s porastom obrazovanja papir više zbrinjava; u ekokontejnere ga odlaže 62% visokoobrazovanih i 46% ispitanika s osnovnom školom.

Izbjegavanje stvaranja otpada

Odvajanje i zbrinjavanje ambalaže s krajnjim je ciljem recikliranja i ponovne uporabe, te podrazumijeva aktivnosti koje poduzimamo kako otpad ne bi postao smeće. Međutim, izbjegavanje stvaranja otpada odgovorniji je način, jer se smanjuju količine nastalog smeća i otpada iz domaćinstva, potrebe i troškovi recikliranja, čuvaju se resursi, te umanjuje onečišćenje okoliša. Posebne koristi pronalaze se i u smanjenim potrebama za razvitkom sustava upravljanja otpadom, odlagališta i spalionica, te izbjegavanju debata i tenzija oko lociranja takvih postrojenja (Young i sur., 1993). Osim toga, dok recikliranje karakterizira visoko normativno ponašanje, prakse izbjegavanja otpada i ponovne uporabe pokazatelji su ponašanja s naglašenim environmentalnim vrijednostima i znanjem (Barr, 2007: 435). Reduciranje stvaranja otpada podrazumijeva različite akcije koje poduzimaju pojedinci kako bi smanjili količine stvorenog otpada. To može biti kupovina stvari koje rezultiraju s manje otpada, ponovna uporaba ili nekorištenje (Ebreo, Vining, 2001:425), sukladno čemu smo izbjegavanje stvaranja otpada istražili u više aspekata:

Prikaz 9. *Izbjegavanje stvaranja otpada*



Iz Prikaza 9 uočljivo je kako su neka ponašanja učestalija, a druga rijđa, pri čemu više od polovine ispitanika prakticira pet ponašanja smanjenja otpada. Za usporedbu, naši prethodni podaci pokazali su sudjelovanje ispitanika u zbrinjavanju ambalažnog otpada

od 54% do 64%, dok istraživanje A. Ebreo i J. Vining, konstatira visoki postotak učešća u recikliranju, a znatno manje ispitanika koji smanjuju otpad. Tako je kod njihovog istraživanja više od 50% ispitanika prakticiralo samo tri ponašanja reduciranja otpada (2001:445-446).

Određena ponašanja izbjegavanja stvaranja otpada statistički zavise od socioekonomskih varijabli. Što se tiče spola, u određenim aspektima, žene češće od muškaraca smanjuju količine otpada koje nastaju u kućanstvu:

Prikaz 10.

Izbjegavanje stvaranja otpada	Žene	Muškarci
Trudim se kupovati napitke u tetrapaku ili povratnoj ambalaži	72%	60%
Kad god mogu izbjegavam koristiti plastične vrećice	36%	24%
Izbjegavam koristiti plastične čaše i tanjure	70%	30%
Staru odjeću dajem potrebitima, Crvenom križu, Caritasu	61%	41%

Izbjegavanje stvaranja otpada povezano je i s dobi, a i ovdje bilježimo trend koji ukazuje na veću osjetljivost starijih koji više od drugih prakticiraju smanjenje otpada:

Prikaz 11.

Izbjegavanje stvaranja otpada	- 29	30 - 49	50 -
Trudim se kupovati napitke u tetrapaku ili povratnoj ambalaži	46%	61%	59%
Trudim se kupovati sveže namirnice bez ambalaže	60%	65%	73%
Izbjegavam koristiti plastične čaše i tanjure za jednokratnu uporabu	57%	67%	72%
Staru odjeću dajem potrebitima, Crvenom križu, Caritasu	43%	59%	60%

Utjecaj obrazovanja na izbjegavanje stvaranja otpada pokazao se samo kod varijabli ko-rištenje plastičnog pribora i darivanje stare odjeće, pri čemu su obrazovaniji ispitanici skloniji darivati staru odjeću i manje koriste plastični pribor. Tako svoju odjeću daruje 55% ispitanika s osnovnom školom, a s visokim obrazovanjem to čini 65%, dok plastični pribor izbjegava koristiti 64% ispitanika s osnovnom školom i 74% visokoobrazovanih.

Zanimljivo je da se izbjegavanje stvaranja otpada, u svim promatranim aspektima, pokazalo zavisnim od varijable mjesecni prihod po članu kućanstva, pri čemu se uočava općeniti trend da s porastom prihoda opadaju prakse izbjegavanja stvaranja otpada:

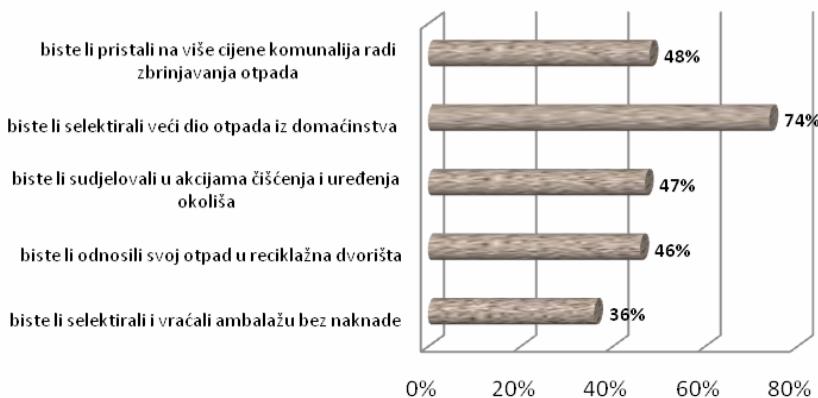
Prikaz 12

Izbjegavanje stvaranja otpada	-1500	1501-4500	4501-
Kad god mogu izbjegavam koristiti plastične vrećice	33%	30%	23%
Trudim se kupovati svježe namirnice, bez ambalaže	58%	70%	57%
Trudim se kupovati napitke u tetrapaku ili povratnoj ambalaži	62%	57%	45%
Kad god mogu kupujem veća pakiranja proizvoda	58%	50%	33%
Izbjegavam koristiti plastične čaše i tanjure za jednokratnu uporabu	62%	68%	57%
Koristim baterije koje se mogu puniti	46%	46%	35%
Staru odjeću dajem potrebitima, Crvenom križu, Caritasu	39%	57%	37%

