

UNIVERZA V LJUBLJANI
EKONOMSKA FAKULTETA

DIPLOMSKO DELO

**ODNOS PORABNIKOV DO LOČENEGA ZBIRANJA
ODPADKOV V MESTNI OBČINI KOPER**

Ljubljana, junij 2006

PATRICIJA BEMBIČ

IZJAVA

Študentka BEMBIČ PATRICIJA izjavljam, da sem avtorica tega diplomskega dela, ki sem ga napisala pod mentorstvom *mag. Barbare Žužel* in dovolim objavo diplomskega dela na fakultetnih spletnih straneh.

V Ljubljani, dne _____

Podpis: _____

KAZALO

1	UVOD	1
2	KOMUNALNI ODPADKI	2
2.1	OPREDELITEV OSNOVNIH POJMOV	2
2.1.1	<i>Odpadki</i>	2
2.1.2	<i>Deponija</i>	3
2.1.3	<i>Zbirni center</i>	3
2.1.4	<i>Ekološki otok</i>	4
2.1.5	<i>Ločevanje odpadkov po vrstah</i>	4
2.2	GOSPODARJENJE Z ODPADKI	7
2.3	POMEN LOČENEGA ZBIRANJA ODPADKOV	10
3	PORABNIK IN IZOBLIKOVANJE NJEGOVEGA ODNOSA DO OKOLJA	13
3.1	OSEBNE ZNAČILNOSTI PORABNIKA	13
3.1.1	<i>Motivacija</i>	14
3.1.2	<i>Osebnost in življenjski slog</i>	15
3.1.3	<i>Stališča</i>	16
3.1.4	<i>Vrednote</i>	17
3.2	VPLIV DRUŽBENEGA OKOLJA.....	17
3.2.1	<i>Kultura</i>	18
3.2.2	<i>Subkulture</i>	19
3.2.3	<i>Družbeni sloji</i>	19
3.2.4	<i>Organizacije</i>	19
3.2.5	<i>Referenčne skupine</i>	21
3.2.6	<i>Situacijski vplivi</i>	22
3.2.7	<i>Vloga družine kot skupine</i>	23
4	NAČRT RAZISKAVE ODNOSA PORABNIKOV DO LOČENEGA ZBIRANJA ODPADKOV V MESTNI OBČINI KOPER	23
4.1	NAMEN IN CILJI RAZISKAVE.....	23
4.2	RAZISKOVALNE DOMNEVE	23
4.3	METODOLOGIJA.....	27
4.3.1	<i>Metoda anketiranja</i>	27
4.3.2	<i>Vprašalnik</i>	28
4.3.3	<i>Ciljna populacija, vzorec, kraj in čas anketiranja</i>	29
4.3.4	<i>Omejitve</i>	29
5	REZULTATI RAZISKAVE	30
5.1	SESTAVA VZORCA	30
5.2	REZULTATI NA PODLAGI UNIVARIATNE ANALIZE.....	31
5.2.1	<i>Zaznavanje največje koristi pri ločenem zbiranju odpadkov v očeh porabnikov</i>	31
5.2.2	<i>Odnos porabnikov do odgovornosti za urejeno in čisto okolje</i>	32
5.2.3	<i>Odnos porabnikov MO Koper do ozaveščanja mlajše populacije o pravilnem načinu odlaganja odpadkov</i>	33
5.2.4	<i>Načini odlaganja kosovnih odpadkov s strani porabnikov v MO Koper</i>	33
5.2.5	<i>Porabnikovo zaznavanje cen storitve ravnanja z odpadki</i>	34
5.2.6	<i>Odnos porabnikov do dela Komunale Koper na področju ločenega zbiranja odpadkov</i>	35
5.2.7	<i>Odnos porabnikov do ločenega zbiranja odpadkov in posledičnega vpliva na okolje</i>	36

5.3	REZULTATI NA PODLAGI BIVARIATNE ANALIZE.....	38
5.3.1	<i>Analiza povezanosti med dejanskim ločevanjem odpadkov in izobrazbo porabnikov v MO Koper</i>	38
5.3.2	<i>Analiza povezanosti med razvrstitvijo vrst odpadkov po pomembnosti glede na ponovno uporabo in izobrazbeno strukturo porabnikov v MO Koper</i>	38
5.3.3	<i>Analiza povezanosti med starostjo porabnikov v MO Koper in načinom odlaganja plastične embalaže</i>	39
5.3.4	<i>Analiza povezanosti med starostjo porabnikov v MO Koper in načinom odlaganja bioloških odpadkov</i>	40
5.3.5	<i>Analiza povezanosti med zavedanjem porabnikov, da naraščanje količine komunalnih odpadkov predstavlja grožnjo za okolje in njihovem prizadevanjem, da odpadke ločeno zbirajo</i>	40
5.4	GLAVNE UGOTOVITVE IN NJIHOVO OVREDNOTENJE	42
6	SKLEP	44
	LITERATURA	46
	VIRI	47
	PRILOGE	49

1 UVOD

Zaradi pospešenega razvoja industrije in naraščanja potrošniške družbe se danes po vsem svetu soočamo z veliko in resno problematiko; odpadki. Z odpadki ravnamo nepravilno, sistemi zbiranja odpadkov niso v zadostni meri učinkoviti, skratka ne vemo, kako naj se odpadkov znebimo. Omenjeno težavo bi lahko v veliki meri rešili s pravilnim pristopom, ki ga danes imenujemo gospodarjenje z odpadki. Le-to ima za cilj zmanjševanje naraščajoče količine odpadkov, kar je mogoče v veliki meri doseči s pravilnim ločenim zbiranjem odpadkov. Slednje je tema mojega diplomskega dela.

Naravni viri se uporabljajo kot surovinska podlaga za izdelavo najrazličnejših izdelkov, namenjenih porabnikom, ki jih po uporabi ali izrabi zavržejo v obliki odpadka. Vedno hitrejša rast proizvodnje, krajšanje življenjske dobe izdelkov, raba nereciklabilnih materialov, vse to prispeva k čedalje večji izrabi omejenih naravnih virov in rasti količin odpadkov. Oboje prispeva k temu, da obstoječi sistemi ravnanja z odpadki ne morejo več slediti tej rasti. Veliko pozornosti bi bilo treba posvetiti načinu zmanjšanja količine odpadkov že ob samem izvoru in vračanju surovin v ponovno proizvodnjo, saj še vedno preveč koristnih odpadkov konča na odlagališčih. Vse to bi pripeljalo k zmanjšanju obremenitve okolja in posredno tudi k izboljšanju zdravja prebivalstva, kar je v končni fazi želja vseh. Pomemben cilj ločenega zbiranja odpadkov je razvijanje prijaznega, predvsem pa odgovornega odnosa do narave in okolja, v katerem živimo.

Z diplomskim delom želim ugotoviti, kakšen odnos imajo prebivalci Mestne občine Koper do odpadkov, kaj vse vpliva na njihovo ravnanje z odpadki in na kakšen način jih lahko spodbudimo k ločenemu zbiranju odpadkov. Zato nameravam proučiti zaznavanje največje koristi pri ločenem zbiranju odpadkov, odnos porabnikov do odgovornosti za urejeno in čisto okolje, odnos porabnikov do ozaveščanja mlajše populacije o pravilnem načinu odlaganja odpadkov, porabnikovo zaznavanje cen storitve ravnanja z odpadki, povezanost med dejanskim ločevanjem odpadkov in izobrazbo porabnikov, povezanost med razvrstitvijo vrst odpadkov po pomembnosti glede na ponovno uporabo in izobrazbeno strukturo porabnikov ter povezanost med zavedanjem porabnikov, da naraščanje količine komunalnih odpadkov predstavlja grožnjo za okolje in k njihovem prizadevanju, da odpadke ločeno zbirajo.

Vsebino diplomskega dela sem razdelila na štiri temeljne sklope. Sprva bom definirala nekaj osnovnih pojmov, ki se nanašajo na komunalne odpadke, in sicer; kaj so odpadki, deponija, zbirni center in ekološki otok. Podala bom delitev odpadkov po vrstah in le-te tudi opisala. V naslednjem poglavju bom obravnavala, kako osebne značilnosti posameznika vplivajo na obravnavani ekološki problem ter kako je posameznik podvržen vplivu družbenega okolja. Nato bom opisala načrt raziskave odnosa porabnikov do ločenega zbiranja odpadkov v Mestni občini Koper. Podrobneje bom opredelila namen in cilje raziskave, raziskovalne domneve in uporabljeno metodologijo. V poglavju, ki sledi,

bom predstavila rezultate raziskave. Predstavila bom sestavo vzorca in rezultate na podlagi univariatne in bivariatne analize. Na koncu tega poglavja bom podala glavne ugotovitve raziskave. Sledil bo še sklepni del diplomskega dela.

