

# Percepcija recikliranja i načini zbrinjavanja otpada kod starije populacije grada Zagreba

---

Vandekar, Vanna

Master's thesis / Diplomski rad

2019

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **University of Zagreb, University of Zagreb, Faculty of Humanities and Social Sciences / Sveučilište u Zagrebu, Filozofski fakultet**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:131:766442>

*Rights / Prava:* [In copyright](#) / [Zaštićeno autorskim pravom.](#)

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-07-18**



Sveučilište u Zagrebu  
Filozofski fakultet  
University of Zagreb  
Faculty of Humanities  
and Social Sciences

*Repository / Repozitorij:*

[ODRAZ - open repository of the University of Zagreb  
Faculty of Humanities and Social Sciences](#)



Sveučilište u Zagrebu  
Filozofski fakultet  
Odsjek za sociologiju

**DIPLOMSKI RAD**

**Percepcija recikliranja i načini zbrinjavanja otpada kod starije populacije grada  
Zagreba**

Vanna Vandekar

Mentorica: doc. dr. sc. Tijana Trako Poljak

Zagreb, 2019.

## SADRŽAJ

UVOD .....	2
CILJEVI I SVRHA RADA .....	3
TEORIJSKI KONCEPT ISTRAŽIVANJA .....	3
Otpad i recikliranje u sociološkoj literaturi .....	4
Kvaliteta života starije populacije u Hrvatskoj .....	8
Zakonske regulative o gospodarenju otpadom na području grada Zagreba .....	10
Sustav gospodarenja otpadom u gradu Zagrebu .....	13
METODOLOGIJA .....	15
Opis uzorka .....	16
REZULTATI ISTRAŽIVANJA I INTERPRETACIJA .....	17
Načini zbrinjavanja otpada sugovornika .....	17
Informiranost o recikliranju .....	19
Poteškoće s recikliranjem .....	21
Ideje za olakšavanje recikliranja .....	25
RASPRAVA .....	27
Ograničenja istraživanja .....	31
Prijedlozi rješenja .....	31
ZAKLJUČAK .....	32
LITERATURA .....	34
SAŽETAK .....	36
PRILOZI .....	37

## UVOD

Sve intenzivnije konzumerističke navike diljem svijeta te porast urbanih područja i broja stanovnika na Zemlji rezultirali su povećanjem (bačenih) stvari i akumulacijom otpada. Velika akumulacija stanovnika na jednome mjestu zahtjeva adekvatno zbrinjavanje otpada jer nepravilno odloženi otpad predstavlja ozbiljnu prijetnju okolišu i ljudskoj populaciji. Definicija otpada obuhvaća ostatke materijala koji se više ne mogu ili ne žele koristiti u proizvodnji ili svakodnevnici, te za pokretne predmete koji se više ne upotrebljavaju ili ne žele upotrebljavati i tako postaju suvišni (Cifrić, 2009). Iako je sociološko proučavanje otpada tek u začetima, tema je to koja je sve prisutnija u sociološkim krugovima. Tako Anthony Giddens za suvremena društva kaže kako su to „društva koja bacaju“ (Giddens, 2007:616). Upravo je zbog toga važno kontinuirano unaprjeđivati načine zbrinjavanja otpada, kao i raditi na što boljoj edukaciji stanovništva o načinima recikliranja.

Gospodarenje otpadom u Republici Hrvatskoj regulirano je Zakonom o održivom gospodarenju otpadom iz 2017. godine, Zakonom o izmjenama i dopunama zakona o održivom gospodarenju otpadom iz iste godine te Planom gospodarenja otpadom Republike Hrvatske za razdoblje 2017.-2022. godine. Kao dopuna Planu gospodarenja otpadom Republike Hrvatske za razdoblje 2017.-2022. iste je godine donešen Plan gospodarenja otpadom grada Zagreba.

Grad Zagreb, kao glavni i najveći grad, sudjeluje u organiziranju raznih manifestacija kako bi se građane bolje informiralo o gospodarenju otpadom. No, manifestacije koje organizira najčešće su namijenjene djeci predškolske i školske dobi, kako je i predviđeno Planom gospodarenja otpadom grada Zagreba (2018). Međutim, podaci Zavoda za statistiku iz 2011. godine pokazuju kako Hrvatska ima relativno staro stanovništvo: „Stanovništvo Republike Hrvatske pod dugotrajnim je procesom starenja, što je vidljivo iz brojnih pokazatelja starenja stanovništva. (...) U Popisu 2011. broj stanovnika starih 65 i više godina prvi je put premašio broj mladih od 0 do 14 godina. Udio osoba starih 65 i više godina iznosio je 17,7%, a udio mladih od 0 do 14 godina 15,2%.“ (Popis stanovništva, kućanstva i stanova 2011:10). Prosječna dob stanovnika grada Zagreba prema tom popisu stanovništva je 41,6 godina. Velik dio građana i

građanki stoga nije prepoznat kao važna skupina koju se nužno mora informirati o gospodarenju otpadom i aktivnije raditi na njihovome uključivanju u društvo.

## **CILJEVI I SVRHA RADA**

Educiranje stanovništva o gospodarenju otpadom i recikliranju bazira se na uvođenju ekološke edukacije u vrtiće i škole kako bi mladi ljudi usvojili navike održivog gospodarenja otpadom u budućnosti. Primarna ciljana skupina na koju se odnose izobrazno-informativne aktivnosti ekološkog karaktera predstavljene u Planu gospodarenja otpadom grada Zagreba su djeca jer se „*njihovo znanje višestruko multiplicira.*“ (Plan gospodarenja otpadom grada Zagreba 2017:42). Velik broj informacija o recikliranju može se naći na internetskim stranicama grada Zagreba. Prema navedenome se čini kako je informacije o načinima recikliranja dostupne svakome.

No, što je sa starijom populacijom? Sa populacijom koja nije navikla koristiti moderne tehnologije poput pametnih mobitela, računala ili interneta, populacijom koja je navikla na radio i televiziju te nije odmalena upoznata s konceptom recikliranja. Cilj je rada utvrditi na koji se način starije stanovništvo u gradu Zagrebu informira o načinima gospodarenja otpadom, odnosno koje su prepreke s kojima se starije stanovništvo susreće pri dobivanju informacija i njihovoj praktičnoj primjeni.

Svrha rada jest ukazati na aktivnu ulogu starije populacije u društvu, probleme s kojima se ona susreće prilikom odvajanja otpada i važnost edukacije starije populacije o recikliranju. Starija se populacija rijetko koristi modernim tehnologijama, čime ima ograničen pristup informacijama o recikliranju koje grad Zagreb pruža stanovnicima. Želimo pokazati kako starija populacija, koja čini velik dio stanovnika grada Zagreba, treba biti zastupljenija ciljana skupina izobrazno-informativnih programa kako bi se ideja recikliranja i pametnijeg gospodarenja otpadom još više proširila u hrvatskome društvu.

## **TEORIJSKI KONCEPT ISTRAŽIVANJA**

U teorijskom ćemo dijelu definirati osnovne pojmove koje ćemo koristiti u radu, navesti neke od istraživanja o odvajanju otpada i kvaliteti života starijih osoba u

Hrvatskoj te ćemo se ukratko osvrnuti na zakonske regulative vezane uz gospodarenje otpadom u Hrvatskoj i Zagrebu. Svakako bismo naveli kako su istraživanja o recikliranju u Hrvatskoj fokusirana prvenstveno na mlađu populaciju, odnosno ne spominju specifično stariju populaciju u rezultatima, dok su istraživanja koja se općenito bave kvalitetom života starije populacije u Hrvatskoj malobrojna.

Kako autor rada „Sociological Reflections on Governing Waste“ navodi: „Otpad je u sociološkoj disciplini često zapostavljena tema, kao da nije dio našega svijeta“ (O'Brien, prema Fagan, 2003). Ljudi prolaze pored pretrpanih kontejnera, okreću glavu na razbacani otpad na ulici. Međutim, kako je vidljivo iz postojeće socijalno-ekološke literature, na koju ćemo se primarno osloniti u radu, teme poput recikliranja, gospodarenja otpadom, upravljanja otpadom, bacanja hrane i sl. iznimno su važne istražiti i iz sociološke perspektive, posebice ako nam je cilj utjecati na promjenu i poboljšanje ekoloških navika u društvu.

### **Otpad i recikliranje u sociološkoj literaturi**

Za početak ćemo definirati par osnovnih pojmova koje ćemo koristiti kroz rad, primjerice odrediti razliku između smeća i otpada, dva pojma koja se često smatraju istoznačnicama. Razliku između smeća i otpada definirao je Ivan Cifrić u Leksikonu socijalne ekologije 2012. godine. Smeće je „naziv za različit otpad neselektivno odložen na istome mjestu koji se više ne može upotrijebiti kao sirovina“, dok je otpad „naziv za ostatke materijala (tvari i predmete) koji se više ne mogu ili ne žele koristiti u proizvodnji i svakodnevnici“ (Cifrić, 2012:161). Otpad se u pravilu odlaže na posebnim mjestima, odnosno odlagalištima kako bi se smanjio ili spriječio štetni utjecaj na ljude i okoliš. S vremenom su razvijeni razni načini zbrinjavanja otpada, pa se otpad tako počeo i odvajati kako bi se mogao ponovno iskoristiti.

Gospodarenje otpadom definira se kao „djelatnosti sakupljanja, prijevoza, uporabe i zbrinjavanja i druge obrade otpada, uključujući nadzor nad tim postupcima te nadzor i mjere koje se provode na lokacijama nakon zbrinjavanja otpada, te radnje koje poduzimaju trgovac otpadom ili posrednik“ (Zakon o održivom gospodarenju otpadom RH 2017:4) dok je odvajanje otpada ili „... »recikliranje« je svaki postupak uporabe, uključujući ponovnu preradu organskog materijala, kojim se otpadni materijali prerađuju u proizvode, materijale ili tvari za izvornu ili drugu svrhu osim uporabe

otpada u energetske svrhe, odnosno prerade u materijal koji se koristi kao gorivo ili materijal za zatrpavanje“ (Zakon o održivom gospodarenju otpadom RH 2017:6).

Ivan Cifrić naveo je tri obilježja ekoloških problema; sukcesivnost, kumulativnost te trajnost. Ekološki problemi nastaju kao posljedica ekonomskog i tehnološkog napretka i postaju primijećeni tek kada ugroze ljudsko zdravlje. Neučinkovitost u rješavanju ekoloških problema rezultira gomilanjem tih problema jer nastaju novi problemi dok stari još nisu riješeni. Stari ekološki problemi su zagađivanje zraka i voda, pretjerano iskorištavanje prirodnih resursa te odlaganje opasnoga otpada, dok novi ekološki problemi uključuju ugrožavanje vrsta, klimatske promjene i GMO. Autor se osvrnuo i na važnost socioloških istraživanja u proučavanju ekoloških problema „Sociološka istraživanja mogu odgovoriti ne samo na pitanje kakav je odnos ispitanika prema nekom ekološkom problemu, nekoj rizičnoj situaciji (spalionica, deponiji otpada itd.) nego kompetentno mogu objasniti mišljenja i reakcije ispitanika.“ (Cifrić, 2005:2). Također je naveo kako je takvih istraživanja u Hrvatskoj malo te da se ne koriste kako bi se poboljšala situacija u ekološkoj politici, što definitivno smatramo propustom. U istraživanju iz 2005. godine Cifrić je proučavao ekološku zabrinutost na reprezentativnom uzorku Hrvatske. Kao najviše zabrinjavajući faktor sudionici su naveli neadekvatno zbrinjavanje komunalnog otpada, što ukazuje na činjenicu da je zbrinjavanje otpada već dulje vrijeme prepoznato kao problematično. Autor navodi kako je Hrvatskoj potreban eko-barometar, odnosno potrebno je sustavno istraživati reagiranja javnosti o ekološkim problemima: „Ta područja ne smiju biti prepuštena slobodnoj volji pojedinaca i institucija ili interesu političkih stranaka, nego se društvo u tome mora organizirano postaviti i ozbiljnije odnositi.“ (Cifrić, 2005:26).

O problemu odvajanja otpada u Zagrebu pisala je Željka Šiljković 1992. godine. Autorica je analizirala tada postojeće stanje odvajanja otpada u gradu Zagrebu na odlagalištu otpada Jakuševcu, probleme koji su vezani uz odvajanje te je dala moguća rješenja tadašnje situacije. Problemi s Jakuševcem najviše su bili vezani uz njegovu lokaciju uz tok rijeke Save koja potiče razvoj bakterija na dovezenom otpadu čime ugrožava zdravlje stanara obližnjih naselja te potencijalno zagađuje tok rijeke. Dodatan problem u Zagrebu su bila i divlja odlagališta otpada, kojih je 1992. godine bilo minimalno 132. Najveći broj divljih odlagališta, čak 24, lociran je na području Trešnjevke. Zabrinjavajuć podatak je da se najveći broj divljih odlagališta nalazio upravo u blizini centra grada Zagreba, što ukazuje na nebrigu i/ili neinformiranost

građana o pravilnom odlaganju otpada. Kao rješenje Šiljković navodi izgradnju spalionice otpada u industrijskoj zoni, preuređenje Jakuševca tako da lokacija odlagališta ostaje ista, ali moderniziranija te uvođenje novog kontroliranog odlagališta. Ovaj nam rad ukazuje na činjenicu da je problem gospodarenja otpadom prisutan u Hrvatskoj već duže vrijeme te da je bio predmetom zanimanja znanstvenika.