Spremnost na ekološko djelovanje

Ekološka osjetljivost na problem otpada uključuje i spremnost na participiranje u širim aktivnostima ekološkog djelovanja. Stoga nas je zanimalo koliko su ispitanici voljni prakticirati neke od takvih aktivnosti. Prema dobivenim podacima (Prikaz 13) najveća je spremnost za selektiranje otpada iz domaćinstva, dok su ostale kategorije gotovo podjednako zastupljene s pozitivnim reakcijama nešto manje od polovine ispitanika. Zanimljivo je istaknuti da su ispitanici spremniji plaćati višu cijenu komunalija, ako bi se iznos usmjeravao na zbrinjavanje otpada, nego što su spremni na ostale oblike ekološkog djelovanja.

Prikaz 13. *Spremnost na ekološko djelovanje*



U pogledu socioekonomskih obilježja, statistički značajne razlike pokazale su se kod varijable spol koja determinira selektiranje i vraćanje ambalaže bez naknade, što bi više od muškaraca pristale raditi žene i to 42% u odnosu na 30%, a spol se pokazao od utjecaja i u pogledu više cijene komunalija na što bi pristalo 53% žena i 42% muškaraca.

Obrazovanje se pokazalo od značaja za sudjelovanje u ekološkim akcijama uređenja okoliša, a za taj vid ekološkog djelovanja najspremniji su oni s osnovnom školom. Na uređenju okoliša sudjelovalo bi 73% ispitanika s osnovnim obrazovanjem, dok s porastom naobrazbe spremnost opada, pa bi u ovim akcijama participiralo 51% visoko obrazovanih.

Mjesečni prihod po članu domaćinstva utječe na veći broj nezavisnih varijabli:

Prikaz 14. Spremnost na ekološko djelovanje

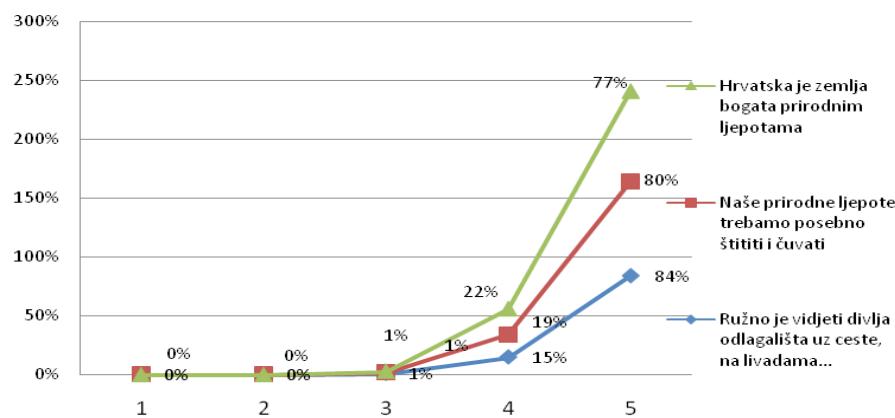
Biste li...	- 1500	1501-4500	4501 -
...selektirali otpad iz domaćinstva	71%	79%	75%
...odnosili otpad u reciklažna dvorišta	49%	49%	41%
...sudjelovali u ekološkim akcijama	65%	46%	39%
...pristali na višu cijenu komunalija	38%	51%	51%
...vraćali ambalažu bez naknade	29%	39%	41%

Kako pokazuju podaci, ispitanici koji imaju viši prihod po članu spremniji su selektirati otpad iz domaćinstva, plaćati višu cijenu komunalija, te vraćati ambalažu u trgovine bez naknade. S druge strane oni manjeg prihoda spremniji su odnositi svoj otpad u reciklažna dvorišta i sudjelovati u ekološkim akcijama.

Osjetljivost ispitanika na ekološke uvjete

Sukladno konceptu ekološke osjetljivosti koji između ostalog, uključuje i poseban senzibilitet na ekološke uvjete, odnosno percepciju ugroženosti, od ispitanika samo tražili da izraze svoje slaganje s tvrdnjama koje su se odnosile na stanje okoliša u Hrvatskoj, potrebu ekološke edukacije, problem zbrinjavanja otpada, i važnost ekološkog u odnosu na materijalno.

Prikaz 15. Stavovi o stanju okoliša u Hrvatskoj



Slaganje sa stavovima mjereno je Likertovom skalom od pet stupnjeva u rasponu od potpunog neslaganja (1 - uopće se ne slažem) do potpunog slaganja (5 - u potpunosti se slažem).