2 KOMUNALNI ODPADKI

Skoraj pri vsaki človekovi dejavnosti nastajajo poleg zelenih produktov tudi neželeni produkti oziroma odpadki. Odpadki nastanejo takrat, ko posamezne vrste uporabnih odpadkov oziroma materialov odvržemo skupaj v eno posodo. Tako se materiali med seboj neločljivo pomešajo. Kaj to pomeni? Kakršna koli ponovna uporaba, recikliranje ali kompostiranje postanejo nemogoči. Če želimo odpadke kar se da uporabiti in jih med seboj ločiti, je potrebno to narediti ob njihovem nastanku.

2.1 OPREDELITEV OSNOVNIH POJMOV

2.1.1 Odpadki

Pojem odpadek lahko definiramo na različne načine. Če navedem najprej zakonsko definicijo odpadka, je odpadek »lahko vsaka snov ali predmet, razvrščen v eno od skupin odpadkov, določenih v Klasifikacijskem seznamu odpadkov, ki ga imetnik ne more ali ne želi več uporabiti sam, ga ne potrebuje, ga moti ali mu škodi in ga zato zavrže, namerava ali mora zavreči« (Odlok o ravnanju s komunalnimi odpadki, 1999, str. 119). Odpadek je tudi »vsaka snov ali predmet, razvrščen v eno od skupin odpadkov, ki ga je treba zaradi varstva okolja ali druge javne koristi prepustiti v zbiranje, oddati v predelavo ali odstranjevanje, prevažati, predelati ali odstraniti na predpisan način« (Odlok o ravnanju s komunalnimi odpadki, 1999, str. 119).

Opadki so po definiciji predmeti v tekočem, plinastem ali trdnem stanju, ki so izločeni ali zavrženi kot neuporabni ali nepotrebni in jih imetnik ne namerava ohraniti. Lahko jih delimo na komunalne, posebne, nevarne in radioaktivne. Komunalni odpadki so gospodinjski odpadki, ki naj ne bi vsebovali škodljivih snovi. Njihov osnovni problem je količina, saj jih je v primerjavi z ostalimi vrstami odpadkov največ. Posebni odpadki (gradbeni material, ostanki kož in usnja, tekstilni odpadki in drugi) niso komunalni odpadki, zato jih ni mogoče odlagati skupaj s komunalnimi odpadki. Posebni odpadki se lahko izkoristijo ali deponirajo le po obveznem postopku za vsako vrsto in količino posebej. Nevarni odpadki (kemikalije, umetne, vnetljive, lahko gorljive in eksplozivne snovi, določeni odpadki bolnišnic) morajo biti pod stalnim nadzorom in na ustrezen način izolirani od okolja in ljudi, ker lahko ogrožajo njihovo zdravje. Radioaktivni odpadki so nevarni zaradi sevanja in možnih posledic, ki jih le-ti lahko ustvarijo (Lah, 1995, str. 214).

V glavnem ločimo odpadke na komunalne in industrijske odpadke ter odpadke, ki nastajajo v drugih dejavnostih (na primer bolnišnični odpadki). Osnovna razlika med komunalnimi in industrijskimi odpadki je v tem, da so industrijski odpadki zelo raznovrstni. Industrija

mora probleme v zvezi z industrijskimi odpadki reševati sama in posledično mora tudi sama kriti stroške. S 1. januarjem leta 2004 so postali embalerji, lastniki blagovnih znamk in uvozniki v sistemu ravnanja z odpadno embalažo, zavezanci za plačilo embalažnine (Weiss, 2003, str. 22). Žal se problem rešuje na tak način, da se stroški embalaže vključijo v ceno izdelkov in storitev. To pomeni, da smo kupci tisti, na katere se prevali vso breme. Veliko trgovcev se dela embalaže znebi tudi tako, da jo ponudi kupcem, da v njej lahko odnesejo kupljeno blago. S tem se transportna embalaža prelije v odpadno komunalno embalažo, saj jo gospodinjstvo odda kot svoj odpadek.

2.1.2 Deponija

Deponija je prostor, ki ga nihče ne želi v svoji bližini. To je prostor, kjer se ostanke odpadkov, ki jih ni mogoče predelati ali koristno uporabiti, trajno odlaga. Govorimo torej o odlagališču ostanka odpadkov. Prostor, ki je namenjen odlaganju ostalih odpadkov, mora biti urejen tako, da zmanjšamo nevarne vplive na okolje oziroma moramo zagotoviti varovanje okolja pred onesnaževanjem. Deponije morajo biti zgrajene na terenu, ki je neprepusten za vodo. Tak teren pa lahko ustvarimo tako, da tla obložimo z neprepustnim materialom. Vse to je potrebno, da se lahko čistijo izcedne vode in da se tako prepreči onesnaževanje podtalnice.

Deponije morajo imeti poleg sistema za zbiranje meteornih vod zgrajen tudi sistem za zmanjšanje in koristno uporabo bioplina. Bioplin je koristno zajemati, saj je energijsko izdaten, uporaben je lahko kot gorivo in kot vir za pridobivanje električne energije (Lah, 1995, str. 40). Odlagališčni plin je poleg omenjenega zelo pomembno zajemati, ker na tak način ne uhaja več v ozračje in ne povzroča neprijetnih vonjav v okolici. Ko je deponija enkrat polna, se jo mora prekriti z zemljo. Deponija je torej prostor, ki ga mora občina oziroma lokalna skupnost žrtvovati za hranjenje ostalih odpadkov, ki se bodo razgrajevali še desetletja. V Mestni občini Koper (v nadaljevanju MO Koper) se deponija, kjer Javno podjetje Komunala Koper (v nadaljevanju Komunala Koper) odlaga ostale odpadke, nahaja v Dvorih pri Sv. Antonu.

Zaradi manjše porabe prostora odpadke pred odlaganjem na deponijo stiskajo in šele nato jih v plasteh pokrivajo z zemljo, da ne pride do požarov in da se z odlagališča ne praši in ne smrdi. Večina občin po Sloveniji in posledično komunalna podjetja, ki so zadolžena za posamezna območja, se srečuje s težavo, ki je povezana s sanacijo odlagališč, širitvijo oziroma z gradnjo novih odlagališč.

2.1.3 Zbirni center

Zbirni center je namenjen ločenemu zbiranju posameznih vrst odpadkov, ki jih je mogoče koristno uporabiti oziroma reciklirati. V zbirnem centru se prinesene odpadke stehta in sortira, saj se na tak način vodi evidenco količine ločeno zbranih odpadkov. Čeprav v MO Koper Komunala Koper dvakrat na leto izvede akcijo zbiranja kosovnih in nevarnih

odpadkov iz gospodinjstev, lahko prebivalci MO Koper tovrstne odpadke odložijo na zbirnem centru v Dvorih tudi med letom, in sicer brezplačno.

Na področju okolja in posledično zbiranja odpadkov se je veliko spremenilo, k sreči na boljše. Zelo zanimivo je, da miselnost ljudi še vedno ni v koraku s časom. V mislih imam dejstvo, da si številni porabniki še vedno predstavljajo, da bodo ob prihodu na zbirni center preprosto iz svojega prtljažnika ali prikolice odvečne stvari izpraznili kar na kup. Zavedati se moramo, da zbirni center ni smetišče, kamor bomo kar stresli odpadke, temveč gre za urejeno zbirališče odpadkov, ki jih je mogoče predelati v ponovno uporabne sekundarne surovine.

Veliko je strokovnega dela, ki ga občani ne vidimo ob stikih z delavci zbirnega centra, vse pa ima svoj namen in cilj. Varovanje okolja je skupna naloga in dolžnost, pri tem je zelo pomembno pravilno ravnanje vsakega posameznika.

2.1.4 Ekološki otok

Ekološki otok je prostor, na katerem so nameščeni posebni namenski zabojniki za ločeno zbiranje sekundarnih surovin, kot so to odpadki iz papirja, stekla, plastične embalaže, bioloških odpadkov in podobno (Odlok o ravnanju s komunalnimi odpadki, 1999, str. 119).

Velikokrat so na ekološkem otoku nameščeni tudi zabojniki za mešane odpadke oziroma preostale odpadke. Ekološke otoke je Komunala Koper uvedla v letu 2002, in sicer postopoma na celotnem območju MO Koper. V letu 2004 pa so v celotni občini prešli na ločeno zbiranje odpadkov, s čimer so zadostili merilom evropske zakonodaje, predvsem pa zmanjšali pritisk na deponijo. Ekološki otoki za ločeno zbiranje odpadkov nam omogočajo, da učinkovito in z majhnimi stroški vrnemo del odpadkov v industrijsko predelavo.

Komunala Koper je marca, leta 2003, pridobila pooblastilo oziroma vpis v evidenco zbiralcev odpadkov pri Agenciji Republike Slovenije za okolje (v nadaljevanju ARSO), ki je organ v sestavi Ministrstva za okolje in prostor. Vse to kaže, da je Komunala Koper ubrala pravo pot in da je njeno delo uspešno (Marjetica, 2003b, str. 2).

Pogosto se žal dogaja, da so namenski zabojniki za ločeno zbiranje koristnih odpadkov prazni, v zabojnikih za mešane odpadke pa najdemo veliko takih odpadkov, ki vanje ne sodijo. V takih primerih je razvidno, da smo ljudje dejansko malomarni.