Ulogu lokalne zajednice u gospodarenju otpadom analizirao je Marko Mustapić 2010. godine. Naglasio je kako je teritorij jedan od osnovnih elemenata izgradnje nacionalnog identiteta<sup>1</sup>. Tijekom 90-ih godina prošloga stoljeća malo se pažnje pridavalo gospodarenju otpadom, tako da su odlagališta otpada uglavnom bila mjesta na koja se bacao sav akumulirani otpad bez da se pazilo što se i gdje baca. Otpad se najčešće odlagao na rubnim prostorima većih gradova, što je izazvalo pojavu NIMBY sindroma<sup>2</sup> (Čaldarović, prema Mustapić, 2010.). Istraživanja javnog mišljenja provedena od strane instituta Ivo Pilar pokazuju kako građani problemu zaštite okolišta ne pridaju veliku važnost (Mustapić, 2010). Iz navedenoga se zaključuje kako građani nisu zainteresirani za aktivaciju u svrhu zaštite okoliša te ne žele da su centri za odlaganje otpada organizirani u njihovoj blizini.

Uzroke problema gospodarenja otpadom Mustapić pronalazi u „nasljeđu iz razdoblja socijalističkoga društvenoga uređenja, posljedicama Domovinskoga rata te nedovoljno razvijenoj svijesti građana o društvenoj važnosti rješavanja problema zaštite okoliša“ (Mustapić, 2010: 208).

Prema autoru, ključnu ulogu u rješavanju problema gospodarenja otpadom u Hrvatskoj ima lokalna zajednica. Kao dva ključna čimbenika koji opterećuju značajniji doprinos lokalne zajednice problemu gospodarenja otpadom Mustapić navodi rašireno postojanje NIMBY sindroma te loš tradicionalni odnos lokalne zajednice prema zaštiti okoliša. Kako bi se navedeni problemi riješili, potrebna je edukacija stanovništva i poticanje na aktiviranje u svrhu zaštite okoliša. Autor navodi kako se u zadnje vrijeme javljaju pozitivne promjene u vidu aktiviranja sa svrhom zaštite okoliša. Broj udruga koje se bave ekološkim pitanjima iz godine u godinu sve više raste, a doneseni su i zakonski akti koji bi trebali osigurati organiziranije gospodarenje otpadom.

---

<sup>1</sup> Smith, prema Mustapić, 2010.

<sup>2</sup> „Sindrom NIMBY ili Not-In-My-BackYard (u doslovnom prijevodu s engleskoga znači “Ne u mom dvorištu”) označuje postojanje socijalnoga nepovjerenja lokalnoga stanovništva prema rizičnim objektima u njihovoj životnoj sredini.“ (Mustapić, 2010: 203).



Dosadašnja istraživanja o navikama recikliranja, odnosno odvajanja otpada u Hrvatskoj većinom su provedena na studentskoj populaciji (primjerice Buzov i Stanić 2009, Kalambura i suradnici 2016.). Buzov i Stanić su 2009. godine objavile rad *Recikliranje i zbrinjavanje otpada – stavovi i aktivnosti studenata*. Taj je rad rezultat anketnog istraživanja na studentskoj populaciji Filozofskog fakulteta u Splitu sa svrhom razotkrivanja socijalnih i ekoloških aspekata problema otpada. Dobiveni su rezultati kasnije uspoređeni s rezultatima istraživanja praksi urbanog stanovništva u zbrinjavanju kućanskog otpada koje su ranije iste godine proveli Stanić, Buzov i Galov. Rezultati su pokazali kako su studenti osjetljivi na problem otpada te da najviše recikliraju plastiku. Usporedbom ovih dvaju istraživanja autori su došli do zaključka kako studentska populacija manje reciklira od ostalog stanovništva Splita. Obje populacije navode kako im je glavni razlog zašto ne recikliraju nedostatak vremena. Istraživanje poseban naglasak stavlja na odnos svijesti o važnosti recikliranja i samom ponašanju vezanome uz recikliranje. Autori zaključuju kako je potrebno educirati i mobilizirati društvo u cjelini, čime bi se osigurala svijest društva o važnosti recikliranja koja bi se kasnije ogledala i u samoj navici recikliranja širom društva. Smatramo kako je analiza praksi zbrinjavanja otpada potrebna u više gradova Republike Hrvatske, počevši sa Zagrebom, kako bi se moglo efikasnije raditi na educiranju stanovništva o važnosti i načinima recikliranja. Također se slažemo sa zaključkom kako je potrebno mobilizirati društvo kako bi što efikasnije riješili problem otpada.

Kalambura i suradnici proveli su 2013. godine istraživanje o percepciji studenata Veleučilišta Velika Gorica o otpadu, odnosno njihove osobne navike o odvajanju otpada metodom ankete (Kalambura et al, 2016). Uzorak istraživanja je brojao osamdeset i devet nasumično odabranih studenata stručnog studija Upravljanje u kriznim situacijama na Veleučilištu Velika Gorica. Rezultati su pokazali da 53,9 % sudionika istraživanja odvaja otpad te odvajanje otpada nije bilo povezano sa spolom, stambenim prostorom (kućom ili stanom) te veličinom kućanstva. Najveći postotak sudionika odvaja papir i karton, zatim PET ambalažu te staklo, dok ostale vrste otpada odvaja manje od 40 % sudionika. Razlozi za odvajanje otpada su upoznatost s činjenicom da je otpad vrijedna sirovina te da se recikliranjem smanjuje eksploatacija prirodnih sirovina i štedi energija, doprinos smanjenu onečišćenja okoliša te svjesnost da je moguće smanjiti količinu otpada koji se odlaže na odlagališta odvajajući otpad u svome kućanstvu (Kalambura et al, 2016: 277). Kao najčešći razlozi neodvajanja otpada

navedeni su nepostojanje zelenih otoka / kontejnera za razvrstavanje otpada u blizini mjesta stanovanja i nedostatak vremena.

### **Kvaliteta života starije populacije u Hrvatskoj**

Prema popisu stanovništva Hrvatske iz 2011. godine, 17.7% stanovništva čine osobe starije od 65 godina. Prema istome izvoru, prosječna starosna dob u Hrvatskoj je 41.7 godina, odnosno 43.4 kod žena i 39.9 kod muškaraca, podaci koji idu u prilog tvrdnjama o starenju hrvatskog stanovništva. Pošto osobe starije od 65 godina čine znatan postotak stanovništva (17.7% stanovništva Hrvatske, 17.3% stanovništva grada Zagreba), začuđujuća je činjenica koliko je malo istraživanja o kvaliteti života te populacije. Upravo je to bio poticaj za pisanje ovoga diplomskog rada, željeli smo pokazati kako starija populacija igra važnu i aktivnu ulogu u razvoju hrvatskoga društva te da joj je potrebno omogućiti aktivno sudjelovanje u adekvatnom zbrinjavanju otpada od čega će profitirati cijelo društvo.

Centar za civilne inicijative 2019. godine objavilo je studiju *Istraživanje potreba i problema osoba treće životne dobi na području gradske četvrti Trešnjevka – Sjever*. Cilj istraživanja jest istražiti stvarne potrebe, navike i probleme starijih osoba u Zagrebu, dok je svrha rada potaknuti planiranje projektnih aktivnosti namijenjenih osobama treće životne dobi na osnovi rezultata i prijedloga rješenja dobivenih ovim istraživanjem. Ovo je jedno od rijetkih istraživanja u Hrvatskoj koje poseban fokus stavlja na kvalitetu života osoba treće životne dobi, što i sami navode u predgovoru navedenog istraživanja. Kako smo već naveli, smatramo kako je starija populacija važna dobna skupina koja bi trebala češće biti zastupljena u istraživanjima jer predstavlja značajan postotak hrvatskog društva. Istraživanje je obuhvaćalo 37 sudionika u fokus grupama i upitnik od 30 pitanja o kvaliteti života u gradskoj četvrti Trešnjevka – Sjever koji su pravilno popunila 248 sudionika. Sudionici su izjavili kako su zadovoljni kvalitetom života u tome kvartu, čak 86% sudionika je izjavilo kako živi jednako ili bolje od stanovnika drugih kvartova. Pokazalo se kako čak trećina sudionika sudjeluje u radu neke udruge, što ukazuje na volju te populacije da ostane aktivna i u starijoj dobi. Od aspekata koji zahtijevaju dodatni angažman, najveći postotak sudionika (48%) je naveo unaprjeđenje održavanja i čistoće. Sudionici nisu bili zadovoljni čistoćom ulica, neredovitim odvozom smeća i razvrstavanja otpada, što stavlja fokus na činjenicu kako su građani starije životne dobi zainteresirani za problematiku vezanu uz odvoz smeća i

reciklažu. Također su naveli potrebu edukacije vlasnika pasa o važnosti redovitog uklanjanja otpada za svojim psima kako bi pridonijeli višoj razini čistoće kvarta. Važan aspekt istraživanja obuhvaćao je i načine informiranja sudionika o aktivnostima u kvartu. Tako se pokazalo kako se 50% sudionika oslanja na susjede i poznanike, 25% na informacije na oglasnim pločama, 20% dobiva informacije od članova obitelji, 18% preko društvenih mreža i 9% u knjižnicama. Kako bi starijoj populaciji grada Zagreba osigurali visoku razinu informiranosti, nužno se fokusirati na načine informiranja koje su sami naveli kao njima najdostupnije.

Navedeno istraživanje obuhvatilo je razne aspekte kvalitete života starije populacije u gradu Zagrebu, no bilo je fokusirano samo na stanovnike kvarta Trešnjevka – Sjever. Mišljenja smo kako je potrebno uključiti stanovnike čitavoga Zagreba kako bismo dobili konkretniju sliku o stanju kvalitete života starijih osoba u gradu Zagrebu. Također, vrlo je važno naglasiti kako sudionici istraživanja nisu zadovoljni načinom zbrinjavanja otpada u gradu Zagrebu, što nam ukazuje da postoji problem koji što prije zahtjeva adekvatno rješenje. Usporedivši rezultate ovoga istraživanja s istraživanjem koje je proveo Cifrić 2005., vidljivo je kako se problem gospodarenja otpadom proteže duži niz godina. Rezultati istraživanja gospodarenja otpadom pokazuje konstantno nezadovoljstvo građana sustavom gospodarenja otpadom i lošu organizaciju istog. Potrebno je dodatno istražiti navedeni problem kako bi se potaklo institucije na aktivnije djelovanje i pronašlo adekvatno rješenje.

Kvaliteta života starije populacije u Hrvatskoj ipak nije potpuno zanemareno područje. Udruga Treća dob na svome internet portalu „ukazuje na društveno odgovorno djelovanje i svijest starijih osoba kroz nove razvojne politike s ciljem integracije i sudjelovanje starijih osoba u društvu. Potencijalne prepreke za ravnopravno društveno sudjelovanje starijih uključuje siromaštvo, loše zdravlje, niski nivo obrazovanja, nedostatak prijevoza, pristupa uslugama i diskriminacija po osnovi starosnog doba. Starijim osobama treba omogućiti mnoštvo kulturnih, zabavnih i edukativnih sadržaja i omogućiti im, uz razne sadržaje i aktivnosti, mirnu, sigurnu i dostojnu starost.“ (Službene internet stranice udruge Treća dob). Kako bismo dublje ušli u tematiku kvalitete života starije populacije, kontaktirali smo urednicu portala Treća dob, Sandru Vukušić te s njome proveli intervju. Gospođa Vukušić nam je u intervjuu ukazala na probleme s kojima se starija populacija susreće u današnjem društvu. Ističe kako su najveći problemi siromaštvo i socijalna isključenost, koje umirovljenicima onemogućavaju kvalitetan život. Navedene probleme moguće je riješiti

povećanjem mirovina i uključivanjem starijih osoba u radionice koje bi se, prema gospođi Vukušić, bazirale na tradicionalnim zanatima. Time bismo širili svoju kulturu i omogućili starijim ljudima socijalizaciju. Funkcioniranje društva pretpostavlja kroz koncept održivog razvoja, oblikovanje društvenog napretka koji u isto vrijeme ne šteti prirodi. Takav je napredak moguć kroz angažman zajednice i postavljanje realnih ciljeva, educiranje javnosti i promicanje takvih vrijednosti ponašanja.