Stavovi o percepciji okoliša u Hrvatskoj (Prikaz 15.), pokazuju kako većina ispitanika percipira Hrvatsku kao bogatu prirodnim ljepotama, koje treba posebno čuvati i štititi, te pokazuju visoku osjetljivost na vizualne efekte divljih odlagališta:

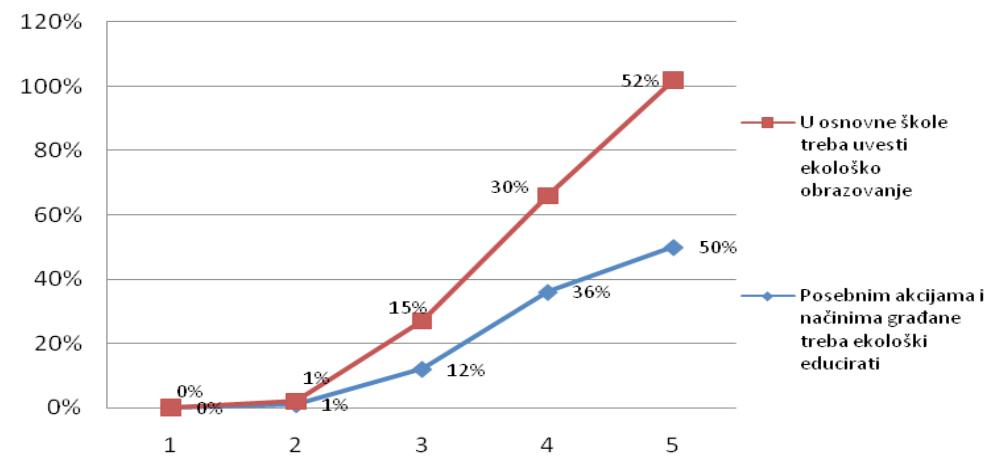
Aritmetičke sredine ukazuju na visoku razinu slaganja sa stavovima o stanju okoliša u Hrvatskoj, dok standardna devijacija ukazuje na njihovu visoku homogenost:

Prikaz 16. Stanje okoliša u Hrvatskoj

STANJE OKOLIŠA U HRVATSKOJ	AS	SD
Ružno je vidjeti divlja odlagališta uz ceste, na livadama...	4,83	0,39
Naše prirodne ljepote trebamo posebno štititi i čuvati	4,79	0,43
Hrvatska je zemlja bogata prirodnim ljepotama	4,76	0,43

Potrebu ekološke edukacije istražili smo na razini uvođenja ekološkog obrazovanja u osnovne škole i kao posebne aktivnosti i načine kojima bi se educirali građani. Prema dobivenim podacima, većina ispitanika uočava potrebu i značaj ekološke edukacije, ali ipak više njih uviđa potrebu obrazovanja djece negoli građana:

Prikaz 17. Stavovi o potrebi ekološke edukacije



Kod stavova o ekološkoj edukaciji aritmetičke sredine pokazuju visoki stupanj slaganja, a standardne devijacije visoku homogenost mišljenja. Ipak treba napomenuti našto manju prihvaćenost i veću homogenost negoli kod stavova o okolišu.

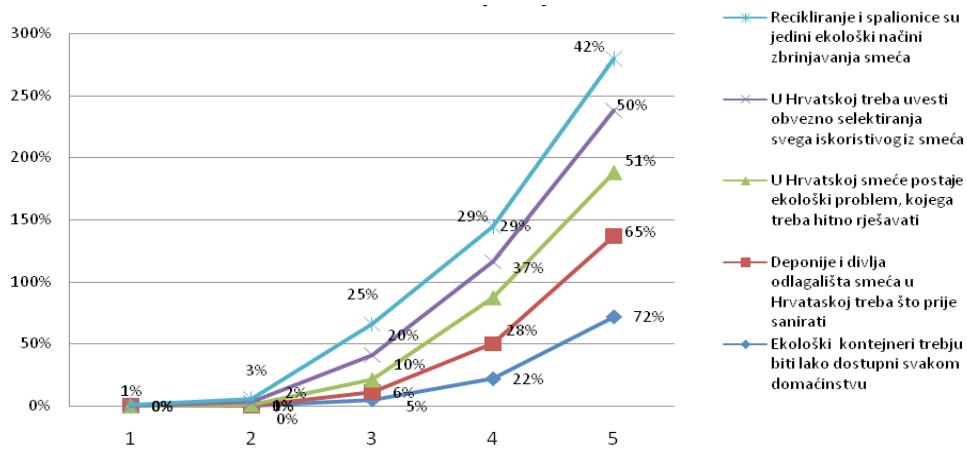
Prikaz 18. Potreba ekološke edukacije

Potreba ekološke edukacije	AS	SD
Posebnim akcijama i načinima građane treba ekološki educirati	4,36	0,74
U osnovne škole treba uvesti ekološko obrazovanje	4,34	0,81

U ovom kontekstu treba naglasiti kako ekološko obrazovanje ima neupitnu ulogu u ekološkom ponašanju. Prema **istraživanju iz Poljske, koja je po gospodarsko-političkim prilikama slična Hrvatskoj, uočeno je da se bez učinkovitog obrazovanja, kako u okviru formalnog tako i neformalnog (demonstriranje projekata za građane, posebice programa za mlađe, izobrazba građana na svim razinama), ne mogu postići očekivani pro-environmentalni stavovi i bolje gospodarenje otpadom** (Grodzinska-Jurczak, 2003:16). Također, istraživanje sklonosti građana prema recikliranju u Sjedinjenim Američkim Državama, Dunlapa i Scarcea (1991), bilježi značajne promjene u razini prakticiranja recikliranja u razdoblju od 1972. do 1990. godine sa 33% na 80%, koje se pripisuju sudjelovanju u različitim programima izobrazbe o okolišu (prema Pooley/O'Connor, 2000:712).