2.1.5 Ločevanje odpadkov po vrstah

V gospodinjstvih in gospodarstvu nastajajo različne vrste odpadkov, katere je s pravilnim ločevanjem mogoče ponovno koristno uporabiti ali trajno odložiti na deponijo. Mednje uvrščamo: papir in kartonsko embalažo, stekleno embalažo, plastično embalažo, kovinsko embalažo, biološko razgradljive odpadke, preostanek odpadkov, kosovne odpadke, nevarne

odpadke in oblačila. V nadaljevanju jih bom na kratko predstavila.

Med **papir in kartonsko embalažo** prištevamo: časopise, revije, zvezke, knjige, prospekte, kataloge, pisemske ovojnice, pisarniški papir, ovojni papir, papirnate nakupovalne vrečke, karton, valovito lepenko in podobne odpadke iz papirja. Vse omenjene odpadke odlagamo v zabojnik z rdečim pokrovom.

Papir predstavlja eno petino vseh hišnih odpadkov. Zaradi velikega deleža v skupni količini komunalnih odpadkov je zelo pomembno, da le-tega koristno uporabimo. Iz starega papirja se z reciklažo proizvaja nov papir in na tak način ohranjamo gozdove. Zelo pomembno je vedeti, da z eno tono zbranega starega papirja ohranimo sedemnajst dreves (Marjetica, 2003a, str. 2).

Med **stekleno embalažo** spadajo vse vrste praznih steklenic, kozarci za vlaganje in druga steklena embalaža. Pomembno je opozoriti, da sem ne smemo odlagati žarnic in avtomobilskega stekla. S steklene embalaže je potrebno odstraniti pokrove in zamaške ter iz njih izliti tekočino oziroma jih predhodno očistiti. Stekleno embalažo odlagamo v zabojnik z belim pokrovom.

Steklena embalaža predstavlja 5,5 % vseh odpadkov (glej Tab. 1, na str. 11), ki jih ustvarimo v posameznem gospodinjstvu. Najbolje za naše okolje bi bilo, če bi kupovali pijačo v steklenicah za večkratno uporabo in le-te vračali nazaj v trgovino. Žal je tak način skorajda izumrl, saj plastenke vedno bolj nadomeščajo stekleno povratno embalažo. Zaradi tako pereče problematike so se v Nemčiji odločili, da ponovno uvedejo kavcijo na embalažo pijač. Kupci morajo pri nakupu pijač plačati poseben prispevek za vračilo, prodajalci pa morajo vračljivo embalažo sprejeti (steklenice, plastenke in pločevinke) in vrniti denar (Keuc et al., 2005, str. 140).

Zanimiv je podatek, da se stara steklenica, ki je primerna za novo polnjenje, lahko vrne v proces novega polnjenja tudi do 50-krat. Mnogi ne vedo, da proizvodnja reciklažnega stekla porabi 20 % manj energije kot proizvodnja novega stekla in hkrati prihrani uvoz dragocenih surovin (Marjetica, 2003a, str. 2). Za lažjo predstavo naj omenim, da bi lahko z energijo, ki bi jo privarčevali ob reciklaži ene steklenice, v primerjavi z novo izdelavo, lahko uporabili za štiriurno razsvetljavo 100-vatne žarnice (Javna, 1991, str. 25).

Med **plastično embalažo** uvrščamo: plastenke pijač in živil, plastenke čistilnih pralnih sredstev, plastične kozarčke in lončke za jogurt, plastične vrečke in folije, embalažo za tekoča živila (tetrapak). Plastično embalažo odlagamo v zabojnik z rumenim pokrovom.

Plastična embalaža predstavlja v celotni količini 17,4 % komunalnih odpadkov (glej Tab. 1, na str. 11), v celotnem volumnu pa bistveno večji delež. Kot zanimivost lahko omenim, da plastična embalaža v sosednji Italiji predstavlja v celotni količini 40 % vseh odpadkov,

glede na volumen pa kar 60 % vseh odpadkov (Per gli imballaggi minor produzione e riciclo, 2005). Plastenke za pijačo zaradi svoje praktičnosti predstavljajo vse večji delež embalaže, ki jo seveda po uporabi zavržemo. V interesu ohranjanja okolja je, da bi jih ljudje čim manj uporabljali, saj vsi vemo, da je plastična embalaža zelo težko razgradljiva. Od današnjega porabnika pa je to zelo težko pričakovati.

Kovinsko embalažo predstavljajo predvsem pločevinke raznih pijač in konzervirane hrane. Pločevina in kovine sodijo med materiale, ki jih je zelo smotrno in hkrati precej preprosto reciklirati. Zabojniki za kovinsko embalažo so v MO Koper ravno v fazi uvajanja. Od že obstoječih zabojnikov na ekoloških otokih se bodo razlikovali po barvi pokrova, ki bo v tem primeru modre barve (Marjetica, 2006, str. 7).

Komunalna podjetja imajo ločeno zbiranje kovinske embalaže različno urejeno. Odpadna embalaža iz plastike in kovine se najpogosteje zbira skupaj v enem zabojniku. Le redki imajo to ločeno urejeno, saj to zahteva dodatne stroške. Razlog za tako odločitev tiči tudi v tem, da kovinska embalaža predstavlja le 5,2 % (glej Tab. 1, na str. 11) odpadkov v celotni masi. Kljub temu se vse več izvajalcev odloča za dodaten zabojnik na ekološkem otoku, da bi kovino in plastiko ločeno zbirali. Vse to zahteva dodatno informiranje gospodinjstev o spremembi navodil za ločeno zbiranje odpadkov (Pušenjak et al., 2003, str. 13).

Biološko razgradljivi odpadki so odpadki rastlinskega izvora, ki se v kratkem času razgradijo. Ti odpadki so primerni za izdelovanje komposta, ki ga uporabljamo za gnojenje. Med biološko razgradljive odpadke sodijo: pokošena trava, zemlja lončnic, odmrle rastline, ostanki sadja in zelenjave, krompirjevi olupki, kavna gošča, čajne filter vrečke, jajčne lupine in podobno. Biološko razgradljive odpadke odlagamo v zabojniki rjave barve ali na lastno kompostarno.

Iz te vrste odpadkov se lahko pridobi humus s pomočjo kompostiranja. Pridobljeni humus se prodaja gospodinjstvom in gospodarskim obratom kot gnojilo. Kompostiranje organskih odpadkov je zelo pomembno zato, ker je njihov delež v komunalnih odpadkih največji, in sicer 25,1 % (glej Tab. 1, na str. 11). Kompostiranje bistveno pripomore k doseganju preusmeritve večjega dela odpadkov iz odlagališč, kar pomeni precejšnje varčevanje s prostorom na odlagališču. Z letom 2007 bo pričel veljati zakon o obveznem ločevanju biološko razgradljivih odpadkov, ki bo kazensko obremenil vsakogar, ki ne bo spoštoval zakonskih določil.

Zbiranje bioloških odpadkov je zelo pomembno predvsem v večjih urbanih središčih, kjer prebivalci nimajo možnosti lastnega kompostiranja. Kot zanimivost lahko navedem, da količina bioloških odpadkov variira glede na letni čas, to pomeni, da imamo veliko več tovrstnih odpadkov spomladi in jeseni.

Pojem **preostanek odpadkov** uporabljamo za odpadke, ki ne vsebujejo več sestavin, ki se

lahko ločijo in reciklirajo. Ko iz komunalnih odpadkov ločimo zgoraj navedene vrste odpadkov, ostanejo še odpadki, za katere uporabimo pojem preostanek odpadkov. Te odpadke odlagamo v zabojnik temno sive barve. Omenjeni odpadki se odlagajo na deponiji v Dvorih pri Sv. Antonu. Vsa komunalna podjetja si prizadevajo, da bi bilo tovrstnih odpadkov čim manj.

Poleg zgoraj omenjenih vrst odpadkov ločimo in posebej zbiramo tudi kosovne odpadke, nevarne odpadke in oblačila.

Najpogostejši **kosovni odpadki** so neuporabna bela tehnika in kosi pohištva, dotrajani grelci, peči, radiatorji in drugi večji odpadki. Kosovne odpadke zaradi njihove teže in velikosti ni mogoče zbirati v običajnih zabojnikih. V MO Koper lahko prebivalci kosovne odpadke prinesejo na odjemna mesta, po posameznih krajevnih skupnostih, v času rednih zbiralnih akcij, ki jih Komunala Koper organizira dvakrat letno. Z zbiranjem kosovnih odpadkov so v MO Koper začeli že leta 1965, kot je to videl tedanji direktor Komunale Koper na obisku v Nemčiji. Le-ta je prepričan, da je MO Koper kot prva v Sloveniji uvedla organiziran odvoz kosovnih odpadkov (Rozman, 2005, str. 7).