Problem gospodarenja otpadom trebao bi se riješiti kroz reciklažu, ali i kroz primjerice radionice sadnje biljaka u skladu s vještinama i sposobnostima starijih osoba.

### **Zakonske regulative o gospodarenju otpadom na području grada Zagreba**

Zakonske regulative o gospodarenju otpadom na području grada Zagreba koje smo uzeli kao referentni okvir ovoga rada su Zakon o održivom gospodarenju otpadom iz 2017. godine, Plan gospodarenja otpadom Republike Hrvatske za razdoblje 2017.-2022. godine te Plan gospodarenja otpadom grada Zagreba iz 2017. godine. Za potrebe ovoga rada smo odvojili elemente svake od tih regulativa koje se odnose na gospodarenje otpadom, naveli smo neke sličnosti i razlike zakonskih regulativa te ćemo ih ukratko pojasniti u nastavku rada.

Zakonske regulative vode se zajedničkim ciljevima koji uključuju unaprijediti sustav gospodarenja komunalnim otpadom i ostalim kategorijama otpada, unaprijediti sustav gospodarenja opasnim otpadom, sanirati lokacije onečišćene otpadom, kontinuirano provoditi izobrazno-informativne aktivnosti, unaprijediti informacijski sustav gospodarenja otpadom, unaprijediti nadzor nad gospodarenjem otpadom te unaprijediti upravne postupke u gospodarenju otpadom (Plan gospodarenja otpadom grada Zagreba 2017). Učinkovit institucionalni okvir preduvjet je za učinkovito funkcioniranje sustava gospodarenja otpadom.

Zakon o održivom gospodarenju otpadom definira otpad kao „svaka tvar ili predmet koje posjednik odbacuje, namjerava ili mora odbaciti“ (Zakon o održivom gospodarenju otpadom, 2017:5).

U tome se zakonu određuje sustav gospodarenja otpadom, načela<sup>3</sup>, ciljevi i načini gospodarenja otpadom, strateški i programski dokumenti o gospodarenju otpadom,

---

<sup>3</sup> Gospodarenje otpadom provodi se prema načelu onečišćivač plaća, načelu blizine, načelu samodostatnosti i načelu sljedivosti. Prema tim načelima proizvođač/posjednik otpada je financijski

nadležnosti i obveze vezane uz gospodarenje otpadom, lokacije i građevine za gospodarenje otpadom te nadzor istih.

Prema Zakonu o održivom gospodarenju otpadom, gospodarenje otpadom primjenjuje se prema sljedećem redosljedu:

1. sprječavanje nastanka otpada,
2. priprema za ponovnu uporabu,
3. recikliranje,
4. drugi postupci uporabe, npr. energetska uporaba
5. zbrinjavanje otpada.

Kalambura i suradnici su se osvrnuli na redosljed gospodarenja otpadom te zaključili sljedeće: „Primjenom primarne reciklaže i vraćanjem otpada u proizvodni proces ostvaruju se velike uštede sirovina i energenata. To je svakako najvažniji korak u cjelokupnom sustavu gospodarenja otpadom jer se na mjestu nastanka osigurava izdvajanje vrijednih resursa koji ulaze u tokove reciklaže posebnih kategorija otpada“ (Kalambura et al, 2016: 279). Iako je kod redosljeda gospodarenja otpadom najpoželjniji oblik sprječavanje nastanka otpada, slažemo se sa navedenim citatom. Gospodarenje otpadom je u hrvatskome društvu trenutno loše organizirano i potrebno je prvo probuditi naviku recikliranja kod većeg postotka populacije kako bismo tek mogli razgovarati o ideji sprječavanja nastanka otpada kod hrvatske populacije. Najbolji način za stvaranje navika o recikliranju jest taj da se djecu od malena uči navikama koje su dobre za okoliš, no potrebno je uključiti cjelokupno društvo kako bi promjena tog ponašanja imala smisla.

Plan gospodarenja otpadom Republike Hrvatske za razdoblje 2017.-2022. donesen je u siječnju 2017. godine. Plan sadrži informacije o trenutnome stanju gospodarenja otpadom u Hrvatskoj, postojećim građevinama, uređajima i sustavima za gospodarenje otpadom te mjere za provedbu ovoga plana.

Što se tiče stanja gospodarenja otpadom u Republici Hrvatskoj, ukupna količina otpada nastalog 2013. godine iznosila je 706.697,02 tona, dok je ukupna količina otpada

---

odgovoran za troškove mjera gospodarenja otpadom, otpad se obrađuje u najbližoj građevini, na samodostatan način te se utvrđuje porijeklo otpada.

nastalog 2016. godine iznosila 751.358,11 tona. Od ukupne količine otpada na području Grada Zagreba u 2016. količina komunalnog otpada čini udio od 43,5%, građevni otpad je zastupljen s 21,8%, dok udio proizvodnog otpada iznosi 34,7% (Plan gospodarenja otpadom grada Zagreba 2017:17).

Ciljevi navedenog plana temelje se na smanjenju svih vrsta otpada:

„Sprječavanje nastanka otpada pridonosi ostvarenju sljedećih općih ciljeva gospodarenja otpadom:

- odvajanje gospodarskog rasta od porasta količina nastalog otpada
- očuvanje prirodnih resursa
- smanjenje ukupne mase otpada koja se odlaže na odlagališta
- smanjenje emisija onečišćujućih tvari u okoliš
- smanjenje opasnosti za zdravlje ljudi i okoliš.“

(Plan gospodarenja otpadom Republike Hrvatske za razdoblje 2017.-2022., 2017:75).

Za potrebe ovog rada najvažniji su ciljevi smanjiti ukupnu količinu proizvedenog komunalnog otpada za 5% te odvojeno prikupiti 60% mase proizvedenog komunalnog otpada (papir, staklo, plastika, metal, biootpad<sup>4</sup>...) u odnosu na 2015. godinu.

U skladu s navedenim Planom, donesen je i Plan gospodarenja otpadom grada Zagreba, koji se posebno fokusirao na analizu postojećeg stanja gospodarenja otpadom u gradu Zagrebu. Ciljevi navedeni u Planu gospodarenja otpadom grada Zagreba podudaraju se sa ciljevima navedenim u Planu gospodarenja otpadom Republike Hrvatske za razdoblje 2017. – 2022.

Mjere za ostvarenje tih ciljeva uključuju mjere za sprječavanje nastanka otpada, mjere za unaprjeđenje sustava gospodarenja komunalnim otpadom, posebnim kategorijama otpada i opasnim otpadom, sanacija lokacija onečišćenih otpadom, kontinuirano provođenje izobrazno-informativnih aktivnosti, unaprjeđenje informacijskog sustava gospodarenja otpadom te unaprjeđenje nadzora nad gospodarenjem otpadom. Dio koji se odnosi na naše istraživanje odnosi se na mjere unaprjeđenja sustava gospodarenja komunalnim otpadom i posebnim kategorijama otpada te provođenje izobrazno-informativnih aktivnosti. Mjere uključuju kontinuirano podizanje svijesti i educiranje građana o sprječavanju nastanka otpada, kućnom kompostiranju, ali i izgradnju

---

<sup>4</sup> Biootpad je „biološki razgradiv otpad iz vrtova i parkova, hrana i kuhinjski otpad iz kućanstava, restorana, ugostiteljskih i maloprodajnih objekata i slični otpad iz proizvodnje prehrambenih proizvoda“ (Zakon o održivom gospodarenju otpadom 2017:3).

postrojenja za obradu posebno prikupljenog otpada, nabavu opreme i vozila za odvojeno prikupljanje otpada i slično. Problem koji smo uočili u jednoj od mjera, u uvođenju naplate prikupljanja i obrade miješanog i biorazgradivog komunalnog otpada po količini. Navedena mjera za cilj ima poticati odvajanje otpada, odnosno smanjenje količine proizvedenog otpada što smatramo nerealnim i na što ćemo se osvrnuti dalje u radu.

Važno je napomenuti kako u Planu gospodarenja otpadom grada Zagreba stoji kako se informacije o održivom gospodarenju otpadom ažurno objavljuju na internetskim stranicama grada Zagreba te putem informativno – edukacijskih kampanja. Tako su 2012. godine započeli kampanju „Moj zeleni Zagreb“ s ciljem podizanja svijesti javnosti o problemu recikliranja, a ciljane skupina ove višegodišnje kampanje su djeca. Iako se slažemo da je djecu od malena potrebno učiti održivome gospodarenju otpadom, smatramo kako je više pažnje potrebno pružiti starijoj populaciji. Oni puno rijeđe koriste internet i teže dolaze do informacija što od otpada i kako odvajati. Ovim radom želimo ukazati na aktivnu ulogu koju umirovljenici imaju u današnjem društvu te ukazati na moguće promjene (koje se u ovome slučaju odnose na zbrinjavanje otpada), kako bismo im olakšali odvajanje otpada i daljnji doprinos društvu.

Zakonske regulative prvi su korak prema funkcionalnijem gospodarenju otpadom. Uz regulirano zakonodavstvo, potrebno je radom institucija aktivirati građane po pitanju gospodarenja otpadom.

### **Sustav gospodarenja otpadom u gradu Zagrebu**

Grad Zagreb je kao jedinica lokalne samouprave dužan osigurati organizirano prikupljanje komunalnog otpada, uspostaviti reciklažna dvorišta te provesti izobrazno-informativne aktivnosti, kako je određeno člankom 21 Zakona o održivom gospodarenju otpadom (Plan gospodarenja otpadom grada Zagreba, 2017). Usluge prikupljanja komunalnog otpada na području Zagreba provodi Čistoća, podružnica Zagrebačkog holdinga d.o.o. Informacije o načinima prikupljanja otpada u Zagrebu dobili smo sa službene internetske stranice Čistoće. Odvoz miješanog otpada iz kućanstava organiziran je najčešće dva puta tjedno, ovisno o dijelu grada. Uži centar grada, Donji grad, Medveščak i nekolicina većih ulica poput Savske ceste i ulice Vjekoslava Heinzela imaju organiziran odvoz miješanog otpada iz kućanstva tri puta tjedno. Miješani komunalni otpad odvozi se na odlagalište otpada Prudinec. Što se tiče

posebnog sakupljanja otpada (u koje spadaju papir, plastika i staklo), u Zagrebu je postavljeno oko 6 000 spremnika za odvojeno prikupljanje otpada na javnim površinama. U odnosu na 2014. godinu, 2017. godine broj zelenih otoka na javnim površinama povećao se sa 169 na 683. Broj spremnika za papir povećao se sa 1879 na 2139, broj spremnika za plastiku sa 1153 na 1730, dok se broj spremnika za staklo povećao sa 1483 na 1615. Od 2015. godine je postavljeno i 550 spremnika za prikupljanje otpadnog tekstila i odjeće.

Uz to postoji i devet fiksnih te osam mobilnih reciklažnih dvorišta, dok se odvoz glomaznog otpada iz kućanstva organizira na zahtjev korisnika usluge.

Obiteljske kuće odvajanje otpada imaju organizirano tako da miješani komunalni otpad, papir i biootpad odvajaju u posebne kante, dok plastiku i metal odvajaju u vrećice. Uskoro se planira uvođenje biorazgradivih vrećica od trideset litara koje će biti podijeljene stanovnicima stambenih zgrada te će se odvajati u smeđi spremnik za biootpad. Svako će kućanstvo dobiti dvadeset i šest vrećica za razdoblje od šest mjeseci, odnosno četiri vrećice za razdoblje od mjesec dana.

Na internetskim stranicama Čistoće postoje informacije o nekim projektima koje je grad Zagreb započeo kako bi se bolje organiziralo gospodarenje otpada, no nema informacijama o rezultatima tih projekata. Pošto su rezultati ovoga projekta važni institucijama kao i građanima Zagreba, smatramo da bi bilo korisno informirati javnost o rezultatima projekata koji su započeti još 2014. godine. Ciljevi zakonskih regulativa i projekata grada Zagreba trebali bi osigurati funkcionalno gospodarenje otpadom u gradu Zagrebu. No, sam rad na tim projektima je tek početak. Potrebno je aktivno raditi s udrugama i građanima kako bi se analiziralo kako navedeni sustav gospodarenja otpadom funkcionira i kako bi se građane educiralo i motiviralo na recikliranje, pa i smanjenje nastanka otpada.