Stavovi ispitanika o zbrinjavanju smeća i otpada ukazuju na njihovu svijest o ovom problemu. Ponuđene tvrdnje, koje su se odnosile na dostupnost ekokontejnera, zbrinjavanje smeća recikliranjem i spaljivanjem, obvezno selektiranje smeća, te sanaciju divljih odlagališta i urgentnost rješavanja problema smeća, prihvatile je velika većina ispitanika:

Prikaz 19. Stavovi o zbrinjavanju smeća



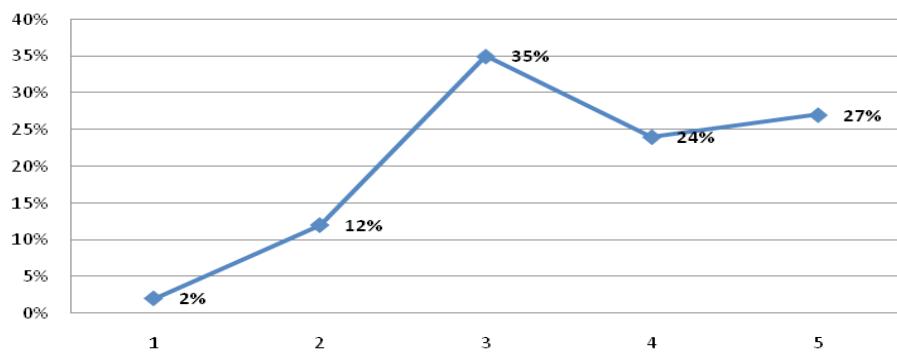
I u ovom slučaju aritmetičke sredine prihvaćenosti stavova o rješavanju problema smeća potvrđuju visoki stupanj slaganja, dok standardne devijacije govore o visokoj homogenosti mišljenja, od čega donekle odudara tvrdnja o ekološkim kontejnerima čija standardna devijacija pokazuje nešto veću raspršenost mišljenja u odnosu na ostale stavove:

Prikaz 20. *Zbrinjavanje otpada*

ZBRINJAVANJE OTPADA	AS	SD
Ekološki kontejneri trebaju biti lako dostupni svakom domaćinstvu	4,83	2,48
Deponije i divlja odlagališta smeća u Hrvatskoj treba što prije sanirati	4,59	0,61
U Hrvatskoj smeće postaje ekološki problem, kojega treba hitno rješavati	4,40	0,71
U Hrvatskoj treba uvesti obvezno selektiranje svega iskoristivog iz smeća	4,28	0,83
Recikliranje i spalionice su jedini ekološki načini zbrinjavanja smeća	4,08	0,93

Međutim, od svih stavova, kojima je, u istraživanim aspektima, visokim stupnjem slaganja i homogenošću mišljenja, potvrđena ekološka osjetljivost ispitanika, izdvaja se prihvaćenost tvrdnje o tome da Hrvatska treba dati prednost očuvanju ekoloških vrijednosti u odnosu na gospodarski rast. Međutim, iako je stav prihvaćen u manjoj mjeri, ipak bi se s ovom strategijom složila približno polovina ispitanika:

Prikaz 21. *Hrvatska treba dati prednost očuvanju prirode u odnosu na gospodarski rast*



Aritmetička sredina koja iznosi 3,62, jasno ukazuje na manju prihvaćenost ovoga stava od ostalih, a standardna devijacija od 1,07 pokazuje heterogenost mišljenja o ovom problemu, koja je naglašenija negoli kod prethodnih tvrdnji.

Razlike u prihvaćenosti stavova analizirane su u odnosu na socioekonomiske varijable, a naredni prikaz donosi podatke u razlikama slaganja sa stavovima s obzirom na spol i dob:

Prikaz 22.

STAVOVI	Spol		Dob							
	Muški		Ženski		- 29		30-49		50 -	
	AS	SD	AS	SD	AS	SD	AS	SD	AS	SD
Ružno je vidjeti divlja odlagalista uz ceste, na livadama...	4,76*	0,47	4,89*	0,31	4,79*	0,45	4,90*	0,30	4,82	0,38
Naše prirodne ljepote trebamo posebno štititi i čuvati	4,76	0,46	4,81	0,39	4,80	0,42	4,76	0,46	4,82	0,38
Hrvatska je bogata prirodnim ljepotama	4,78	0,44	4,75	0,43	4,78	0,44	4,75	0,44	4,76	0,43
U osnovne škole treba uvesti ekološko obrazovanje	4,72	0,86	4,39	0,76	4,24*	0,88	4,30*	0,79	4,55*	0,68
Posebnim akcijama i načinima gradane treba ekološki educirati	4,32	0,80	4,39	0,70	4,31	0,76	4,33	0,74	4,49	0,71
Ekološki kontejneri trebaju biti lako dostupni svakom domaćinstvu	4,63	0,62	4,98	3,25	5,00	3,85	4,69	0,55	4,75	0,50
Deponije i divlja odlagalista smeća u Hrvatskoj treba što prije sanirati	4,55	0,65	4,62	0,57	4,53*	0,62	4,59	0,61	4,70*	0,57
U Hrvatskoj smeće postaje ekološki problem, kojega treba hitno riješavati	4,31*	0,76	4,46*	0,66	4,29*	0,77	4,47*	0,64	4,46	0,69
U Hrvatskoj treba uvesti selektiranje svega iskoristivog iz smeća	4,21	0,85	4,32	0,81	4,15*	0,83	4,32	0,83	4,43*	0,80
Recikliranje i spalionice su jedini ekološki načini zbrinjavanja smeća	4,04	0,98	4,11	0,89	3,91*	0,91	4,12	0,97	4,30*	0,85
Hrvatska treba dati prednost očuvanju prirode u odnosu na gospodarski rast	3,56	1,11	3,67	1,04	3,52	1,10	3,76	0,99	3,59	1,13

*statistički značajna razlika ($p<0,05$)

Prikaz 23.