Med najpogostejše **nevarne odpadke**, ki so produkti našega življenja, pa sodijo akumulatorji, baterije, odpadna olja, barve, laki in razredčila, čistila, škropiva, maziva, zdravila, onesnažena embalaža, računalniška oprema in podobno (Marjetica, 2003a, str. 5). Omenjeni odpadki so zelo velikega pomena, žal se vsak posameznik tega sploh ne zaveda. Pomembno je, da se jih ne izlije v odtok, straniščno školjko ali odlaga med smeti. Ti odpadki so nevarni, saj že v majhnih količinah zelo onesnažujejo vodo in zemljo. Nevarne odpadke je potrebno zbirati, odlagati, predelati ali uničiti strokovno in ločeno od ostalih odpadkov. Nevarne odpadke se v MO Koper zbira dvakrat letno v posebnih akcijah, ki jih izvaja Komunala Koper.

V MO Koper je konec leta 2002 Komunala Koper uvedla posebne zabojnike rumene barve za **zbiranje rabljenih oblačil** in obutve. Zabojniki so nameščeni v mestnih soseskah. Vsa zbrana oblačila in obutev, dve do tri tone na leto, razdelijo ljudem preko Rdečega križa (Marjetica, 2003a, str. 5).

2.2 GOSPODARJENJE Z ODPADKI

Nekoč je imelo vsako naselje svoje smetišče, kjer so odpadke preprosto odložili na prvi prazen prostor ali jih sežigali. Na tak način so si ustvarjali prostor za nove odpadke. S takim dejanjem so uničevali lastno življenjsko okolje, saj so nenadzorovano škodljive snovi pronicale v zemljo, ob sežigu pa so spuščali strupene pline v ozračje. Če odpadkov ne bi pričeli organizirano odvažati in odlagati na deponije, bi se lahko v njih dobesedno zadušili. Danes tako govorimo o gospodarjenju z odpadki, ki ima za cilj zmanjševanje volumna skupne količine nastalih odpadkov.

Vsak izdelek in njegova embalaža končata kot odpadek. Čedalje težje se je znebiti naraščajoče količine odpadkov, ne da bi pri tem onesnaževali vodo, zrak in zemljo. Prvi nujni korak k rešitvi omenjenega problema, kopičenja količine odpadkov je, da pričnemo z načrtnim zbiranjem in gospodarnim ravnanjem z uporabnimi odpadki, ki so seveda primerni za ponovno uporabo.

Danes ne govorimo več o zbiranju odpadkov, temveč o gospodarjenju z njimi. Gospodarjenje z odpadki zajema preprečevanje in zmanjševanje nastajanja odpadkov ter njihovih škodljivih vplivov na okolje in ravnanje z odpadki. Gospodarjenje s komunalnimi odpadki je potrebno zato, da se zmanjšuje obremenitev okolja in da se koristno uporabi čimveč surovin in energije. Glavni razlogi so vedno višja cena za prostor za odlagališča in problemi s pridobitvijo prostora. Deponije se v Sloveniji nezadržno polnijo, novih deponij zaradi nasprotovanj prebivalcev ni mogoče graditi, saj si nihče ne želi imeti v svoji bližini tako vrsto gradbišča, ki ima neprijeten vonj. Samo zamislimo si lahko, kako to izgleda v vročih poletih dneh, ko je že zaradi same vročine nevzdržno.

ARSO vsako leto zbira podatke o nastajanju in ravnanju z vsemi vrstami odpadkov v Republiki Sloveniji. Na podlagi zbranih podatkov ARSO pripravlja redna letna poročila o ravnanju z odpadki. Za odpadke, ki sodijo v glavno skupino odpadkov 20 in skupino 15 01, to so komunalni odpadki, ki so predmet izvajanja lokalne gospodarske službe ravnanja z odpadki, so zavezanci za poročanje izvajalci obvezne občinske javne službe zbiranja in prevoza komunalnih odpadkov. V MO Koper je za to zadolžena Komunala Koper. Za navedene vrste odpadkov morajo zavezanci poleg količin zbranih mešanih komunalnih odpadkov ter ločenih frakcij komunalnih odpadkov iz gospodinjestev posredovati še podatke o količinah zbranih mešanih in ločenih frakcij komunalnih in njim podobnih odpadkov, ki nastajajo v gospodarskih in storitvenih dejavnostih (Analiza podatkov o ravnanju s komunalnimi odpadki v RS za leto 2003, 2003, str. 2).

Preprečevanje nastajanja odpadkov je koncept, ki govori o možnih ukrepih, preden izdelek ali snov postane odpadek. Potrebno je iskati rešitve, s katerimi izdelek ali snov predelamo oziroma ponovno uporabimo, preden vstopi v sistem odlaganja odpadkov (Keuc et al., 2005, str. 119). Osnovni cilj gospodarjenja z odpadki je zmanjševanje čedalje večjih količin odpadkov, zmanjšanje deleža zdravju in okolju nevarnih ter celo strupenih snovi, ohranjanje naravnih virov in varno odstranjevanje odpadkov.

V Sloveniji letno ustvarimo preko 850.000 ton odpadkov, v povprečju več kot 425 kg na prebivalca. Vsak občan MO Koper ustvari 500 kg odpadkov na leto. V letu 2002 je bilo v MO Koper 24.270 ton odpadkov (Interna gradiva Komunale Koper, 2005). Omenjeni podatki so zelo zaskrbljujoči, saj se količine odpadkov povečujejo vzporedno z rastjo življenjskega standarda. Ljudje smo postali iz dneva v dan bolj zahtevni, potrebujemo veliko več dobrin, s katerimi so povezani tudi odpadki. Vsak od nas letno kupi okoli 100 kg embalaže, ki predstavlja odpadke takoj, ko kupljeno blago prinesemo domov (Interna

gradiva Komunale Koper, 2005). Prav zaradi omenjenih dejstev je potrebno nenehno opozarjanje na nujnost, da moramo naše okolje zavarovati. To lahko naredimo tudi tako, da s pomočjo ločenega zbiranja odpadkov sekundarne surovine ponovno uporabimo.

Ob pravilnem gospodarjenju z odpadki lahko večji del odpadkov preide v ponovno uporabo in predelavo. Tako lahko odpadni papir predelamo v lepenke, iz odpadnega stekla izdelamo nove steklene embalaže in mnogo drugih koristnih stvari. Ko govorim o večjem delu odpadkov, imam v mislih biološke odpadke ter embalažo (tako papirnato, kot tudi plastično embalažo), saj omenjeni odpadki predstavljajo največji delež v celotni količini odpadkov.

Opadki, ki bi sicer končali na smetiščih in bremenili naše okolje, postanejo v drugačni obliki spet uporabni (Ribič, 2005, str. 45). Z reciklažo in ponovno uporabo se zmanjšuje količina odpadkov in na tak način se pridobivajo surovine z manjšo porabo energije, kot bi bila sicer potrebna pri primarnih virih. Izkoriščanje odpadkov oziroma ponovna uporaba snovi pomeni zmanjšanje obremenitve za okolje in zmanjšanje stroškov za ravnanje z odpadki (Lah, 1995, str. 250).

Reciklaža papirja je motivirana iz dveh ključnih razlogov. Prvi razlog je, da predstavljata papir in kartonasta embalaža velik delež v skupni masi odpadkov, kar posledično pomeni zmanjševanje količine skupnih odpadkov. Drugi razlog tiči v tem, da je reciklirani papir eden od cenениh inputov, ko govorimo o industrijah, ki proizvajajo papir. Poleg zgoraj omenjenih razlogov je izrednega pomena dejstvo, da na dolgi rok z reciklažo papirja ohranjamo gozdove (Berglund, 2004, str. 42).

Z odpadki lahko ravnamo na različne načine. Evropska hierarhija ravnanja z odpadki določa prednostne načine ravnanja z odpadki, ki so sprejemljivi za okolje in sodijo med najučinkovitejše načine zmanjševanja vplivov, ki jih odpadki povzročajo okolju. Omenjena hierarhija navaja, da si mora posamezna država prvotno prizadevati za preprečevanje nastajanja odpadkov (zmanjšanje porabe in proizvodnja materialov, ki imajo manjšo možnost, da postanejo odpadek), zatem sledi ponovna uporaba in recikliranje (s pomočjo ločenega zbiranja odpadkov), nato sežiganje in nazadnje odlaganje odpadkov na odlagališčih (Barr, 2004, str. 33).

Naj se za trenutek ustavim pri sežigu odpadkov, ki ima določene prednosti in številne slabosti. Prednost je v tem, da incineratorji ali sežigalnice znatno zmanjšajo volumen odpadkov, poleg tega se pridobi energija. Vendar se ga številni otepajo ravno zaradi slabosti, ki jih prinaša. V Sloveniji še nimamo sežigalnice odpadkov, kar je ključni razlog, zaradi katerega poznavalci ne želijo njene izgradnje. Sežig odpadkov pomeni uničevanje odpadkov z ognjem v posebnih pečeh (Lah, 1995, str. 292). Napačna je predstava, da odpadki enostavno izginejo enkrat, ko jih sežgemo. Dejansko nobene snovi ne moremo uničiti, ampak le-tej zgolj spremenimo obliko. Če na kratko povzamem, pri sežigu

odpadkov se ne znebimo strupenih snovi, ki jih vsebujejo odpadki. V resnici se strupene snovi le pretvorijo v drugo obliko, iz trde v plinasto, pri čemer so nekatere spremenjene oblike lahko še bolj strupene, kot prvotne (Allsopp, Costner, Johnson, 2001, str. 6). Sežig odpadkov torej zelo onesnažuje bivalno okolje, kar ima negativen vpliv na zdravje ljudi.