Krajem lipnja i početkom srpnja 2019. godine postavljeni su smeđi kontejneri na nekoliko lokacija u Zagrebu u koje bi stanovnici stambenih zgrada trebali bacati biootpad. Te su kante postavljene nakon što smo proveli intervju sa sugovornicima, stoga pitanja o odvajanju biootpada nisu bila posebno uvrštena u nacrt intervju već su sugovornici sami otvarali temu odvajanja biootpada. U vrijeme postavljanja kontejnera stanovnici Zagreba još nisu dobili vreće za biootpad koji bi odvajali u navedene kontejnere, tako da je većina otpada krivo bačena u te spremnike. Ljudi su bacali hranu u plastičnim vrećicama, ostatke kuhane hrane i slično, što se ne bi trebalo odvajati u kontejnere za biootpad. Upravo se u ovome slučaju vidi loš sustav gospodarenja



otpadom koji dovoljno ne educira građane pa oni bacaju biootpad u plastičnim vrećicama u kontejnere za biootpad ili bacaju ostatke kuhane hrane ili meso ne znajući da tu vrstu otpada ne bi smijeli odvajati na taj način.

## **METODOLOGIJA**

Metodologija rada se sastoji od individualnih polustrukturiranih i grupnog polustrukturiranog intervjua s umirovljenicima grada Zagreba. Osamnaest sugovornika sudjelovalo je u individualnim polustrukturiranim intervjuima, dok ih je dvanaest obuhvaćeno jednim grupnim intervjuom. Intervjui su provedeni tijekom ožujka, travnja i svibnja 2019. godine. Do sugovornika smo došli putem usmene preporuke, preko udruga umirovljenika u gradu Zagrebu, odnosno korištenjem metode snježne grude. Početnih kontakata je bilo deset, jedan poznanik autorice rada i devet predstavnika udruga umirovljenika koje smo kontaktirali telefonski. Pokušali smo obuhvatiti što više zagrebačkih kvartova, no zbog raznih poteškoća na koje smo naišli nismo uspjeli obuhvatiti sve kvartove. Poteškoće s kojima smo se susretali prilikom prikupljanja sugovornika su krive informacije o brojevima telefona i/ili adresama udruga umirovljenika koje se nalaze na internetskim stranicama grada Zagreba, tako da dio udruga umirovljenika nismo uspjeli kontaktirati. Udruge umirovljenika koje smo uspjeli kontaktirati uvelike su pomogle u pronalaženju sugovornika te su osigurale prostor za provođenje intervjua. Kvartovi koje smo uspjeli obuhvatiti istraživanjem su Prečko, Jarun, Srednjaci, Knežija, Trešnjevka, Trnsko, Dugave, Hrelić i Maksimir.

U uzorak smo uključili samo umirovljenike koji žive u vlastitom kućanstvu kako bismo imali uvid u njihove navike zbrinjavanja otpada, zbog čega u uzorak nismo uključili populaciju koja živi u domovima za starije osobe gdje o zbrinjavanju otpada brinu druge osobe. Dio sugovornika intervjuirali smo u njihovim domovima, a dio u prostorijama udruga umirovljenika u Zagrebu. Pošto je dio intervjua proveden u prostorijama udruga umirovljenika u Zagrebu sa više osoba u isto vrijeme, zbog prikladnosti smo kao metodu istraživanja u tim slučajevima koristili grupni intervju. Na početku ispitivanja smo sugovornicima objasnili ciljeve i svrhu ovoga istraživanja te im objasnili njihovu ulogu u samome istraživanju.

Sugovornicima smo objasnili kako će se prikupljeni podaci biti korišteni za potrebe ovoga diplomskoga rada, ali i za potencijalne znanstvene radove koji bi mogli proizaći

iz ovoga istraživanja. Željeli bismo potaknuti daljnja istraživanja o kvaliteti života starije populacije u Zagrebu i šire, kao i istraživanja o zbrinjavanju otpada. Također je sugovornicima naglašeno kako od ispitivanja mogu odustati u svakome trenutku te da se njihovi osobni podaci neće nigdje spominjati. Sugovornici su pristali na grupno intervjuiranje te se ono pokazalo kao korisna metoda istraživanja u ovome slučaju pošto su se sugovornici tako lakše prisjećali nekih ideja za olakšavanje recikliranja otpada starijoj populaciji. Svakako je nedostatak takvoga intervjuiranja smanjena privatnost, no to u ovome slučaju nije negativno utjecalo na rezultate istraživanja zato što su se sugovornici otprije poznavali.

Pitanja su se odnosila na načine zbrinjavanja otpada koje sugovornici trenutno prakticiraju, primjerice recikliraju li otpad i koju vrstu. Također smo ispitali u kojoj su mjeri upoznati s načinima recikliranja i kako su došli do navedenih informacija. Zanimalo nas je postoje li i koji su problemi kod recikliranja, koliko je recikliranje dostupno te koliko su sugovornici upoznati s time što i kako reciklirati. Uz navedene teme zabilježili smo i socio-ekonomske karakteristike sugovornika: dob, spol, stupanj obrazovanja, subjektivno mišljenje o vlastitom životnom standardu te kvart u kojem sugovornik/ca živi. Provedeni su intervjui snimani te anonimizirani, transkribirani i analizirani u statističkom programu ATLAS.ti.

Opažanjem okoline sugovornika utvrdili smo kako su reciklažni kontejneri koje sugovornici koriste pretrpani, pa smo to i fotografski dokumentirali. U navedenom slučaju nije provedena metoda promatranja, iako je smatramo dobrom metodom za daljnja istraživanja slične tematike.

## **Opis uzorka**

U istraživanju je sudjelovalo trideset umirovljenika koji žive u gradu Zagrebu. Uzorak uključuje petero muškaraca i dvadeset i pet žena, dok je raspon godina od 55 do 83. Većina sugovornika u gradu Zagrebu živi više od 10 godina. Kao donju dobnu granicu odredili smo 55 godina zbog prikladnosti uzorka koji smo imali, dok je najvažniji kriterij bio da su osobe u mirovini. Iako je Popis stanovništva Republike Hrvatske iz 2011. godine kao starije stanovništvo odredio osobe starije od 65 godina, zbog prikladnosti uzorka smo kao dobnu granicu odredili 55 godina, s naglaskom na umirovljenju sugovornika/ce.

Dvadeset devet sugovornika živi u stambenoj zgradi dok jedna sugovornica živi u privatnoj kući. Sugovornici istraživanja žive u kvartovima u donjem gradu. Većina sugovornika živi sama u kućanstvu. Najviše sugovornika ima završenu srednju stručnu spremu i osim mirovine nemaju dodatne prihode. Što se tiče životnog standarda, svi sugovornici su izjavili kako smatraju da imaju prosječan životni standard.

## **REZULTATI ISTRAŽIVANJA I INTERPRETACIJA**

Osnovu istraživanja čine intervjui sa trideset umirovljenika grada Zagreba. Dobna granica za sugovornike je bila 55 godina, a glavni kriteriji za sudjelovanje u istraživanju su bili da je osoba ima status umirovljenika te da živi na području grada Zagreba. Njihove smo intervjuje kodirali prema temama koje su se isticale prilikom intervjuiranja te ćemo ih prema tim temama i interpretirati. Kodovi i teme su se odnosili na temeljna pitanja u intervjuu, primjerice *načini na koje sugovornik/ca zbrinjava otpad, poteškoće s recikliranjem, na koji bi se način olakšalo recikliranje starijim osobama*, ali i neki in-vivo kodovi koje smo odredili kao zanimljive za interpretaciju i kontekstualizaciju dobivenih nalaza.

### **Načini zbrinjavanja otpada sugovornika**

Svi sugovornici koji su sudjelovali u istraživanju na neki način odvajaju otpad. Kako bismo osigurali što veću validnost odgovora, zamolili smo sugovornike da objasne što od otpada odvajaju. Sugovornici koje smo intervjuirali u njihovim domovima su nam pokazali gdje odlažu odvojeni otpad. Od otpada koji odvajaju najčešće se javlja plastika, staklo i papir, odnosno plastične boce, boce od sredstava za čišćenje, papir od ambalaže i računa te staklena ambalaža. Miješoviti otpad sugovornici odvajaju u kante za smeće dok papir i plasiku odvajaju u posebne vrećice koje dan ili dva drže u stanu te ih bacaju u javne reciklažne kontejnere. Pokazalo se kako većina sugovornika živi sama u kućanstvu pa općenito ne generiraju veliku količinu otpada i smeća.

*„Recikliramo svakih nekoliko dana, plastika koja se skupi ide u kontejner za plastiku, papir ide u kontejner za papir, ostatak smeća ide za sada.. ostatak smeća ide u kontejner za drugi otpad.“ (Sugovornik 06, Maksimir)*

*„Ja nastojim kad idem na plac, onda si uzmem svoje platnene vrećice i onda tamo kumice isto pilim da mi ne daju plastične vrećice nego da mi stavljaju u moje platnene vrećice, što jako teško hoda jer mi je jednostavnije odmah staviti plastiku i odvagati nego da čekaju da im ja dam vrećicu“ (Sugovornica 07, Maksimir)*

*„Recikliram. Od prvog dana kad je došlo to razvrstavanje, ja imam malu kanticu tu još za plasiku i komunalni otpad. Još me samo muči ovo od hrane, još to ne mogu.“ (Sugovornica 05, Trnsko)*

Tekstil odvajaju u puno manjoj mjeri, najviše iz razloga što u blizini njihovog mjesta stanovanja nema posebnog kontejnera za tekstil ili svoju odjeću doniraju nekoj humanitarnoj udruzi. Većina sugovornika živi u stambenim zgradama u kojima postoje samo kante za mješoviti otpad i, od nedavno, kante za papir. Ostali otpad bacaju u kontejnere za papir, plastiku i staklo koji su postavljeni na javnim površinama. Neki od sugovornika izjavili su kako bi odvajali i biootpad kad bi za to postojale vrećice ili kante. Sugovornici su naveli kako nisu zadovoljni ovim načinom odvajanja otpada zato što vrećice za papir i plastiku zauzimaju prostor u stanu.

Samo jedna od sugovornica živi u kući te ima nešto drugačije organizirano odvajanje otpada. Ona je od grada Zagreba dobila posebne kante za miješoviti otpad, papir i organski otpad te vrećicu u koju odvaja plastiku i limenke. Kao posebno korisnu je navela kantu za organski otpad zato što tako lakše odvaja ostatke hrane i biljaka iz vrta.

*„Da, da. Imam tri kante i četvrtu vrećicu imam. Dobila od grada Zagreba. U tu vrećicu mećemo plastiku, imam kantu bio, tu mećemo od luka, krumpira, ja šta u vrtu ovo od zelenja odbrežem.. Onda imam kantu đe je papir i papir mećemo u tu kantu i to posebno odvajamo. Svaku subotu papir voze, a sad ovaj nisam pročitala kao unuk mi to plaća, pa moram vidjet kad ide plastika, ove vrećice. Pa onda te se vreće metnu van, mi to tako svi, cijela naša ulica kak bi ti rekla. (...)Flaše i od jogurta, od ulja, od Čarlija i tako to. Sve to ide u plastiku. U glomazni otpad jako malo bacamo kad puno toga odvojimo. Kod nas stvarno nema problema da smo svi disciplinirani.“ (Sugovornica 08, Jarun).*

Kante i vrećice koje sugovornica 08 koristi prikazane su na slikama 01-03 u priložima. Sugovornici koji žive u zgradama su izjavili kako bi odvajali i organski otpad kad bi imali gdje, tako da smatramo kako je potrebno i stanovnicima stambenih zgrada osigurati kante za odvajanje organskog otpada.

Jedan od kriterija dostupnosti recikliranja bio nam je udaljenost reciklažnih kontejnera od mjesta stanovanja sugovornika. Udaljenost do reciklažnih kontejnera ni jednome od sugovornika nije predstavljala poteškoću, odnosno svi su izjavili kako su im kontejneri blizu zgrade. Udaljenost im ne predstavlja problem i sugovornici smatraju kako ona nije faktor koji bi ih potaknuo da manje recikliraju. Jedna od sugovornica navela je kako je njoj problem udaljenost reciklažnog dvorišta pošto više ne vozi automobil pa joj je prekomplikirano tramvajem putovati do reciklažnog dvorišta i nositi stvari koje planira odvojiti.

Manji dio sugovornika mijenja plastičnu ili staklenu ambalažu za novac, većina ju samo odvoji u posebne kontejnere. Kao razlog navode da im to nije značajan dio prihoda. Što se tiče baterija, sugovornici ih većinom bacaju u miješoviti otpad, ali navode kako općenito koriste malo baterija. Otpad od lijekova kao što su lijekovi kojima je istekao rok trajanja ili ambalažne bočice dio sugovornika odnosi u ljekarne, dok drugi dio odvaja plastiku i karton te to baca u posebne kontejnere. Jedna sugovornica navela je kako ima problema s uljem koje koristi prilikom kuhanja, koje ne želi bacati u sudoper ili toalet kako se ne bi začepili odvodi. To ulje sugovornica baca u otvore od kanalizacije na ulici jer ne zna što bi drugo radila s njime.