150

STAV/OVI	Obrazovanje						Mjesečni prihod po članu kućanstva					
	OŠ		SSS		VSS		- 1500		1501-4500		4501-	
AS	SD	AS	SD	AS	SD	AS	SD	AS	SD	AS	SD	AS
Ružno je vidjeti divlja odlagalista uz ceste, na livadama...	4,91	0,29	4,80	0,43	4,88	0,32	4,79	0,41	4,86	0,34	4,76	0,58
Naše prirodne ljepote trebamo posebno štititi i čuvati	4,77	0,49	4,77	0,44	4,83	0,40	4,74	0,50	4,79	0,41	4,84	0,46
Hrvatska je bogata prirodnim ljepotama	4,59	0,50	4,75	0,45	4,81	0,39	4,70	0,49	4,76	0,42	4,76	0,51
U osnovne škole treba uvesti ekološko obrazovanje	4,18	0,95	4,31	0,82	4,39	0,77	4,17*	0,98	4,44*	0,74	4,22	0,84
Posebnim akcijama i načinima građane treba ekološki educirati	4,14	0,83	4,35	0,74	4,41	0,73	4,45	0,61	4,44	0,68	4,27	0,85
Eколоški kontejneri trebaju biti lako dostupni svakom domaćinstvu	4,50	0,67	4,92	3,22	4,73	0,55	4,71	0,57	4,99	3,25	4,63	0,72
Deponije i divlja odlagalista smeća u Hrv. treba što prije sanirati	4,14*	0,77	4,59*	0,59	4,65*	0,59	4,65	0,62	4,66	0,55	4,47	0,78
U Hrvatskoj smeće postaje ekološki problem, kojega treba hitno rješavati	4,18	0,85	4,38	0,71	4,44	0,69	4,36	0,64	4,43	0,69	4,29	0,87
U Hrvatskoj treba uvesti selektiranje svega iskoristivog iz smeća	4,05	0,89	4,29	0,80	4,29	0,86	4,47*	0,70	4,33	0,80	4,06*	1,00
Recikliranje i spalionice su jedini ekološki načini zbrinjavanja smeća	3,41*	0,50	4,11*	0,91	4,11*	0,95	4,12	0,93	4,10	0,98	4,22	0,83
Hrvatska treba dati prednost očuvanju prirode u odnosu na gosp. ras	3,59	1,05	3,54	1,04	3,75	1,12	3,68	1,16	3,69	1,05	3,51	1,27

*statistički značajna razlika ($p<0,05$)

Statistički značajne razlike uočene su kod varijable spol koja određuje vizualnu osjetljivost na divlja odlagališta i percepciju problem smeća u Hrvatskoj, pri čemu se žene pokazuju osjetljivijima na divlja odlagališta, te više od muškaraca smatraju kako problem smeća treba hitno rješavati.

Među nezavisnim varijablama dob se pokazala najutjecajnijom, a općenito se može kazati kako s porastom dobi u određenim aspektima raste ekološka osjetljivost. Mlađa i srednja dobna skupina statistički se razlikuju u osjetljivosti na divlja odlagališta, pri čemu se ispitanici srednje dobi više slažu s tvrdnjom kako je ružno vidjeti divlja odlagališta. Analize su pokazale kako s porastom dobi raste slaganje s tvrdnjom kako je u osnovne škole potrebno uvesti ekološko obrazovanje. Mlađa i starija dobna skupina statistički se razlikuju u procjeni da divlja odlagališta i deponije što prije treba sanirati, pri čemu stariji više prihvataju ovaj stav od mladih. Uočavanje problema smeća u Hrvatskoj koji traži hitno rješavanje, raste s porastom dobi, međutim, statistički značajne razlike pronađene su kod najmlađe i srednje dobne skupine, pri čemu se ispitanici srednje dobi više od mladih slažu kako ovaj problem traži urgentno rješenje. S porastom dobi raste i uvjerenje kako je iz smeća potrebno reciklirati sve iskoristivo, a statistički značajne razlike pronađene su između mlađe i starije skupine, pri čemu su stariji svjesniji ove potrebe od mlađih. Ovdje treba napomenuti kako se, za razliku od naše situacije, u najnovijem istraživanju o osjetljivosti mlađih odraslih prema problemima okoliša u Švedskoj, ova skupina pokazala osjetljivijom u odnosu prema recikliranju od ostalih (Ojala, 2008). I u pogledu recikliranja i spalionica smeća kao jedinih ekoloških načina rješavanja smeća, statistički se razlikuju mlađa i starija dobna skupina, pri čemu mlađi ispitanici manje procjenjuju ove načine kao jedino ekološke.

U prikazu 23 predočene su prihvaćenosti stavova analizirane u odnosu na varijable obrazovanje i mjesecni prihod po članu kućanstva.

Prema podacima, obrazovaniji ispitanici pokazuju se osjetljivijima od onih s nižim obrazovanjem. Tako se obrazovanje pokazalo statistički značajnim kod stava o deponijima i divljim odlagalištima za koje obrazovaniji ispitanici smatraju da ih treba što prije saniратi. Također, visoko obrazovani ispitanici više prihvataju recikliranje i spalionice kao jedine ekološke načine zbrinjavanja smeća, dok se oni završenom osnovnom školom manje slažu s takvom načinom. Ovakvi nalazi ističu se i u istraživanju koja su proveli Reschovsky i Stone (1994:129), prema kojima su više obrazovane osobe naklonjenije recikliranju od manje obrazovanih.

Mjesecni prihod po članu kućanstva pokazao se značajnim u pogledu uvođenja ekološkog obrazovanja u osnovne škole i potrebe selektiranja svega iskoristivog iz smeća. Pri tome ispitanici srednjeg prihoda po članu u većoj mjeri od ostalih smatraju da u osnovne škole treba uvesti ekološko obrazovanje, po čemu se statistički razlikuju od skupine s najnižim prihodom. Da je potrebno selektirati sve iskoristivo iz smeća više prihvataju ispitanici nižeg mjesecnog prihoda po članu, po čemu se statistički razlikuju od ispitanika koji imaju najviši prihod po članu kućanstva.