Kot pravita Angelelli in Speranza (2002, str. 944), vse kaže, da je ločeno zbiranje odpadkov najbolj prijazen način odlaganja odpadkov.

2.3 POMEN LOČENEGA ZBIRANJA ODPADKOV

Groba opredelitev besedne zveze »ločeno zbiranje odpadkov« pomeni, da gre za ločevanje odpadkov na tiste, ki jih lahko še koristno uporabimo in tiste, ki jih trajno odložimo na deponiji. Govorimo o ločevanju na uporabne in neuporabne odpadke. Ločeno zbiranje odpadkov pomeni skrbno, strokovno in premišljeno zbiranje odpadkov.

Odredba o ravnanju z ločeno zbranimi frakcijami pri opravljanju javne službe ravnanja s komunalnimi odpadki zakonsko opredeljuje ločeno zbiranje odpadkov. Ločeno zbrane frakcije komunalna podjetja obdelajo v lastnem zbirnem centru, ter jih nato predajo pooblaščenim družbam za ravnanje s sekundarnimi surovinami ali v obrate za reciklažo.

Ko odpadke oddamo v za to namenjene zabojnike in jih na tak način odstranimo iz naših domov, o njih ne razmišljamo več. Komunalne službe jih odpeljejo izpred naših hiš ali blokov in za nas je zgodba o odpadkih končana. Toda zgodba o odpadkih se na tej točki šele začne. Ravno tisti odpadki iz gospodinjstev, ki jih ljudje mečemo v posode, označene kot »ostali odpadki«, povzročajo največ težav.

Komunalni odpadki v Sloveniji predstavljajo 82 % odpadkov v celotni masi odpadkov. Zanimivo je, da porabniki proizvedemo še enkrat večjo količino odpadkov kot industrija, ločeno pa nam uspe zbrati le dobrih 10 % odpadkov (Ribič, 2005, str. 45).

Biološki odpadki, papir in plastična embalaža, predstavljajo velik delež v sami sestavi odpadkov: biološki odpadki 25,1 %, papir 24,7 % in plastična embalaža 17,4 % (glej Tab. 1, na str. 11). Te številke so izrednega pomena, saj so vsi omenjeni odpadki primerni za recikliranje in ponovno uporabo. Z njihovim recikliranjem bi lahko bistveno zmanjšali celotno količino odpadkov.

Tabela 1: Deleži materialov v reprezentativnem vzorcu gospodinjskih odpadkov¹

FRAKCIJE	TEŽA (kg)	DELEŽ (%)
Tekstil	5,1	3,0
Skupni papir	41,4	24,7
Skupna plastika	29,3	17,4
Les	1,5	0,9
Kovine	8,8	5,2
Skupni gradbeni material	30,0	17,9
Steklo	9,3	5,5
Biološki odpadki	42,2	25,1
Ostalo	0,4	0,3
SKUPNO	168,0	100,0

Vir: Ojsteršek et al., 2004, str. 13.

Preden odpadke deponiramo na ustrezni deponiji oziroma sežgemo v sežigalnici odpadkov, jih ločeno zbiramo na izvoru. Ločeno zbiranje odpadkov na izvoru pomeni, da že v posameznem gospodinjstvu ločimo uporabne odpadke od neuporabnih. Uporabne odpadke predelamo v koristne izdelke, neuporabne pa ustrezno deponiramo. Najuspešnejše pravilo na področju ločenega zbiranja odpadkov je, nikoli ne mešaj različnih vrst odpadkov med seboj (Angelelli, Speranza, 2002, str. 944).

Obstajajo številni razlogi, zaradi katerih je potrebno gospodinjske odpadke ločeno zbirati, saj z ločenim zbiranjem odpadkov rešujemo več problemov hkrati, in sicer (Marjetica, 2004, str. 5; Marjetica, 2005, str. 3):

- zmanjšamo volumen in količino odpadkov,
- razbremenimo okolje in komunalno deponijo,
- lahko ločeno zbrane odpadke ponovno predelamo ali uporabimo,
- varujemo naravne vire in ohranjamo primarne surovine in
- zmanjšamo stroške odvoza ter odlaganja odpadkov.

Ločeno zbiranje odpadkov lahko uvedemo z različnim številom zabojnikov. Vse to poteka na posebnih zbirnih mestih, tako imenovanih ekoloških otokih, kjer najdemo zabojnike za papir, steklo, plastenke, biološke odpadke in ostale odpadke. S posebnimi akcijami se zbira še večje kosovne odpadke in druge nevarne odpadke. Vsekakor je nujno potrebno za

¹ Določanje reprezentativnosti vzorca je bilo izvedeno na podlagi Pravilnika o odlaganju odpadkov (Uradni list RS, št. 5/00). Enote v vzorec so bile naključno izbrane po zaporednih dovozih smetarskih vozil. Reprezentativni vzorec je bil določen na osnovi seštevka teže posameznih ločenih sestavin odpadkov desetih vzorcev in določitvi povprečnih vrednosti mas izračunov deležev v skupni masi (Ojsteršek et al., 2004, str. 13).

izvedbo ločenega zbiranja odpadkov, da vsak posameznik vложи nekaj truda, prisotna pa mora biti tudi pripravljenost za sodelovanje.

Z zelo malo truda in veliko dobre volje, ki ju bomo vložili v ločeno zbiranje odpadkov, se bomo aktivno vključili v varovanje narave in okolja. Surovine, ki jih bomo ločeno zbirali, se bodo vrnilo v ponovno predelavo. Na tak način bomo v veliki meri razbremenili deponije, ohranjali naravna bogastva (v mislih imam predvsem gozdove) in zmanjšali porabo energije. Biološki odpadki bodo s kompostiranjem predelani v kakovosten humus, ločeno zbrani posebni odpadki pa bodo deponirani tako, da ne bodo predstavljali nevarnosti za naravo in človeka.

Obstoječe lokalne javne službe (komunalna podjetja) so tehnično in organizacijsko šibke in običajno razpolagajo s premajhnimi sredstvi za nove investicije. Zaradi prevzetih obveznosti se v občinah običajno ukvarjajo predvsem z implementacijo sprejetih predpisov o odpadkih. Največji delež dejavnosti komunalnih podjetij na splošno je namenjen predvsem izgradnji infrastrukture, kamor sodi urejanje odlagališč, izgradnja regionalnih centrov za ravnanje z odpadki ter uvajanje ekoloških otokov, ki so namenjeni ločenemu zajemanju embalaže, ki je komunalni odpadek.

Da bi bili porabniki bolj odgovorni do okolja, v katerem živijo, je vsekakor zelo pomembno, da se jih konstantno obvešča. Kot pravi Arup Veltzé (2004, str. 6), administrativni vodja International Solid Waste Association, je komunikacija absolutno potrebna na področju ravnanja z odpadki v moderni dobi. V nadaljevanju pravi, da če porabnik ne ve, kako naj ravna z odpadki, potem niti najboljša tehnologija, s katero razpolagajo posamezne občine, ne bi bila zadostna.

Da je preobrazba gospodarskih subjektov možna, je potrebno odpadke iz proizvodnih procesov ločeno zbirati, jih ustrezno predelati in ponovno uporabiti kot sekundarne surovine v proizvodnih procesih. Ključnega pomena pri spodbujanju k ločenemu zbiranju odpadkov (sekundarnih surovin) so različni državni organi, okoljske nevladne organizacije in organi lokalnih skupnosti. Vzvodi, s katerimi lahko spodbudimo ločeno zbiranje nevarnih odpadkov, so: ekološka zavest, informiranje in izobraževanje, vzpostavljen sistem ločenega zbiranja, tehnološke rešitve ločenega zbiranja, rešitve v okviru logistike ločeno zbranih frakcij ter vzpostavljeni postopki predelave oziroma reciklaže in odstranjevanja odpadkov. Poleg tega velja omeniti tudi instrumente varstva okolja, s katerimi lahko vplivamo na realizacijo zastavljenega cilja varstva okolja. Med instrumente spadajo predvsem zakonodaja, ekološke dajatve, finančne spodbude, certifikati o emisijah in kvotah, certifikati o ekološki neoporečnosti izdelka, obvezno prevzemanje odsluženih izdelkov in kavcije (Zidar, Pavlič, 2004, str. 9).

Na območju Velike Britanije država prav tako skuša ukreniti nekaj, kar bi dolgoročno spremenilo stanje na področju naraščajoče količine gospodinjskih odpadkov. Omenjenega

problema se lotevajo tako, da porabnike nenehno nagovarjajo k ločenemu zbiranju odpadkov, z ekološko takso na količino odloženih odpadkov ter vse skupaj uravnavajo s pomočjo zakonskih predpisov. Dobro se zavedajo, da se morajo porabniki aktivno vključiti v sistem ločenega zbiranja odpadkov, da bodo dosegli spremembe na področju količine ločeno zbranih odpadkov. Z oglaševalskimi akcijami, ki bodo porabnike ozaveščale o pozitivnih učinkih ločenega zbiranja odpadkov, so prepričani, da bodo pritegnili k sodelovanju vsaj tiste porabnike, ki so družbeno odgovorni. Le-ti pa bodo pričeli z aktivnejšim in bolj doslednim ločevanjem odpadkov, kar bo dolgoročno vplivalo na ostale porabnike, da bodo enako ravnali (Smallbone, 2005, str. 112-113).