Upitali smo sugovornike koriste li neku ambalažu, primjerice staklene i plastične boce ili ambalažu od jogurta, više puta. Samo je jedna od sugovornica navela kako više puta koristi plastične vrećice kako ih ne bi morala dodatno kupovati u dućanima, dok su drugi sugovornici izjavili kako ne koriste istu ambalažu više puta već ono što mogu reciklirati recikliraju, a drugo bace u smeće. Sprječavanje nastanka otpada nije se pokazalo kao prioritetni način na koji sugovornici ovoga istraživanja zbrinjavaju otpad. Razlog tome djelomično leži u činjenici što sugovornici nisu upoznati s načinima na koje se sprječava nastanak otpada u kućanstvu.

## **Informiranost o recikliranju**

Jedan od ciljeva pisanja ovoga rada bio je odrediti na koje se načine starija populacija u Zagrebu informira o načinima recikliranja i načinima odvajanja otpada.

Što se tiče informiranja o recikliranju, samo dvoje sugovornika za informiranje koristi internet, dok ostali sugovornici navode kako im za recikliranje nije potrebno informiranje jer znaju što ide u koji kontejner.

*„Ja ti se ne informiram, ja to živim jer me to interesira. I kako me to interesira, općenito promijena svijesti kod ljudi, potičem druge da samo razmisle. Dakle i čitajući i prateći internet članke. Najviše internet, internetom se najviše služim za prikupljanje informacija.“* (Sugovornik 06, Maksimir)

*„Tu kod škole ima 3,4 kontejnera, staklo, papir, plastika.. Pa znaš da tamo treba baciti, a ne doma u smeće.“* (Sugovornica 03, Trnsko)

*„Sama znam kamo kaj ide.“* (Sugovornica 01, Knežija)

Informacije o načinima odvajanja otpada nekoliko sugovornika je pročitao na pozadini računa za komunalije. Većina drugih sugovornika nije ni znala da na pozadini računa postoje upute za recikliranje.

Informacije o tome kada se otpad odvozi sugovornici su najčešće dobili od susjeda, poštara ili predstavnika stanara u njihovoj zgradi. Sugovornici znaju u kojem vremenskom terminu se odvozi mješoviti otpad, dok za reciklirani otpad nisu sigurni već pretpostavljaju da se radi o jednom terminu tjedno.

Samo je jedna od sugovornica koja živi u kvartu Hrelić do sada sudjelovala u edukacijama o zbrinjavanju otpada. Ostali sugovornici su naveli da nisu nikada sudjelovali na takvim edukacijama, odnosno da nisu znali za održavanje takvih edukacija. Definitivno podupiremo mjere za educiranje građana, pogotovo starijeg stanovništva, putem radionica u mjesnim odborima, no potrebna je bolja organizacija tih radionica. Za početak, potrebno je informirati starije građane da se navedene edukacije održavaju. Pri tome mislimo ne samo na članove udruga umirovljenika već prvenstveno na druge starije stanovnike grada Zagreba. Članovima udruga umirovljenika je puno lakše doći do informacija o navedenim edukacijama kad se često druže s ljudima iz udruga koji su djelomično uključeni u organizaciju edukacija. Osobe koje nisu članovi

udruga umirovljenika rijeđe će doći do informacija o održavanju radionica ako nisu posebno obaviješteni.

Nekolicina je sugovornika navela kako za neku ambalažu nisu sigurni kamo bi je bacili. Navode kako nisu dobili nikakve brošure koje bi im objasnile što se i kako treba reciklirati. Na pitanje gdje bi se informirali o načinima zbrinjavanja otpada i recikliranju, većina sugovornika odgovorila je kako ne zna gdje bi se informirala. Jedna sugovornica je navela kako se sjeća video spotova koje su prikazivali na televiziji, no nije znala objasniti kad ih je vidjela niti koja im je bila tematika. Upute za odvajanje otpada i recikliranje trebale bi biti dostupne svim stanovnicima grada Zagreba, dok rezultati našeg istraživanja pokazuju kako to nije slučaj sa starijom populacijom.

Iako smatraju da većinom znaju kako reciklirati, sugovornici navode da bi im bilo puno lakše kada bi imali letke koji bi im pružali osnovne informacije o recikliranju i odvajanju otpada. Sugovornica koja živi u kući je uz kantu za organski otpad dobila brošuru koja sadrži informacije o tome što i kako odvajati u tu kantu. Većina sugovornika navodi kako smatraju da bi trebalo više informirati stariju populaciju (ali i druge dobne skupine) na koje načine je potrebno reciklirati.

Sugovornici smatraju kako starija populacija češće reciklira od mlađe populacije zbog toga što imaju više slobodnog vremena koje mogu uložiti u odvajanje otpada. Ipak, kao glavni uzrok sugovornici navode manjak kulture mlađih populacija, pri čemu ne misle samo na mlade ljude, već na većinu stanovnika.

*„Više oni u srednjim godinama, od 40 na dalje. Od mladih rijetko ko. Idem od svoje unuke, ona sve to u kantu za smeće. Al trebala bi (reciklirati).“ (Sugovornica 08, Jarun).*

*„Mislim da ovisi o osvještenosti ljudi, da ne ovisi o životnoj dobi. Da su ljudi i mlađi i stariji u većini slučajeva primitivni i da ih recikliranje ne interesira. I vjerujem da jedino drastičnim kaznama se to može promijeniti“ (Sugovornik 06, Maksimir).*

### **Poteškoće s recikliranjem**

Na pitanje koje su poteškoće s kojima se susreću prilikom informiranja o recikliranju, većina sugovornika navodi kako nemaju određenih poteškoća koje se tiču informacija o tome što treba gdje odvojiti. Kako na svakome reciklažnom kontejneru

piše što ide u njega, sugovornici smatraju da je to dovoljno kako bi znali gdje što baciti. Par sugovornika je izjavilo kako im i dalje nije jasno što točno mogu reciklirati.

*„Meni nije jasno di treba kaj bacit, još uvijek mi nije jasno.“* (Sugovornica 12, Hrelić).

Daljnijim razgovorom ipak smo došli do zaključka da postoje određeni artikli za koje sugovornici nisu sigurni gdje bi ih odvojili. Problematični artikli su im tetrapak od mlijeka i sokova, boce laka za kosu te ulje koje ostane nakon kuhanja.

Također, većina sugovornika ne zna gdje bi potražili informacije o recikliranju kada bi se željeni informirati. Iako većinom znaju što gdje reciklirati, sugovornici su naveli određene probleme s kojima se susreću prilikom samog odvajanja otpada.

Kao najčešću poteškoću sugovornici su naveli premali broj reciklažnih kontejnera koji su najčešće pretrpani otpadom što je ih demotivira, odnosno odbija od recikliranja kad nemaju gdje staviti otpad koji odvoje. Također su naveli kako su otvori na kontejnerima premali te otežavaju ubacivanje otpada.

*„Pa mislim da su ti otvori za plasiku i papir premali i da bi se redovno trebalo odvoziti jer često puta se toliko zapuni da se nema kamo staviti.“* (Sugovornica 07, Maksimir).

*„Bacam u te kontejnere kad piše na njima, makar ih je premalo. Jer su premali, pogotovo ove zgrade, mi imamo dva ulaza, al su dugačka. Recimo, preko 70 stanara ima, to je premalo, oni kontejneri. Oni mali, zeleni, uski. Tu onda bacam i to se napuni u tren oka, to sve dole pada i nikome ništa. Rijetko oni kupiju, rijeđe neg bi htjeli, al onda bi trebali više kontejnera metnut.“* (Sugovornica 04, Trnsko).

Dio sugovornika naveo je kako bi odvajali i tekstil i organski otpad kad bi imali gdje, jer osim što stanovnicima zgrada uopće nije ponuđeno rješenje za odvajanje organskog otpada, na dijelu javnih površina uz kontejnere za papir, plastiku i staklo nisu uvijek postavljeni i kontejneri za tekstil.

*„Pa odvajam plastiku, papir. Imamo te kontejnere, samo ne za tekstil.“* (Sugovornica 12; Hrelić).



Kao dodatnu poteškoću naveli su nebrigu ostalih stanovnika koji bacaju otpad u krive reciklažne kontejnere (primjerice plastiku u kontejnere za papir) ili prilikom odvajanja kartonskih kutija iste ne rastrgaju na manje komade kako bi više otpada stalo u kontejner. Sugovornici često navode da stanovnici grada Zagreba nemaju kulturu pa zato ne paze na recikliranje te čak bacaju smeće posvuda. Osim što bacanje smeća posvuda nije ekološki i higijenski prihvatljivo, nije ni estetski ugodno.

*„Ljudima se ne da, kutije samo trpaju, ne trgaju ih pa da više stane. Plastika ide di se stigne, ljudi nemaju kod nas kulturu. Čast izuzecima. Ali nemaju kulturu, baš ih briga, nije moje.“* (Sugovornica 19, Prečko).

Česta pojava na koju su se sugovornici žalili je praksa kada se iz reciklažnih kontejnera, pogotovo onih za tekstil, izbacuju reciklirani predmeti i dio odvozi, a dio ostavlja uz kontejner.

*„Mi imamo tu dvorište za otpad, i nemoj me krivo shvatit, on je tu pored kontejnera jogi bacio. Pa da ga nije mogao par koraki tam otpeljat. I kauč i jogi u vrećici, a nema par koraka dvorište. Da su ljudi, nisu ljudi. Sami sebi radimo smeće. Prošla si tu pa si vidla, ono za robu. Cigani to raskopaju. Ja sam tak jako ljuta milo, al ne smijem ništa reći.“* (Sugovornica 08, Jarun).

*„Tu kod tih kontejnera zna bit svašta. Baš ovaj kontejner koji su složili za tkaninu, tu zna biti smeća okolo jer ljudi sve izvade i tako ostave. Jer nemaju naviku to izvadit pa pospremit.“* (Sugovornica 09, Dugave).

Prolaskom kroz kvartove u kojima su prevedeni intervjui, dakle Prečko, Jarun, Srednjaci, Knežija, Trešnjevka, Trnsko, Dugave, Hrelić i Maksimir, uočili smo kako su kontejneri za tekstil bili su otvoreni i iz njih je bila izvađena roba. Dodatan je problem što onda te predmete nitko ne vrati u kontejnere niti ih itko odveze tako da većina tog odvojenog otpada (najčešće tekstil) propada.

Sugovornici također nisu zadovoljni rasporedom odvoženja otpada. Smatraju kako je dva puta tjedno premalo zato što se nakupi previše otpada u kantama i reciklažnim kontejnerima. Navode kako je potrebno ili povećati broj kontejnera ili uvesti češći odvoz otpada i smeća kako se ono ne bi gomilalo.

*„ ..I premalo se kontejneri prazne. Ovaj veliki tu je dupkom pun. Ja sam rekla da nikad Zagreb nije bil tak neuredan ko od kad smo počeli razdvajat. Kad smo sve na istu hrpu bacali su došli 3 puta tjedno i odnesli, a ovo je nered strašan. Tolko ima te plastike, bacim, a Čistoća ne odvaža dovoljno. (...) Jer ako se tak ponašamo, da ti tak bacaš tam, a niko ne odvozi, onda si čovjek misli kaj bum ja to tam nosil, ja bum to bacil tu u kantu kad i onak niko to ne vozi.“ (Sugovornica 05, Trnsko).*

Neke od sugovornica osvrnule su se na prijedlog dijeljenja vreća za odvajanje biootpada ljudima u stambenim zgradama:

*„Meni je baš jučer poštar rekao da će od drugog mjeseca počet dijelit vrećice za odvajanje otpada po stanovima. Sad su nas još s time opteretili. Velim, kuća ima dvorište i šupu, ali mi u stanovima... Pa vreća za ovo, vreća za ono... Znači imamo smetlište u stanu. Vreća je velika, moraš ju napuniti da je odneseš. A kam da je stavim? Smrdi. A lođa mi je mala, znači da sad napunim lođu samo sa smećem? To rješenje po meni nije nikakvo. Ne znam kak su si oni to zamislili, za stambene zgrade. Za kuće da, ali za stambene zgrade to nije. (...) pogotovo po ljeti. Nama je sad smeće u zgradi. Gore susjeda, iznad, njoj dok dođete u stan.. Njena roba oprana je, i omekšivač ne može ubiti taj miris. Strašno. To je drugo da su naše kante vani, ali mi imamo baš unutra za spremi. To nije rješenje.“ (Sugovornica 16, Prečko).*

*„Čula sam da će sad bit vrećice se dostavljat po kućama, ne znam dal budu to nama il će prvo to u obiteljske kuće. Pa kolko, 4, 5 vrećica dobiš. Pa ja svaki dan kad završim ručak odmah vrećicu, tih vrećica ima dosta, odmah ih nosim u smeće. Pa neću u stanu držati da mi se.. Mrave smo imali, žohare, pa ja se moram toga riješiti. Ne znam kak su oni to zamislili.“ (Sugovornica 05, Trnsko)*

Prema podacima Čistoće, četiri vrećice biti će osigurane za kućanstva koja odlažu otpad u zajedničke spremnike mjesečno. To bi značilo da se tjedno može iskoristiti jedna vrećica za biootpad. Navedene vrećice će biti zapremnine trideset kila. Problem koji sugovornici vide u ovakvom načinu prikupljanja biootpada jest taj što ne mogu takvu vrstu otpada duže vremena držati u stanu zato što takva vrsta otpada vrlo brzo počinje ispuštati neugodne mirise. Također, svakodnevnim kuhanjem će svakodnevno

biti određena količina biootpada u stanu koji stanari neće moći baciti par puta tjedno kad će im biti dostupna samo jedna vrećica za biootpad tjedno. Držati vreću od trideset kila u stanu dok se ne napuni biootpadom sugovornicima nema smisla.