4. ZAKLJUČNA RAZMATRANJA

Upravljanje otpadom ozbiljan je problem s kojim se susreću razvijena društva današnjice, a recikliranje i smanjivanje otpada ključne su metode u njegovu rješavanju i smanjenju štetnih utjecaja na okoliš. Iako se u Hrvatskoj poduzimaju mјere i načini kako bi se umanjio problem i njegove posljedice, naši su rezultati pokazali kako se, kada su u pitanju svakodnevne prakse urbanog stanovništva u postupanju s otpadom iz domaćinstva, ne može govoriti o većinskoj osjetljivosti ispitanika. Pri tome se, s obzirom na demografske i socioekonomske značajke, određene skupine pokazuju osjetljivijima, a neka ponašanja zbrinjavanja otpada učestalija.

U prilog takvom zaključku govore postignuti nalazi o zbrinjavanju ambalažnog otpada prema kojima neosjetljivost u zbrinjavanju plastike, stakla i limenki posebno pokazuju mlađi, ispitanici srednjeg obrazovanja i srednjeg prihoda koji u većini ambalažu bacaju u smeće. Kao primarni ograničavajući čimbenik u najvećem se broju ističe nedostatak vremena, te komplikiranost postupka odvajanja i povrata, dok je finansijska korist istaknuta u manjem broju. S druge strane, zavisno od vrste otpada, od polovine do dvije trećine ispitanika zbrinjava ambalažu, ali njihovo ponašanje ne mora biti motivirano primarno ekološkim razlozima. Stariji, nižeg obrazovanja i nižeg mjesečnog prihoda koji najčešće vraćaju ambalažu u trgovine, motivirani su finansijskim aspektom, petina ispitanika većinom mlađih, s visokim obrazovanjem i višim prihodom koji ambalažni otpad ostavljaju uz kontejnere pokazuju socijalnu osjetljivost, dok je broj onih koji odlažu u ekokontejnere zanemariv.

Još je manja osjetljivost u postupanju s dijelom otpada koji nije uključen u otkup. U velikom dijelu baterije i u manjem lijekovi, kao opasni otpad, završavaju na odlagalištima. Od ovih vrsta otpada izuzima se stari papir kojega zbrinjava oko polovine ispitanika, a osjetljivijima su se u postupanju s ovim dijelom otpada definirale žene, stariji i ispitanici više naobrazbe.

Rezultati smanjenja količine otpada iz domaćinstva pokazali su kako se neki načini prakticiraju učestalije, a drugi manje, kao i da su određene skupine sklonije smanjivati otpad od drugih. U ovom slučaju veću su osjetljivost pokazale žene, stariji ispitanici, te oni nižeg prihoda. Međutim, ovdje treba naglasiti kako je čak pet ponašanja kojima oko polovine ispitanika smanjuje otpad, što je više negoli je zabilježeno drugim istraživanjima, koja pak bilježe viši stupanj participacije u recikliranju. Iako cilj našeg istraživanja nije bio utvrđivati motive, ipak možemo pretpostaviti kako ponašanja smanjenja otpada nisu motivirana ekološkim, nego nekim individualnim razlozima i obilježjima, kao što su primjerice životni standard ili potrošačke navike i odluke. Možemo također pretpostaviti kako se razlike našeg i drugih istraživanja u prakticiranju recikliranja i smanjivanja otpada mogu pripisati razvijenosti zemalja u kojima su provedena, stoga ovi aspekti mogu poslužiti kao poticaj za buduća istraživanja.

Voljnost za ekološko djelovanje također se pokazala diferenciranom, kako u pogledu prihvatljivosti pojedinih ekoloških aktivnosti, tako i u aspektu skupina koje temeljem svojih socioekonomskih obilježja pokazuju različitu spremnost za sudjelovanje. Valja

napomenuti kako su za određena djelovanja veću spremnost pokazale žene i ispitanici nižeg obrazovanja, a od utjecaja se pokazao i mjesečni prihod, pri čemu su oni s višim spremnijii sudjelovati u jednim, a oni s nižim u drugima aktivnostima.

Za razliku od prethodnih rezultata koji predočuju praktičnu razinu, sasvim drugačiju sliku pokazuju rezultati kojima smo istražili koliko su ispitanici osjetljivi na ekološke uvjete. U ovom aspektu ispitanici su izuzetno svjesni vrijednosti okoliša u Hrvatskoj, u visokom se postotku slažu s potrebom ekološke edukacije, te iskazuju zabrinutost i važnost rješenja problema smeća, pa čak u većem broju daju prednost ekološkom očuvanju u odnosu na gospodarski rast. Stoga je na razini percepcije problema i potrebe njegova rješenja ekološka osjetljivost ispitanika neupitna. Međutim, ta se obazrivost očigledno ne pojavljuje kao motiv djelovanja u konkretnim i svakodnevnim praksama na zbrinjavanju otpada, niti se u većoj mjeri nastavlja u spremnosti na ekološko djelovanje. Nerazmjer percepcije stanja okoliša i praksi zbrinjavanja otpada ukazuje na djelomičnu ekološku osjetljivost ispitanika koja se od spoznaje i senzibiliteta ne nastavlja niti manifestira u ekološkoj reakciji, odnosno djelovanju na konkretnom problemu kojega smo istraživali. Vrijedi napomenuti kako djelomična osjetljivost, koja ostaje na razini percepcije nije rijetkost, pa su slične rezultate pokazala i druga istraživanja. Primjerice, istraživanje provedeno devedesetih godina prošlog stoljeća u Sjedinjenim Američkim Državama, konstatiralo je izuzetno visoku zaokupljenost građana problemima okoliša (85%), koja ne rezultira pro-environmentalnim ponašanjem (Zelezny, 1995:5).

Rezultati ovog istraživanja ukazuju i na kompleksnost problema smeća i otpada. Naši su nalazi pokazali koliko je njegovo rješavanje determinirano individualnim aspektima, ali svakako je od značaja za rješavanje i socijalni pritisak. Stoga se, s obzirom na važnost ovoga problema u suvremenom društvu, ukazuje potreba djelovanja na tome da zbrinjavanje otpada postane kolektivna, a ne individualna praksa. Svijest koja je inkorporirana u stavovima treba postati motiv konkretnih i svakodnevnih aktivnosti zbrinjavanja otpada.