Velika težava je tudi v tem, da so prebivalci premalo ozaveščeni o samem ločenem zbiranju odpadkov. Razumljivo je dejstvo, da prebivalci nimajo pri tem nikakršne posebne motivacije, razen osebne ekološke osveščenosti. Kot pravita McCarty in Shrum, (2001, str. 94-95) porabniki ne vidijo takojšnjih rezultatov ločenega zbiranja odpadkov, saj bodo rezultati vidni na dolgi rok, šele v prihodnosti, v nasprotju pa morajo le-ti svoj trud vložiti takoj.

3 PORABNIK IN IZOBLIKOVANJE NJEGOVEGA ODNOSA DO OKOLJA

Civilizacija je iz leta v leto za seboj puščala sledove, veliko lepih, a žal tudi manj lepih. Tukaj mislim predvsem na odpadke, ki iz dneva v dan naraščajo in deponije, ki se iz leta v leto polnijo. Zavedati se moramo, da Zemlja ni naša last. Z njo moramo skrbno ravnati, saj nismo zadnja generacija, ki uživa na tem planetu. Dobro je vedeti, da lahko le s pametnim ravnanjem onesnaženost občutno zmanjšamo.

Zavedanje o najširši odgovornosti posameznika do ohranitve čistega okolja je prvi pogoj za uspešno ločeno zbiranje odpadkov. Odgovornost, o kateri govorim, ni stranska zadeva, ki bi se dotikala le posameznika, temveč meri na celotno družbo. Ključno pri tem je, da ravno posamezniki sestavljamo celotno družbo, zato moramo razumeti, da sortirane odpadke javna podjetja pobirajo kot sekundarne surovine in ne kot smeti. To je razlog, zaradi katerega je potrebno odpadke odložiti skrbno ločene. Pri Komunali Koper skušajo doseči, da bi prizadevanja za zdravo in čisto okolje postala način življenja vsakega posameznika.

V nadaljevanju predstavljam, kako osebne značilnosti porabnika (motivacija, osebnost in življenjski slog, stališča ter vrednote) in družbeno okolje (kultura, subkulture, družbeni sloji, organizacije, referenčne skupine ter vloga družine) vplivata na izoblikovanje porabnikovega odnosa do okolja.

3.1 OSEBNE ZNAČILNOSTI PORABNIKA

Različnost vzgoje posameznika se odraža tudi v njegovem odnosu do okolja. Stereotip

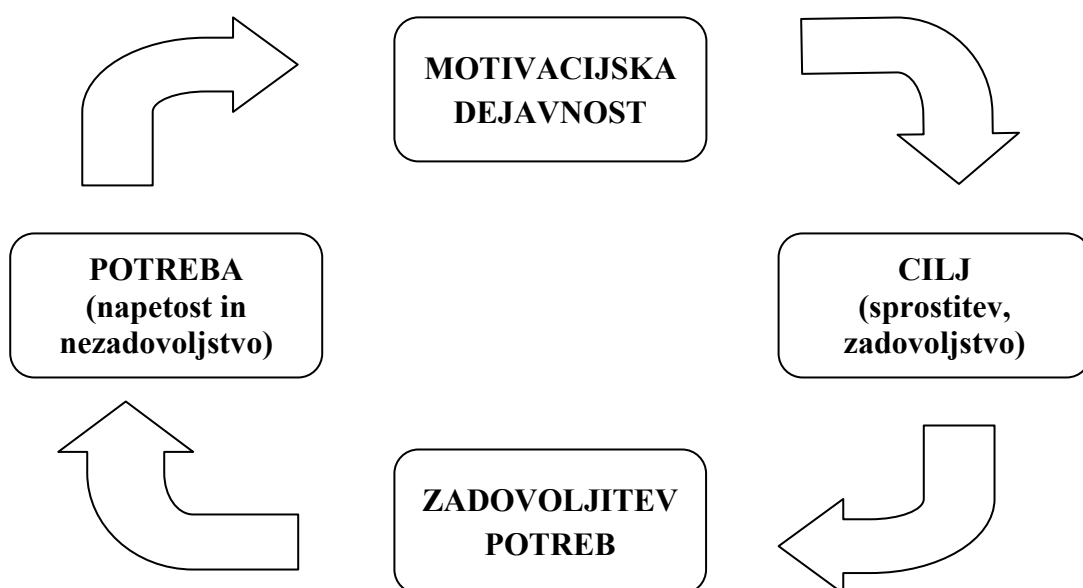
posameznika, ki ločeno zbira odpadke, naj bi bil mlada oseba, ženskega spola, lepo vzgojena, premožna in svobodomiseln (Barr, 2004, str. 34). Porabnik kot posameznik se v današnjem času ne zaveda, kako s svojim malomarnim početjem onesnažuje okolje, prizadene naravo in s tem tudi svoj obstoj. Kljub nenehnim opozorilom številnih ekoloških združenj o problematiki preobremenjenosti okolja ljudje še vedno preslišimo takšna sporočila. Pomembno je samo to, da ima vsak posameznik zadovoljene svoje ožje potrebe, ne glede na to, kaj to pomeni za okolje in v končni fazi tudi za vsakega posameznika in njegove potomce.

3.1.1 Motivacija

Javna podjetja, ki so zadolžena za zbiranje komunalnih in industrijskih odpadkov, so enotnega mnenja, da enkrat, ko so zbiralnice postavljene, izvajanje ločenega zbiranja odpadkov ne sledi enostavno. Prebivalce je potrebno pridobiti na svojo stran in jih spodbuditi k sodelovanju, potrebno jih je motivirati. Za posameznike, ki so motivirani in čutijo notranje zadovoljstvo do ločenega zbiranja odpadkov, je značilno, da bodo s takim vedenjem tudi v prihodnje nadaljevali (Barr, 2004, str. 35). Ljudje se bodo boljše odzvali, če jim ločeno zbiranje odpadkov čimbolj približamo in poenostavimo. Dejstvo je, da nekateri ljudje ne mečejo v zabojnike samo ustreznih odpadkov, ampak tudi tiste, ki tja ne sodijo, zato je potrebno veliko energije, da se ločeno zbiranje odpadkov izboljša.

Pojem motivacije je najbolj razumljiv s pomočjo Slike 1. Motivacijska dejavnost je vsaka dejavnost, s katero dosežemo zastavljene cilje in zadovoljimo nastalo potrebo. Ko se vzpostavljen ravnotežje po določenem časovnem obdobju spet poruši, porabnik ponovno občuti napetosti in nezadovoljstvo (Damjan, Možina, 1999, str. 80).

Slika 1: Motivacijski krog



Vir: Damjan, Možina, 1999, str. 79.

Porabnike je treba nenehno motivirati, da se njihovo ravnotežje ne poruši. Med prebiranjem literature sem naletela na zelo zanimiv način povečevanja količine in čistosti ločeno zbranih odpadkov v eni izmed lokalnih skupnosti v Illinoisu, ZDA. Problema ločenega zbiranja odpadkov so se lotili zelo inovativno, in sicer so uvedli odpadkovno loterijo. Enkrat tedensko so izbirali naključno gospodinjstvo, kateremu so pregledali odpadke. V primeru, da so bili vsi odpadki med seboj pravilno ločeni, je gospodinjstvo prejelo denarno nagrado, v nasprotnem primeru se je nagrada prenesla v naslednji teden. V nekaj mesecih so zabeležili, da se je zbrana količina ločenih odpadkov povečala za 400 % (Oblak, 2000, str. 4).

Na podlagi angleške raziskave iz leta 1999, ki je bila izvedena na 1000 odraslih porabnikih na območju Anglije, Walesa in Škotske, so ugotovili, da spodbujanje porabnikov k osebni odgovornosti za naraščajočo količino odpadkov skupaj z občutkom, da je ločeno zbiranje odpadkov družbeno zaželeno dejanje, predstavlja zelo močno motivacijo. Porabnikom je potrebno podati povratno informacijo kot nagrado za njihova dejanja, kar lahko predstavlja sporočilo o koristih ločenega zbiranja odpadkov za lokalno skupnost kot tudi za okolje, v katerem živimo. Z raziskavo so prišli tudi do ugotovitev, da bi finančna spodbuda v smislu vračila denarja zaradi sodelovanja pri ločenem zbiranju odpadkov, pritegnila zelo malo porabnikov. Vse to privede do potrditve dejstva, da je etično vedenje, občutek, da so naredili nekaj za skupnost v kateri živijo, v večini primerov za porabnike glavna spodbuda (Smallbone, 2005, str. 121).