Sugovornici smatraju kako je teže odvajati otpad u stanovima, gdje često ima malo prostora i nema predviđenog prostora za više vrećica u koje bi odvajali otpad. Iako ih navedene poteškoće ne demotiviraju, sugovornici smatraju kako je potrebno uvesti promjene i na druge načine olakšati recikliranje.

*„I kad ja bacim, meni je bitno da kad ja bacim papir, staklovinje, plastiku, tako dalje. A ovo je meni najgore, ja nemam balkon, i onda to meni, ako stoji, onda ja to svaki čas, koliko ima u vrećici to bacim.“* (Sugovornica 02, Trešnjevka).

*„Komplícirano je reciklirati u stanovima. Recimo ako imate kuhinju od 10 kvadrata nemate kam staviti sve te vrećice u koje odvajate. Nemoguće. Pogotovo je problem starijim ljudima i ako zgrada nema lifta. A i nemamo puno smeća za baciti svaki dan pa bi trebalo čekati 10 dana da se skupi dosta plastike ili papira da odete baciti. A i ljudi kopaju po kontejnerima i bacaju stvari okolo pa je to ružno za vidjeti. A za naše zgrade nisu dosta samo dvije kante recimo za papir. Previše je ljudi i onda su te kante često pretrpane. A i inače je premalo kanti za bacanje običnog smeća, to užasno izgleda.“* (Sugovornik 25, Srednjaci).

### **Ideje za olakšavanje recikliranja**

Jedno od pitanja u koje smo postavili sugovornicima bilo je vezano uz ideje za olakšavanje recikliranja starijim osobama. Zanimalo nas je mišljenje sugovornika na koji bi im se način olakšalo informiranje o odvajanju i samo odvajanje otpada te što misle kako bi se odvajanje otpada olakšalo ostaloj (starijoj) populaciji, pošto su oni izravno uključeni u proces odvajanja otpada.

Sugovornici navode kako sami nemaju problema s recikliranjem te smatraju kako se određeni problemi vezani uz odvajanje otpada odnose na sve stanovnike, a ne samo starije osobe u Zagrebu.

*„Olakšalo bi se da ovo što je jučer započeto s vrećicama, konkretno sad za plastiku, da postoje za sve materijale. Ne prevelike vrećice koje bi ljudi stariji mogli napuniti, ako*

*ne sami, onda netko od njihovih bližnjih odnijeti u veći kontejner. Znači da bude neka bolja logistika, to bi pomoglo, po meni.*“ (Sugovornik 06, Maksimir).

Pri tome smo ih također pitali znaju li neke starije osobe koje bi mogle imati neke drugačije poteškoće s odvajanjem otpada, no ni jedan od sugovornika nije naveo neku osobu.

Jedna od ideja je da se općenito bolje uredi zbrinjavanje otpada, da su kante u zaključanim prostorijama u zgradama kako se to smeće ne bi pretrpavalo i prekapalo od strane ljudi koji ne žive u toj zgradi.

*„ .. da imamo sve pod ključem i da svako sebi baca. Lakše bi bilo. I da nas educiraju, da imam di pitat kaj di bacam. Dobili smo na računu upute, al kaj kad mi još nije jasno. Možda da na televiziji puštaju (edukativne video materijale).*“ (Sugovornica 12, Hrelić).

Što se tiče dobivanja informacija o recikliranju, sugovornici smatraju kako je najefikasniji način putem letaka ili video spotova koji bi se emitirali prije dnevnika kad većina starijih ljudi gleda televiziju.

Također smatraju kako bi bilo dobro organizirati predavanja ili radionice u mjesnim odborima gdje bi naučili više o tome što i kako reciklirati.

*„Edukacije su mogle ići, od Čistoće po naseljima i održati edukacije po mjesnim odborima. Nama su bili tu jednom iz Čistoće, al oni su to tak mizerno.. Pa tolko kaj su oni rekli tolko zna svaki bedak. Mislim, nikaj pametno nisu rekli. Pasta za zube, često puta razmišljam kam bi s tim, A najgori su mi sprejevi, mirisi za kuću, pa dezodorans, pa lak za kosu.. I kam sad to bacati?“* (Sugovornica 05, Trnsko).

Neke od sugovornica su naglasile kako je potrebno na različite načine informirati stariju populaciju, recimo i putem letaka i putem televizije, zato što se starije osobe nose sa različitim poteškoćama (recimo slabije vide ili čuju) pa sigurno neće svima biti jednostavno putem istoga kanala dobiti informaciju:

*„(...) di šta ide, piše ti na vrećici. A znaš šta, ja sam stara, al ima bake koja ne shvaća zašto je šta. U tome je vic. Nisu sve godine jednake.*“ (Sugovornica 8, Jarun)

*„ Pa bilo bi lakše starijoj populaciji kad bi stavili još kanti, ali to je sve tak brzo puno. Bio bi nered, opet se to izbaciva. Može preko štampe i televizije. Jer svi ne gledaju i ne čuju dobro pa na sve načine. „ (Sugovornica 04, Trnsko)*

Postavljanje više kanti i češći odvoz smeća i odvojenog otpada najčešći su načini na koje sugovornici smatraju da bi se starijoj populaciji olakšalo odvajanje otpada.

Dio sugovornika smatra kako će se jako teško popraviti sadašnje stanje:

*„Jako teško. Ljudi od svakuda ima, nikoga ne omalovažavam, ali navika ide od kuće, od odgoja. Sve od kuće dolazi. Vele, pa šta, i drugi bacaju. Roditelji samo da manje brige imaju. Jednostavno puste, djeca to vide i lančano to ide.“ (Sugovornica 19, Prečko).*

Sugovornici navode kako je potrebna volja i aktivacija čitavog društva kako bi se svijest o važnosti recikliranja proširila i kako bi recikliranje postalo normalan način zbrinjavanja otpada.

*„Pa mislim da je jako važno (reciklirati) jer ćemo se zatrpiti sa smećem i otpadom i mislim da bi trebalo smanjiti trgovine, proizvođače, da bi ambalažu trebali smanjiti. Jer ponekad se stavlja po dvije različite ambalaže za jedan proizvod što je apsolutno nepotrebno i užasno puno otpada se radi baš s tim ambalažama i otpadom, a nepotrebno. (...) Starijima bi pomoglo da im susjed odnese (smeće) ako ne mogu hodati. Ja znam smeće pobrati ljudima ispred vratiju kad vidim pa im odnesem dole“ (Sugovornica 07, Maksimir).*

*„Ne da je važno (odvajanje otpada), nego je za opstanak svijeta, klimatske promjene koje su uzrok ili koje su posljedica nebrige o prirodi predstavljaju prijetnju ovoj civilizaciji.“ (Sugovornik 06, Maksimir).*

## **RASPRAVA**

Cilj je rada bio utvrditi na koji se način starije stanovništvo u gradu Zagrebu informira o načinima gospodarenja otpadom, koje su prepreke s kojima se starije stanovništvo susreće pri dobivanju informacija o odvajanju otpada i na koje načine zbrinjava otpad. Rezultati istraživanja ukazali su na poteškoće koje su stariji stanovnici

naveli kao značajne, a ne tiču se samo starije populacije. Pokazalo se kako se sugovornici istraživanja pretežito ne informiraju o tome što se i kako reciklira, već se navode po svojim nahodnjima. Najčešći odgovor bio je da na kantama piše što se u njih treba baciti, tako da se nemaju o čemu informirati. Informacije o tome kada se otpad odvozi najčešće su dobili od susjeda, poštara ili predstavnika stanara u njihovoj zgradi, dok dvoje sugovornika koristi internet kao sredstvo informiranja. Pošto općenito ne generiraju velike količine otpada, ni ambalaže koju odvajaju nema mnogo, što može objasniti njihovu nezainteresiranost za informiranjem o recikliranju. Koriste jednostavniju ambalažu poput plastičnih boca ili papira za koju znaju gdje bi ih bacili. Ipak, neki od sugovornika su naveli kako nisu sigurni gdje bi odložili određenu ambalažu, tako da smatraju da bi bilo korisno da se imaju gdje informirati. Primjerice, jedan je od sugovornika naveo kako ne shvaća zašto boce destilirane vode ne spadaju pod povratnu ambalažu, dok je druga sugovornica navela kako ne zna može li reciklirati bocu laka za kosu i gdje. Današnji artikli su često (nepotrebno) pakirani u više različitih ambalaža, što kasnije može otežati odvajanje otpada. Svi sugovornici su se složili da je potrebno pridati više pažnje recikliranju i da bi grad Zagreb trebao uložiti, primjerice, u informativne letke ili video spotove kako bi ljude informirali i potakli na recikliranje.

Iako se većinom ne informiraju o načinima recikliranja, svi sugovornici istraživanja naveli su kako recikliraju kad god mogu. Najčešće recikliraju plastične boce i papir, jer je to reciklažna ambalaža s kojom se najčešće susreću. Kao dodatnu poteškoću sugovornici navode manjak prostora za odvajanje otpada u stanovima, pogotovo ako će se uvođenjem novih vrećica za biootpad od njih očekivati da taj odvojeni otpad drže tjedan dana u stanu. Definitivno je potrebno osmisliti funkcionalan način za odvajanje otpada u stanovima kako bi se stanovnicima olakšao proces odvajanja i kako bi se stanovnike koji ne odvajaju otpad potaklo na promjene. Vrećice za biootpad možda bi mogle funkcionirati kad bi građani dobili više vrećica koje bi onda mogli češće odnositi u kante za biootpad. Na edukacijama o odvajanju otpadom bi se sugovornike moglo educirati o tome kako iskoristiti mali prostor u stanu za funkcionalno recikliranje. Na internetu ima pregršt ideja o tome kako prenamijeniti dio namještaja i iskoristiti ga za odvajanje otpada.

Istraživanje je pokazalo kako većina sugovornika ne mijenja plastične ili staklene boce za novac već ih odlažu u reciklažne kontejnere. Materijalni aspekt recikliranja nije se pokazao motivom recikliranja ni kod stanovnika Splita u istraživanju Buzov i Stanić iz

2009. godine, što je potrebno uzeti u obzir kada se analizira gospodarenje otpadom u Zagrebu i Hrvatskoj. Kao što smo naveli, sugovornici općenito ne generiraju puno otpada, pa im je tako količina novca koji bi mogli zaraditi tako da mijenjaju plastične boce za novac zanemariva i radije te boce samo odvoje u kontejnere za plastiku.

Pošto svi osim jedne sugovornice žive u stambenim zgradama, otpad recikliraju u reciklažne kontejnere koji se nalaze na javnim površinama u blizini njihovih zgrada. Udaljenost do reciklažnih kontejnera sugovornicima ne predstavlja problem te sugovornici navode kako višak slobodnog vremena vjerojatno igra važnu ulogu u njihovoj aktivaciji što se tiče recikliranja. Neki od sugovornika naveli su kako je starijoj populaciji lakše reciklirati jer imaju više vremena od mlađih generacija.

Potrebno je napomenuti da su svi sugovornici istraživanja osobe relativno dobre fizičke kondicije te da su članovi udruga umirovljenika u kojima aktivno sudjeluju, što može objasniti zašto im nije problem nositi odvojeni otpad do kontejnera. Vjerujemo da to ovisi o svakome pojedincu i njegovoj fizičkoj spremi, pošto jedna od sugovornica ima 83 godine i svejedno je izjavila kako joj nije problem nositi odvojeni otpad. Ipak, buduća bi istraživanja o temi odvajanja otpada kod starije populacije trebala uključiti više starijih ljudi koji se možda teže kreću, vide ili čuju te imaju drugačiju percepciju odvajanja otpada od osoba kojima odvajanje ne predstavlja problem.