LITERATURA:

- Barr, S. (2007). Factors of Influencing Environmental Attitudes and Behaviour: A.U.K. Case Study of Household Waste Management. *Environment and Behavior*, 39(4): 435- 439.
- Bjelac, B . (1992). Današnje ekološke prijetnje opstanku. *Socijalna ekologija*, 1(4):501-511.
- Brunner, H. P., Fellner, J. (2007). Setting Priorities for Waste Management in Developing Countries. *Waste Management & Research*, 2007:25:234-240.
- Cifrić, I. (2008). Koliko nas zbrinjavaju ekološki problemi. U: Cifrić, I. (ur.), *Relacijski identiteti. Prilozi istraživanju identiteta hrvatskog društva*. Zagreb: Hrvatsko socio-loško društvo i Institut za društvena istraživanja. str. 221-244.
- Cifrić, I. (2005). Ekološka zabrinutost. Percepcija ekoloških problema kao zbrinjavajućih. *Socijalna ekologija*, 14(1-2):1-28.

- Cifrić, I. (1999). Percepcija društva i okoliša: desetljeće poslije. Nekoliko usporednih pokazatelja istraživanja 1986. i 1998. *Socijalna ekologija*, 8(3):193-223.
- Cifrić, I., Čulig, B. (1987). *Ekološka svijest mladih*. Zagreb: Radna zajednica RHSSOH i Zavod za sociologiju Filozofskog fakulteta.
- Ebreo, A., Vining, J. (2001). How Similar are Recycling and Waste Reduction? Future Orientation and Reasons for Reducing Waste As Predictors of Self-Reported Behavior. *Environment and Behavior*, 33(3): 424-448.
- Ebreo, A., Hershey, J., Vining, J. (1999). Reducing Solid Waste: Linking Recycling to Environmentally Responsible Consumerism. *Environment and Behavior*, 31(1): 107-135.
- Gamba, R., Oskamp, S. (1994). Factors Influencing Community Residents' Participation on Commingled Curbside Recycling Programs. *Environment and Behavior*, 26(5):587-612.
- Grodzinska-Jurczak, M. (2003). The Relation Between Education, Knowledge and Action for Better Waste Management in Poland. *Waste Management Research*, 21(2): 2-18.
- Lovejoy E. L. (1912). Garbage and Rubbish. *Proceedings of the Academy of Political Science in the City of New York*. National Housing Association. New York: Published by The Academy of Political Science, 2(3): 62-69.
- Mazzanti, M., Montini, A., Zoboli, R. (2008). Municipal Waste Generation and Socioeconomic Drivers: Evidence From Comparing Northern and Southern Italy. *The Journal of Environment & Development*, 17(1): 51-69.
- Meneses, D.G., Palacio, B. A. (2005). Recycling Behavior: A Multidimensional Approach. *Environment & Behavior*, 37(6):837-860.
- Ojala, M. (2008). Recycling and Ambivalence. Quantitative and Qualitative Analyses of Households Recycling Among Young Adults. *Environment and Behaviour*, 40(6):777-797.
- Pieters, M. G. R. (1991). Changing Garbage Disposal Patterns of Consumers: Motivation, Ability, and Performance. *Environmental Problems and Marketing* (Fall). *Journal of Public Policy & Marketing*, 10(2):59-76.
- Pooley A. J., O'Connor, M. (2000). Environmental Education and Attitudes: Emotions and Beliefs are What is Needed. *Environment and Behavior*, 32(5):711-723.
- Reschovsky, D. J., Stone, E. S. (1994) Market Incentives to Encourage Household Waste Recycling: Paying for What You Throw Away. *Journal of Policy Analysis and Management*, 13(1): 120-139.
- Schmitz, P. (1996). Grijeh i otpad. Ekološka ravnoteža i društvena bilanca. *Socijalna ekologija*, 5(3): 337-346.
- Schultz, P.W., Oskamp, S., Mainieri, T. (1995). Who Recycles and When? A Review of Personal and Situational Factors. *Journal of Environmental Psychology*, 15: 105-121.
- Scott, D. (1999). Equal opportunity, unequal results, *Environment and Behavior*, 31(2):267-290.