3.1.2 Osebnost in življenjski slog

Pomembno je poznati razliko med pojmom osebnost in življenjski slog. Pri osebnosti gre za notranjo značilnost posameznika. Osebnost predstavlja organizacijo posameznikovih lastnosti in načinov vedenja, ki oblikujejo in določajo prilagajanje posameznika okolju (Možina, 1975, str. 106). Osebnost sestavljajo vse značilnosti posameznika, njegovo vedenje in izkušnje (Potočnik, 2002, str. 115).

Pri življenjskem slogu gre za zunanjo manifestacijo posameznikovega življenja. Življenjski slog je način, kako posameznik porablja čas in denar. Slog ali stil življenja je zelo dinamičen, prav njegova spremenljivost ga zaznamuje. Porabniki spreminjajo življenjski slog na podlagi sprejemanja določenih ključnih odločitev. Tudi posameznikove želje do drugačnega življenjskega sloga privedejo k njegovi spremembi (Blackwell, Paul, Engel, 2001, str. 226).

Najpomembnejši način zmanjševanja količine komunalnih odpadkov je v spremembi načina življenja in s tem porabe izdelkov, storitev in energije. Velik premik k zmanjšanju količine nastalih odpadkov je sprememba življenjskih in potrošniških navad. Če želimo zmanjšati količino komunalnih odpadkov, ki so namenjeni na deponijo, moramo porabniki spremeniti tudi svoje nakupne navade in na tak način izbirati izdelke, ki nimajo kot

posledico prevelikih količin odpadkov, in take, ki jih lahko predelamo oziroma recikliramo (Ribič, 2005, str. 47). To nedvomno ni enostavna naloga, gre za dolgoročni proces, ki je tesno povezan z nenehnim izobraževanjem porabnikov in s sistematičnim navajanjem na ustrežnejši način življenja. V Veliki Britaniji ugotavljajo, da je potrebno porabnike pritegniti k bolj učinkovitemu ločevanju gospodinjskih odpadkov, ker predstavlja ločeno zbiranje odpadkov pomembno rešitev problema naraščajoče količine komunalnih odpadkov. Potrebno je prepričati porabnike, da v svojih domovih ločeno hranijo odpadke in jih tako tudi oddajajo v zabožnike (Smallbone, 2005, str. 112).

Eden izmed ukrepov doseganja ciljev trajnostnega razvoja je okoljsko ozaveščanje oziroma krepitev zavesti o skupni odgovornosti za stanje v okolju in vzpodbujanje pripravljenosti za spreminjanje sistema vrednot in življenjskega sloga vseh prebivalcev MO Koper (Nacionalni program varstva okolja, 2005, str. 116).

3.1.3 Stališča

Stališče je splošen odnos posameznika do okolja, v katerem živi. Vsak posameznik ima izoblikovano določeno stališče, pozitivno, negativno ali nevtrarno, do vsega, kar ga obkroža. Porabniki pridobivamo stališča na podlagi lastnih izkušenj ali v odnosu z ljudmi okrog nas (Potočnik, 2002, str. 114). Če se ljudje stališča učijo oziroma jih pridobivajo od družbenega okolja, pomeni, da je možno preko spreminjanja stališč vplivati tudi na vedenje ljudi (Damjan, Možina, 1999, str. 96). Stališča izražajo, kaj je posamezniku všeč in česa ne mara (Blackwell, Paul, Engel, 2001, str. 289). Stališča se z lahkoto omajajo, kar pomeni, da se spreminjajo skozi čas (Blackwell, Paul, Engel, 2001, str. 300).

Čustva so osnova razvijajočih se stališč, preko katerih vplivajo na posameznikovo obnašanje. Kljub vsemu pa lahko čustva vplivajo na posameznikovo vedenje ne glede na stališča, ki jih zasleduje. Ko so posameznikova stališča šibka, lahko čustva bistveno vplivajo na posameznikovo obnašanje, bolj kot stališča sama. Po drugi strani pa lahko moč posameznikovih stališč omili vpliv čustev. Bolj močna kot so posameznikova stališča, bolj je lahko predvidljivo posameznikovo vedenje in manj čustveno obnašanje. V primeru, ko so posameznikova stališča do ločenega zbiranja odpadkov šibka, čustva bistveno vplivajo na posameznikovo obnašanje, saj tedaj vpliv čustev prevlada nad stališči posameznika. V nasprotnem primeru, ko so posameznikova stališča stabilna, pa čustva ne prevladajo nad stališči. Vpliv čustev je veliko večji pri posameznikih, ki nimajo izoblikovanih krepkih stališč (Biswas et al., 2000, str. 94). Pri tistih posameznikih, ki nimajo razvitih močnih in negativnih stališč do okoljskega problema, lahko preko čustev vplivamo na njih tako, da jim predstavimo vpliv, ki ga imajo naraščajoče količine komunalnih odpadkov na okolje, v katerem živimo in jih usmerimo v pravilno ravnanje z odpadki.

Vsi vemo, da je težko spreminjati miselnost, predvsem pa navade in ravnanje ljudi. Kot pravijo v Komunalnem podjetju Vrhnika (Odpadki niso navadne smeti, 2005, str. 11), se

tamkaj zavedajo, da je informiranje in ozaveščanje prebivalstva tisto, kar omogoča, da njihove zamisli padejo na plodna tla. Pri spreminjanju stališč porabnikov posameznih občin ne morejo tamkajšnja podjetja, ki so zadolžena za odpadke, pričakovati, da bo država naučila ljudi pravilno ločevati odpadke. Posamezne občine, ki so na področju ločenega zbiranja odpadkov največ naredile, so prav tiste, ki so se same angažirale in poskušale informirati javnost preko izdajanja lastnega časopisa, lastne spletne strani, obvestil, ki so priložena mesečnim računom, člankov, ki jih objavljajo v lokalnem časopisu in podobno.

3.1.4 Vrednote

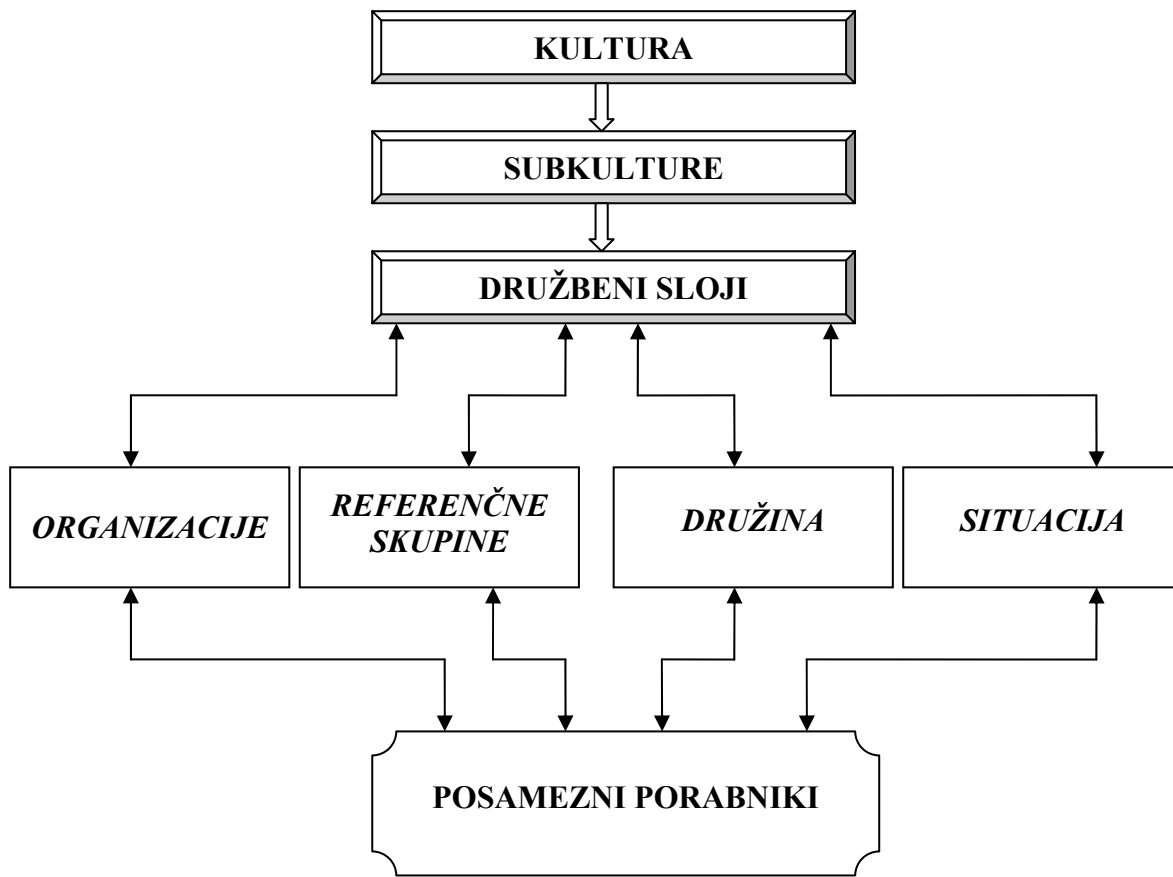
Vrednote so pomemben element kulture. Govorimo o temeljnih dimenzijah atribucije oziroma standardov presojanja. Vrednote izražajo cilje, ki posameznika motivirajo, in način za njihovo doseg. Ljudje sledimo enakim vrednotam, vendar se razlikujemo v tem, kako pomembna nam je posamezna vrednota. Vrednote so pomembne, saj nam pomagajo pri razumevanju posameznikovega obnašanja in posledično poznavanja posameznikove kulture. Ločimo individualne in družbene vrednote. Individualne vrednote označujejo posameznikovo vedenje, družbene vrednote označujejo vedenje družbe ali skupine. Družbene vrednote imajo močen vpliv na individualne vrednote posameznika, kar pomeni, da kljub temu, da je posameznik pod vplivom družine in kulturnih vrednot, razvija individualne vrednote na podlagi vpliva družbenih vrednot (Blackwell, Paul, Engel, 2001, str. 215).