Istraživanje Centra za civilne inicijative (2019) pokazalo je kako je unaprijeđenje održavanja i čistoće jedan od aspekata koji zahtijevaju dodatni angažman. U skladu s podacima dobivenim u navedenom istraživanju, i sugovornici ovoga istraživanja izrazili su nezadovoljstvo čistoćom ulica, neredovitim odvozom smeća i odvajanjem otpada. Premali broj reciklažnih kontejnera na broj stanovnika u zgradama svi su sugovornici naveli kao velik problem. Mali broj reciklažnih kontejnera i odvoženje otpada samo dva puta tjedno rezultiraju gomilanjem otpada na javnim površinama koje se onda lako širi vjetrom ili ga raznose vrane i druge ptice. Prema Planu gospodarenja otpadom grada Zagreba, odvoženje otpada samo dva puta tjedno trebalo bi imati poticajući učinak na stanovnike: „*Smanjeni broj odvoza uz razmjerno smanjenu naplatu usluge odvoza, izravna je poticajna mjera građanima za veće izdvajanje korisnih sastojaka komunalnog otpada poput papira, stakla, plastike, tekstila, metala i biorazgradivog otpada te njihovo odvojeno sakupljanje u odgovarajuće spremnike na zelenim otocima (ZO), RD i MRD. Prihvaćenost i neposredna korist od ove mjere utvrdit će se nakon protoka objektivno potrebnog vremena za prilagodbu građana na novi režim odvoza otpada.*“ (Plan gospodarenja otpadom grada Zagreba 2017: 20).

Rezultati ovoga istraživanja pokazali su nezadovoljstvo sugovornika terminima odvoza otpada. Smatrali su da je odvoženje otpada dva puta tjedno premalo za količine otpada koje se skupe, kako odvojenog tako i miješovitog otpada. Navedeni rezultati čine nas sumnjičavima što se tiče mjere naplate prikupljanja i obrade miješanog i biorazgradivog komunalnog otpada po količini. Ta mjera za cilj ima poticati građane na odvajanje otpada. Prema rezultatima našeg istraživanja, građane od recikliranja odbija pretrpanost reciklažnih kontejnera jer nemaju gdje odložiti odvojeni otpad. Smatramo da ova mjera neće imati ciljani učinak, građane treba prvo dobro educirati o tome kako smanjiti količinu otpada u kućanstvu te je potrebno razviti dobar sustav gospodarenja odvojenim otpadom, takve mjere potiču ljude na odvajanje otpada. Uvođenjem naplate po količini odvojenog otpada neće se postići navodni ciljevi ove mjere.

Efektivno gospodarenje otpadom rezultat je dobre komunikacije i suradnje institucija i građana te smatramo kako je potrebno osvrnuti se na komentare i zapažanja sugovornika ovoga istraživanja pošto su oni svakodnevno uključeni u proces odvajanja otpada.

Sugovornici istraživanja su naveli kako se pitaju čemu reciklirati kad su reciklažni kontejneri pretrpani i taj odvojeni otpad kasnije završi rasut po Zagrebu. Sličan je problem i s kontejnerima za tekstil, koji su u većini kvartova otvoreni i veliki dio reciklirane robe je izbačen iz njih. Izbačena roba često onda dulje vrijeme stoji razbacana po ulici, podložna raznim vremenskim uvjetima, što je estetski neugodno i higijenski neprihvatljivo. Potrebno je staviti poseban fokus na ovaj problem te educirati ljude da to nije prihvatljivo ponašanje te uvesti mjere koje će spriječiti ovaj način zagađenja okoliša.

U obzir treba uzeti i slabiji socio-ekonomski status građana, pogotovo starijih stanovnika kojima su mirovine često jedva dovoljne za pristojan život. Uvođenjem kazni i dodatnog naplaćivanja odvoza otpada neće se postići cilj poticanja na recikliranje. Pokazalo se kako povrat boca za novac nije motiv starijim osobama (ali i općoj populaciji u istraživanju Buzov, Stanić 2009) za recikliranje, tako da uvođenje većih cijena odvoza otpada sigurno neće biti poticajan faktor.

Važno je napomenuti kako sugovornici navedene probleme ne percipiraju samo kao probleme starije populacije, već svih stanovnika grada Zagreba. Dobiveni rezultati navode na zaključak da je potrebno drugačije organizirati odvoz miješovitog otpada i prikupljanje odvojenog otpada u reciklažnim kontejnerima. Iako su kontejneri postavljeni na velikom broju lokacija u Zagrebu, njihov kapacitet i termini odvoza ne



zadovoljavaju potrebe stanovnika. Pretrpanost kontejnera pokazatelj je kako postoji veći interes za odvajanjem otpada nego što je bilo predviđeno kada su se postavljali reciklažni kontejneri. Promjene su potrebne kako bi se građanima olakšalo zbrinjavanje otpada i dalje poticalo na odvajanje otpada, čime bi porasla kvaliteta života u gradu Zagrebu.

Intervjui sa sugovornicima su pokazali kako velik dio starije populacije u Zagrebu želi biti aktivan u zajednici, što pokazuje njihovo članstvo u udrugama umirovljenika, organiziranje raznih druženja i izleta te važnost koju pridaju recikliranju i volja za olakšavanjem recikliranja ne samo starijoj populaciji već i svim stanovnicima Zagreba.

### **Ograničenja istraživanja**

Jedno od ograničenja ovoga istraživanja odnosi se na uzorak. Do uzorka smo došli metodom snježne grude, najprije smo kontaktirali udruge umirovljenika koje su onda predložile svoje članove koji su bili zainteresirani za sudjelovanje. Pošto su u udrugama umirovljenika aktivniji članovi starije osobe koje se lakše kreću, ubuduće predlažemo kontaktirati sugovornike koji nisu nužno aktivni članovi kako bi u uzorak uključili i osobe kojima je možda teže odvajati otpad, bilo da je zbog otežanog kretanja ili zato što nisu upoznati s načinima recikliranja.

Pošto do nekih udruga umirovljenika nismo uspjeli doći, u uzorku nisu zastupljeni stanovnici iz tih dijelova Zagreba. Predlažemo da se u buduća istraživanja uključi više stanovnika drugih kvartova u Zagrebu. Većina sugovornika istraživanja živi u stambenim zgradama, tako da bi bilo korisno ispitati više stanovnika koji žive u kućama.

Dodatna poteškoća jest ta da je većina sugovornika prilikom intervjuja vrlo brzo gubila fokus, tako da su se intervjui koji bi inače trajali desetak minuta znali odužiti i na sat vremena.

Kao što smo naveli na početku rada, o temi koju smo obuhvatili ovim istraživanjem postoji jako malo literature, što je dodatno otežalo istraživanje. Istraživanja u Hrvatskoj su uglavom fokusirana na percepciju recikliranja te se jako rijetko bave načinima na koje građani, posebice starija populacija, zbrinjavaju otpad.

### **Prijedlozi rješenja**

Definitivno je potrebno više istraživati problem zbrinjavanja otpada u Zagrebu, ali i cijeloj Hrvatskoj. Posebice je važno istražiti načine na koje stanovnici zbrinjavaju otpad kako bi se uvidom u njihove navike prepoznalo na koji je način najbolje organizirati sustav gospodarenja otpadom. Analiza navika zbrinjavanja otpada olakšala bi nadležnim institucijama provedbu programa gospodarenja otpadom. Potrebne su sustavne edukacije stanovnika o prednostima recikliranja kako bi cjelokupni sustav gospodarenja otpadom imao smisla i pravilno funkcionirao. Ne možemo očekivati da će kazne i loš sustav gospodarenja otpadom motivirati ljude na recikliranje. Potrebno je probuditi svijest ljudi o recikliranju. Edukacije je potrebno prilagoditi različitoj dobi stanovnika, pa se tako potrebno fokusirati i na mlađe i starije osobe. Smatramo kako se povremenim edukacijama postiže puno manji efekt od onoga koji bi postigle redovite edukacije o zbrinjavanju otpada. Ljude je potrebno poticati na recikliranje i omogućiti im pristup informacijama. Pošto je ovo istraživanje pokazalo kako se starije osobe teško informiraju o recikliranju, potrebno je iz njihove perspektive sagledati problem kako bi im se olakšalo recikliranje. Iako će sigurno trebati uložiti veću količinu novčanih sredstava u postojeći sustav gospodarenja otpadom i predložene edukacije, ta se sredstva većim dijelom mogu financirati iz fondova Europske unije.

## **ZAKLJUČAK**

Provedeno istraživanje pokazalo je kako su sugovornici nisu zadovoljni trenutnim načinom gospodarenja otpadom u gradu Zagrebu. Istraživanje je provedeno u više kvartova u Zagrebu i svi sugovornici su navodili iste probleme vezane uz gospodarenje otpadom. Iako je prema Planu gospodarenja otpadom grada Zagreba odvoz otpada dva puta tjedno trebao potaknuti građane da više recikliraju, pokazalo se kako to nije slučaj. I uz recikliranje plastike, papira i stakla, sugovornici smatraju kako se previše miješovitog otpada generira u roku par dana u njihovim zgradama. Rješenje vide u uvođenju više kanti za otpad te u češćem odvoženju otpada te edukaciji svih građana o odvajanju otpada jer smatraju da i dalje većina ljudi ne reciklira često. Otpad koji sugovornici recikliraju u reciklažne kontejnere se također prerijetko odvozi, što odbija ljude od recikliranja. Nedostatak sustavnog istraživanja gospodarenja otpada i načina na koje stanovnici Zagreba zbrinjavaju otpad dovelo je do situacije za koju sugovornici ovoga istraživanja smatraju izrazito lošom. Potrebna su sustavna proučavanja navika

građana te mijenjanje načina gospodarenja otpada prema tim navikama kako bi cjelokupni sustav bolje funkcionirao.

Svi ciljevi koje smo planirali ostvariti ovim istraživanjem su ostvareni. Saznali smo na koje se načine umirovljenici u Zagrebu informiraju o načinima zbrinjavanja otpada i recikliranju, kako sami zbrinjavaju otpad i koje poteškoće pronalaze prilikom zbrinjavanja otpada.

Svaki od tridesetero sugovornika izjavio je da reciklira otpad, i to najviše papir, plastiku i staklo. Pokazalo se kako sugovornici općenito ne generiraju mnogo otpada, tako da nemaju ni mnogo otpada koji se može posebno odvojiti, odnosno reciklirati. Sugovornici najčešće svakih par dana odvajaju papir od novina i računata plastične boce. Jedan od problema koji su naveli jest komplicirano odvajanje otpada u stanovima. Većina stanova u kojima sugovornici žive su manje kvadrature te nemaju puno mjesta gdje bi mogli dulje vremena držati odvojeni otpad. Kako im se otpad ne bi nakupljao u stanu, veći dio sugovornika svakih dan, dva odnosi odvojeni otpad u reciklažne kontejnere. Bilo bi korisno smisliti korisno rješenje za odvajanje otpada u stanovima, recimo kantu za otpad koja je podijeljena na četiri dijela u koje bi istovremeno mogli odložiti manje količine primjerice plastike, papira, biootpada i miješanog otpada.

Drugi cilj rada bio jest odrediti na koji se način starije stanovništvo grada Zagreba informira o načinima zbrinjavanja otpada. Većina sugovornika ovoga istraživanja navela je kako se ne informira o recikliranju jer znaju da plastika ide u kontejner za plastiku, staklo u kontejner za staklo i papir u kontejner (ili kante) za papir. Iako smatraju da se ne trebaju informirati o recikliranju, nekolicina sugovornika je priznala kako ne znaju točno što treba gdje odložiti. Također, većina sugovornika je izjavila kako se ne informiraju o općenito o zbrinjavanju otpada te da nisu sigurni gdje bi se mogli informirati. Problematična ambalaža za koju nisu sigurni gdje bi ju trebali odlagati bila je tetrapak od mlijeka, boce od laka za kosu te ulje koje ostaje nakon pečenja hrane. Pokazalo se kako sugovornici smatraju da bi se stariju populaciju ipak trebalo više informirati o recikliranju, upravo zato što nemaju puno načina na koje se mogu informirati. Navodili su kako bi bilo najbolje da se stariju populaciju informira putem letaka ili video spotova koji bi se prikazivali u vrijeme kada su vijesti na glavnim televizijskim programima.

Sve poteškoće koje su sugovornici naveli nisu vezane samo uz stariju populaciju u Zagrebu. Svakoga pojedinca koji reciklira će odbiti pogled na pretrpan reciklažni kontejner u koji nema gdje ubaciti svoj odvojeni otpad. Čemu reciklirati kada nema

prostora za odvojeni otpad? Pretrpani reciklažni kontejneri pokazali su kako su građani grada Zagreba vrlo zainteresirani za odvajanje otpada i treba im se omogućiti adekvatan prostor na koji će se odvojeni otpad odložiti. Dakle, potrebno je ili uvesti više reciklažnih kontejnera ili češće odvoziti (odvojeni) otpad. U idealnom slučaju, oboje od navedenog.