- Stanić, S. (2004) Mobilizacija lokalne zajednice protiv neželjene uporabe lokalnoga pro-stora. *Društvena istraživanja*, 4-5(72-73): 867:889.
- Štulhofer, A. (1991) Ekološka mikro kriza i urbani konflikt: studija slučaja dviju zagrebačkih mjesnih zajednica. *Revija za sociologiju*, 22(1-2):177-190.
- Šućur, Z. (1992). Komunalni otpad i socijalni konflikt. Analiza jednog slučaja. *Socijalna ekologija*, 1(4):555-570.
- Tjell, C. J. (2005). Is the ‘waste hierarchy’ sustainable? (Editorial). U: *Waste Management & Research*, 23:173-174.
- Vincente, P. i Reis, E. (2008). Factors Influencing Households Participation in Recycling. *Waste Management & Research*, 26(2):140-146.
- Vining, J. (1990). What Makes a Recycler? *Environment and Behavior*, 22(1):55-73.
- Young, R. D., Duncan, A., Frank, J., Gill, N., Rothman, S., Shenot, J., et al. (1993). Promoting Source Reduction Behavior: The Role of Motivational Information. *Environment and Behavior*, 25(1):70-85.
- Ward, D. J., Gleiber, W. D. (1993). Citizen Response to Mandatory Recycling. *Public Productivity & Management Review*, 16(3):241-253.
- Zelezny, C. L. (1999). Educational Interventions that Improve Environmental Behaviors: A Meta-Analysis. *The Journal of Environmental Education*, 31(1):5-14.
- Čistoća Split. Da otpad ne postane problem. Informacije o odgovornom postupanju s otpadom. URL: <http://www.cistoca-split.hr/otpad.htm> (20.02.2009).
- Jadrijević, S. T. (2009). Građani masovno odlaze u prosjake, kopaju po smeću, a po obrok idu u javnu kuhinju... Novinari SD okušali se u najunosnijem poslu ugroženih, skupljanju boca po kontejnerima. *Slobodna Dalmacija*. URL: <http://urednik.slobodnadalmacija.hr/Hrvatska/tabid/66/articleType/ArticleView/articleId/47074/Default.aspx> (14. 4. 2009.).
- Nacionalna Strategija zaštite okoliša RH. (2002). *Narodne novine*, 46/02.
- Pravilnik o ambalažnom otpadu. *Narodne novine*, 92/05, 115/05, 81/08 i 31/09. URL: <http://narodne-novine.nn.hr/default.aspx> (29.03.2009.).
- Popis stanovništva 2001. Stanovništvo staro 15 i više godina prema spolu i završenoj školi, po gradovima/općinama. Državni zavod za statistiku Republike Hrvatske. URL: http://www.dzs.hr/Hrv/censuses/Census2001/Popis/H01_01_07/h01_01_07_zup17.html (16. 3. 2009.).
- Sindikalna košarica. Savez samostalnih sindikata Hrvatske. URL: <http://sssh.hr/downloads/kosarica/02-2009.pdf> (16.03.2009.).
- Suvremena.hr. (2008). Ekologija. Prvih šest mjeseci prikupljanja ambalaže u Hrvatskoj. URL: <http://www.suvremena.hr/464.aspx> (21.03.2009.).
- Strategija gospodarenja otpadom Republike Hrvatske, *Narodne novine*, 130/05.
- Zakon o otpadu, *Narodne novine*, 151/03, 178/04, 153/05, 111/06 i 60/08. URL: <http://narodne-novine.nn.hr/default.aspx> (29.03.2009.).

PRACTICES OF URBAN POPULATION IN DOMESTIC WASTE MANAGEMENT

Sanja Stanić, Ivanka Buzov and Marija Galov

Faculty of Philosophy, University of Split

Summary

In modern society waste and rubbish become an ecological problem whose solution is of utmost importance. Alongside technological solutions and strategies in waste management, everyday behavior of individuals is also crucial in reducing communal waste. In this work presented are the results of the research on the practices of domestic waste management of the population of Split. The research was conducted to determine ecological sensitivity of the citizens regarding the issue of waste. According to the results it was found that, overall, in everyday practices of domestic waste management, there is no sensitivity. The respondents mostly manage package waste, in comparison with other types of waste which are not included, in the buying off system. Considering demographic and socioeconomic characteristics, certain groups are more sensitive than others. The reduction of waste production has been found in five types of behavior exhibited by more than half of the respondents, which exceeds in some aspects the percentage of respondents who manage package waste. Readiness to act ecologically regarding the issue of waste has been exhibited by less than half of the respondents on most activities. Unlike the results of everyday practices and readiness to act, the respondents very highly value environment in Croatia, see the need for ecological education, exhibit care and importance of finding the solution for the issue of waste and give priority to ecological conservation over economic growth.

Key words: ecological behavior, ecological sensitivity, waste management, environment perception, issue of waste and rubbish, recycling

DIE ENTSORGUNG VON HAUSHALTSABFÄLLEN VON URBANEN BEWOHNERN

Sanja Stanić, Ivanka Buzov und Marija Galov

Philosophische Fakultät der Universität Split, Abteilung für Soziologie

Zusammenfassung

In der zeitgenössischen Gesellschaft werden Müll und Abfall zu ökologischen Problemen, deren Lösung von außerordentlicher Bedeutung ist. Neben technologischen Lösungen und Strategien der Abfallverwaltung ist das tägliche Verhalten von Einzelpersonen zur Minimierung von Kommunalabfall von besonderer Wichtigkeit. In der vorliegenden Arbeit sind Resultate der Forschung an Vorgehen von Bewohnern der Stadt Split bei der Entsorgung des Haushaltsabfalls präsentiert, die Forschung wurde durchgeführt, um die ökologische Sensibilität der Bürger gegenüber dem Abfallproblem zu prüfen. Auf Grund der gewonnenen Resultate kann man sagen, dass in der täglichen Praxis der Entsorgung von bestimmten Arten der Haushaltsabfälle keine Sensibilität der Mehrheit besteht. Die Befragten entsorgen den Verpackungsabfall im höheren Maße als die anderen Abfallarten, die nicht zum Pfandsystem gehören. Hinsichtlich ihrer demografischen und sozioökonomischen Merkmale zeigen sich bestimmte Gruppen sensibler als die anderen. Eine Minimierung von Abfallerzeugung wurde in fünf Verhaltensweisen festgestellt, die mehr als die Hälfte der Bewohner praktizieren, wobei sie in manchen Aspekten sogar das Prozent von Befragten übertreffen, die den Verpackungsabfall entsorgen. Eine Bereitschaft ökologisch zu handeln hat am Problem des Abfalls bei den meisten Aktivitäten weniger als die Hälfte der Befragten gezeigt. Im Gegenteil zu den Ergebnissen der täglichen Praxis und einer Bereitschaft ökologisch verantwortungsvoll zu handeln bewerten die Befragten die Umwelt in Kroatien sehr hoch, den Bedarf nach einer ökologischen Bildung schätzen sie sehr hoch, sie machen sich Sorgen um das Müllproblem und geben Vorrang der Umwelterhaltung vor dem ökonomischen Wachstum.

Schlüsselwörter: ökologische Wirkung, ökologische Sensibilität, Abfallverwaltung, Umweltwahrnehmung, Müll- und Abfallproblem, Wiederverwertung