Proces istraživanja bio bi brži i efikasniji da smo već na početku istraživanja odlučili kao metodu istraživanja koristiti grupne intervjuje. Fokus grupe predlažemo kao metodu za buduća istraživanja, pošto se pokazalo kako umirovljenici u skupini dođu do puno više ideja koje su korisne za istraživanje. Jači fokus na pitanja kao što su načini na koje bismo olakšali odvajanje otpada starijoj populaciji definitivno bi rezultirali zanimljivim idejama. Također smatramo kako bi metoda promatranja bila koristan način za utvrđivanje iskorištenosti kapaciteta reciklažnih kontejnera.

Kako bismo došli do zadovoljavajuće situacije gospodarenja otpada, potrebno je puno više raditi na edukaciji i poticanju građana. Ljudima treba postati najnormalnije reciklirati, treba im pokazati kako za odvajanje otpada nije potrebno puno vremena dnevno. Edukacije trebaju obuhvatiti stanovništvo svih dobnih skupina, počevši od najmlađih, ali tako da ne zaboravi na one starije. Sugovornici ovoga istraživanja pokazali su želju za aktivnim sudjelovanjem u društvu te recikliranjem pokazuju koliko brinu o okolišu i žele visoku kvalitetu života. Radionice i edukacije o recikliranju i odvajanju otpada trebaju obuhvatiti cjelokupno starije stanovništvo, bilo da su oni članovi udruga umirovljenika ili ne. Rezultati našeg istraživanja ukazali su na probleme čije bi rješavanje građanima olakšalo recikliranje. Postojeći sustav pokazao se neadekvatnim za potrebe građana te ga je potrebno povremeno prilagođavati potrebama stanovnika koji se njime koriste, u skladu s očuvanjem okoliša. Povratne informacije građana najbolji su način da se unaprijedi sustav gospodarenja otpadom u Zagrebu, ali i šire. Prema tome, potrebna je međusobna suradnja građana i institucija kako bi recikliranje postalo dio naše moderne kulture.

## LITERATURA

1. Buzov, I., Stanić, S. (2009). „Recikliranje i zbrinjavanje otpada – stavovi i aktivnosti studenata“. *Titius*, 2 (2) : 275-296.

2. Buzov, I., Stanić, S., i Galov, M. (2009). Prakse urbanog stanovništva u zbrinjavanju kućanskog otpada. *Socijalna ekologija*, 18(2): 130-156.
3. Cifrić, I. (2005) „Ekološka zabrinutost. Percepcija ekoloških problema kao zabrinjavajućih.“ *Socijalna ekologija*, 14(1-2): 1-28.
4. Cifrić, I. (2012). Leksikon socijalne ekologije. Zagreb: Školska knjiga.
5. Fagan, G. H. (2003). „Sociological Reflections on Governing Waste“, *Irish Journal of Sociology*, 12 (1) : 67-84.
6. Giddens, A. (2007) *Sociologija*. Zagreb: Nakladni zavod Globus
7. Internetske stranice Zagrebačkog centra za gospodarenje otpadom. Dostupno na URL: <http://www.zcgo.hr/> (Pristupljeno 15.5.2019.)
8. *Istraživanje potreba i problema osoba treće životne dobi na području gradske četvrti Trešnjevka – Sjever* (2019). Centar za civilne inicijative, Zagreb. Dostupno na URL: <http://online.fliphtml5.com/pmgl/pkwf/> (Pristupljeno 25.4.2019.)
9. Kalambura, S. et al (2016) „Percepcija problema, mogućnosti i navika odvojenog prikupljanja otpada“. *Socijalna ekologija*, 25 (3): 271-287
10. Mustapić, M. (2010). „Uloga lokalne zajednice u rješavanju problema odlaganja komunalnog otpada u tranzicijskoj Hrvatskoj“. *Kroatologija*, 1(1): 199-212.
11. *Plan gospodarenja otpadom grada Zagreba* (2018). URL: [http://www1.zagreb.hr/zagreb/slglasnik.nsf/7ffe63e8e69827b5c1257e1900276647/b342345cfa659f78c125829b003f7522/\\$FILE/Plan%20gospodarenja%20otpadom%20GZ%202018-2023.pdf](http://www1.zagreb.hr/zagreb/slglasnik.nsf/7ffe63e8e69827b5c1257e1900276647/b342345cfa659f78c125829b003f7522/$FILE/Plan%20gospodarenja%20otpadom%20GZ%202018-2023.pdf) (Pristupljeno 20.4.2019.)
12. *Plan gospodarenja otpadom Republike Hrvatske za razdoblje 2017.-2022. godine* (2017). URL: [https://www.mzoip.hr/doc/plan\\_gospodarenja\\_otpadom\\_republike\\_hrvatske\\_za\\_razdoblje\\_2017-2022\\_godine.pdf](https://www.mzoip.hr/doc/plan_gospodarenja_otpadom_republike_hrvatske_za_razdoblje_2017-2022_godine.pdf) (Pristupljeno 20.4.2019.)
13. *Popis stanovništva, kućanstva i stanova 2011.* (2011). Državni zavod za statistiku. URL: <https://www.dzs.hr/hrv/censuses/census2011/firstres/censusfirstres.htm> (05. 01. 2019.)
14. Službene internetske stranice Čistoće. Dostupno na URL: <https://www.cistoca.hr/> (Pristupljeno 25.6.2019.)
15. *Zakon o održivom gospodarenju otpadom* (2013, 2017). *Narodne novine*, [94/13](#), [73/17](#). (Pristupljeno 20.4.2019.)

## SAŽETAK

U ovome radu razmatraju se načini zbrinjavanja otpada i percepcija recikliranja starije populacije u gradu Zagrebu te problemi s kojima se susreću prilikom zbrinjavanja otpada. Pokazalo se da je starija populacija zainteresirana za recikliranje te da često odvajaju dio otpada koji se može reciklirati. Probleme s kojima se susreću su prerijetko odvoženje otpada i pražnjenje reciklažnih kontejnera te nebriga drugih građana prilikom zbrinjavanja otpada. Iako se većina sugovornika ne informira o recikliranju, svi su se složili da bi se starijoj populaciji olakšalo recikliranje kad bi dobili informacije o recikliranju putem letaka, video spotova ili emisija te raznim radionicama i predavanjima u udrugama umirovljenika jer često nisu sigurni gdje odvojiti određenu ambalažu. Međusobnom suradnjom građana i institucija o pitanju gospodarenja otpadom osigurat će se bolja kvaliteta života u Zagrebu.

**Ključne riječi:** *gospodarenje otpadom, recikliranje, umirovljenici*

## SUMMARY

This paper deals with the ways of waste management and the perception of recycling in the elderly population in the city of Zagreb and the problems encountered when disposing of waste. Results show that older people are interested in recycling and often recycle. Problems with they deal with are seldom disposing of waste and the discharge of waste containers and negligence of other citizens when disposing waste. Although most participants are not informing themselves of recycling, they agree that the older population must be getting information on recycling through flyers, video clips or shows, and various workshops and lectures in pensioners associations, as they are often not sure where to throw out a particular packaging. Mutual cooperation between citizens and the waste management institutions will ensure a better quality of life in Zagreb.

**Key words:** *waste management, recycling, older population*

## PRILOZI



Slika 01: Kanta za papir koju sugovornica 08 koristi



Slika 02: Kante za miješani i biotpad koje sugovornica 08 koristi





Slika 03: Vrećica za plastiku i metal koju sugovornica 08 koristi

### ODVOZ BIOOTPADA


Učestalost odvoza biootpada je jedanput tjedno u svakoj gradskoj četvrti.

DAN*	GRADSKA ČETVRT
PONEDJELJAK	DONJI GRAD
	GORNJI GRAD - MEDVEŠČAK
	TRNJE
	PODSLJEME
UTORAK	BREZOVICA
	NOVI ZAGREB - ISTOK
SRIJEDA	NOVI ZAGREB - ZAPAD
	DONJA DUBRAVA
	GORNJA DUBRAVA
ČETVRTAK	MAKSIMIR
	ČRNOMEREC
	PODSUSED - VRAPČE
PETAK	STENJEVEC
	PEŠČENICA - ŽITNJAK
SUBOTA	SESVETE
	TREŠNJEVKA - JUG
	TREŠNJEVKA - SJEVER

**\*Napomena:**  
Biootpad iz Mičevca i Turpoljskog Markuševca odvožit će se utorkom.  
Vrijeme primopredaje biootpada na dan odvoza je između 14.00 i 22.00 sata  
U užem centru grada odvoz će biti u noćnim satima (od 21.30 do 5.30 sati).

### KUĆNO KOMPOSTIRANJE OTPADA

Ako imate mogućnost kompostiranja u vrtu, odnosno vrtnom komposteru, iskoristite otpad za proizvodnju vlastitog komposta!



Informativne letke o kompostiranju možete pronaći na stranicama:  
[www.cistoca.hr](http://www.cistoca.hr)  
[www.zrinjevac.hr](http://www.zrinjevac.hr)  
[www.zcgo.hr](http://www.zcgo.hr)



INFO TELEFON

**072 500 400\***


od 0 do 24 sata

\*cijena lokalnog poziva

ZAGREBAČKI HOLDING d.o.o.  
Podružnica Cistoca  
Radnička cesta 82, 10000 Zagreb  
tel. 01 6146 400, 072 500 400  
e-mail: [cistoca@zgh.hr](mailto:cistoca@zgh.hr)  
[www.cistoca.hr](http://www.cistoca.hr)

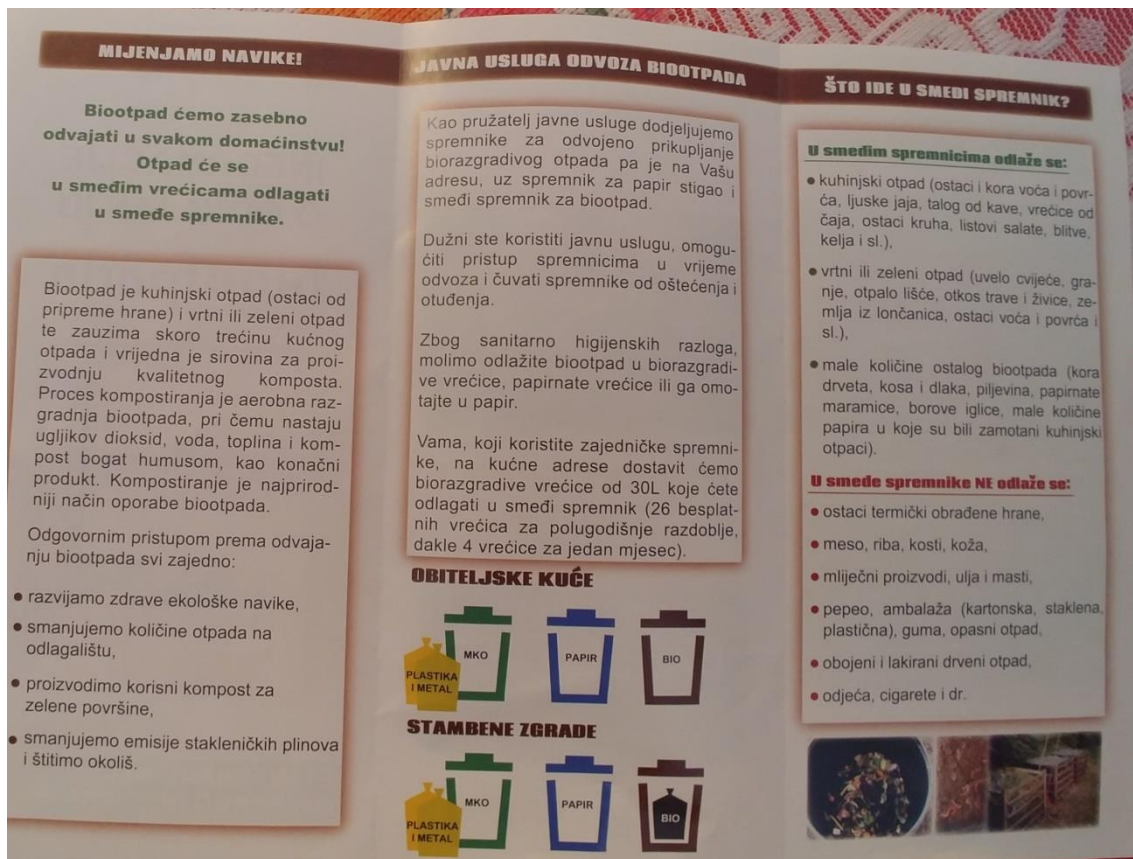



## INFORMACIJE O ODVAJANJU biootpada



STAVI PRAVU STVAR  
NA PRAVO MJESTO!

Slika 04: Letak koji je sugovornica 08 dobila uz kante za biootpad, prednja strana



Slika 05: Letak koji je sugovornica 08 dobila uz kante za biotpad, stražnja strana



Slika 06: Pretrpani reciklažni kontejneri, Knežija, Zagreb



Slika 07: Razbacana roba iz kontejnera za tekstil, Podbrežje, Zagreb