Pri ločenem zbiranju odpadkov so vrednote porabnikov izrednega pomena, saj govorimo o odgovornosti do okolja, v katerem živimo in pripravljenosti porabnika, da prispeva k boljšemu življenju. Rezultati raziskave o odnosu porabnikov do ločenega zbiranja odpadkov na Danskem so pokazali, da večina porabnikov uvršča ločeno zbiranje odpadkov na področje moralnega obnašanja vsakega posameznika (Smallbone, 2005, str. 115). Družbene vrednote igrajo ključno vlogo pri vplivu na posameznikovo obnašanje. Za posameznike, ki so bolj prijazni do okolja, je značilno, da so bolj nagnjeni k družbenim spremembam. Prav tako so posamezniki, ki čutijo, da smo ljudje in narava v medsebojnem odnosu, bolj okoljevarstveni. Tudi za posameznike, ki so mnenja, da samo v sodelovanju z naravo lahko najdejo rešitve za okoljske probleme, je značilno, da so bolj družbeno odgovorni (Barr, 2004, str. 34).

3.2 VPLIV DRUŽBENEGA OKOLJA

Kot je razvidno iz Slike 2 (na str. 18), uvrščamo med dejavnike družbenega okolja kulturo, subkulture, družbene sloje, organizacije, referenčne skupine, družino, situacije in posamezne uporabnike.

Slika 2: Vpliv družbenega okolja in porabnik



Vir: Peter, Olson, 2001, str. 269.

3.2.1 Kultura

Kultura je sestavljena iz priučenih vrednot, vedenja in drugih pomembnih simbolov, ki so splošno uveljavljeni v določeni družbi. Kulturni dejavniki so pomemben del vsakodnevnega življenja (Potočnik, 2002, str. 113).

Pri komuniciranju in posredovanju sporočil o gospodarjenju z odpadki je pomembno tudi, da poznamo vsebino kulture, v kateri posameznik, od katerega pričakujemo določen odziv ali ravnanje, živi (Keuc, 2003, str. 17). Naj na tem mestu omenim dejstvo, da je za vsakega posameznika, tako kot tudi za vse deležnike v okolju, ki ga obdaja, potrebno razviti kulturo do okolja. Ločeno zbiranje odpadkov iz gospodinjstev ločuje tudi urejenost naselij in kulturno raven prebivalcev.

Znotraj posamezne kulture ločimo tri funkcionalna področja, in sicer: **distributivni vidik**, ki govori o tem, kako se odvija ekonomska in fizična distribucija v neki državi oziroma, kako so razporejeni viri znotraj družbe, **družbeno-organizacijski vidik**, ki govori o tem, kako je družba sestavljena, kakšna je vloga družine ter kakšna je vloga posameznika in **normativni vidik**, kamor uvrščamo pravni sistem, običaje, etiko ter filozofsko usmerjenost neke družbe. Govorimo o upoštevanju norm, torej nenapisanih pravil. Gre za presojanje

tega, kaj je prav in kaj ni, kaj je moralno in kaj je nemoralno (Damjan, Možina, 1999, str. 106). Verjetnost, da bo porabnik ločeno zbiral odpadke, je odvisna od tega, ali ima posameznik izoblikovano močno etično odgovornost do zmanjševanja količine odpadkov in ali verjame v samo učinkovitost ločenega zbiranja odpadkov (Smallbone, 2005, str. 117).

3.2.2 Subkulture

Subkulture so skupine ljudi, kjer si njeni pripadniki delijo skupna prepričanja in izkušnje, s čimer se razlikujejo od ostalih pripadnikov splošne kulture. So del makrokulture, to pomeni, da so v veliki meri po značilnostih podobne splošni kulturi, del značilnosti pa je drugačen. Ravno ta del, po katerem se subkultura razlikuje od splošne kulture, le-to naredi bolj homogeno. Zanimiva je delitev subkultur na podlagi demografskih značilnosti, kot so starost, vera, rasa, višina prihodkov, nacionalna pripadnost, spol, vrsta družine, poklic, geografsko območje in skupnost (Solomon, 2004, str. 472). Na primer, ločeno zbiranje bioloških odpadkov se razlikuje glede na skupnost. Na podeželju je postavljenih bistveno manj zabojnikov za biološke odpadke kot v mestnem jedru, ker se predpostavlja, da ima večina prebivalcev na podeželju lastno kompostarno.

Čeprav so bile raziskave o vrednotah posameznikov vedno na kulturni ravni (kot so to razlike med nacionalno pripadnostjo, versko pripadnostjo), raziskave o odnosu porabnikov do ločenega zbiranja odpadkov in odnosa do okolja, v katerem živimo, temeljijo veliko bolj na individualni, psihološki ravni vsakega posameznika (McCarty, Shrum, 2001, str. 94).

3.2.3 Družbeni sloji

Družbeni sloj je sorazmerno homogena in stabilna skupina ljudi z enakimi vrednotami, zanimanjem, življenjskim slogom in vedenjem (Potočnik, 2002, str. 112). Družbo, v kateri živimo, lahko razdelimo na sloje na podlagi poklica, izobrazbe, dohodka, etnične pripadnosti, ki jo posameznik ima. Za porabnike, ki odpadke ločeno zbirajo je značilno, da izhajajo iz visoko razrednega življenjskega okoliša, z višjo doseženo izobrazbo in prav tako z višjimi dohodki (Smallbone, 2005, str. 114). Različni družbeni sloji različno sprejemajo ločeno zbiranje odpadkov. Lokalne skupnosti se soočajo s problematiko hitrega zapolnjevanja odlagališč, kar posledično vpliva na dvigovanje odlagalnih stroškov (Keuc, 2003, str. 9). Pripadniki višjega in srednjega sloja bodo lažje nosili breme dodatnih stroškov, ki so povezani z ločenim zbiranjem odpadkov kot pripadniki nižjega sloja.

3.2.4 Organizacije

Na tem mestu bi želela poudariti, da za vsako težavo, ki se v vsakodnevem življenju pojavi, obstaja rešitev, ki jo s skupnimi močmi, v timu veliko lažje rešimo. Tako je tudi pri problemu, ki je povezan z gospodarjenjem z odpadki. Odgovornosti in pristojnosti ne

slonijo le na enem nosilcu, gre za različne deležnike, ki so skupno odgovorni (Tabela 2). Ko govorimo o ločenem zbiranju odpadkov med deležnike uvrščamo politiko, lokalne skupnosti, podjetja kot tudi posameznike.

Tabela 2: Porazdelitev odgovornosti in pristojnosti

Nosilec odgovornosti/pristojnosti	Vedenje
POLITIKA/JAVNA UPRAVA	V dogovoru z gospodarstvom pripravi, izvaja in uveljavlja okvirne programe ravnanja z odpadki.
LOKALNE SKUPNOSTI	Izvajajo državno (odpadkovno) politiko.
GOSPODARSTVO	Po lastni odgovornosti sodelujejo pri izvajanju državne politike.
DRŽAVLJANI/DRUŽBA	Morajo opustiti iracionalne strahove in egoistično motivirano zavračanje, prevzeti odgovornost za odpadke in sprejeti predlagane tehnološke rešitve.

Vir: Keuc, 2003, str. 13.

Na Komunalni Koper so prebivalce poskušali motivirati in hkrati informirati o pravilnem načinu ločevanja odpadkov na tak način, da so leta 2003 pričeli izdajati časopis o gospodarjenju z odpadki. Poimenovali so ga Marjetica, katera predstavlja del logotipa Komunale Koper. Časopis izhaja dvakrat letno, meseca februarja in septembra, in sicer v 19.000 izvodih. Do danes je izšlo sedem številčk časopisa Marjetica. Časopis je izrecno naravnani k obveščanju prebivalcev MO Koper. Klasična sestava obsega nagovor direktorja Komunale Koper ali župana MO Koper, predstavitev posameznih dejavnosti, s katerimi se Komunala Koper ukvarja, objava javnosti dostopnih podatkov, seznam lokacij in terminov odjemnih mest za akcijo zbiranja kosovnih in nevarnih odpadkov iz gospodinjestev, obveščanje o načrtovanih, izvedenih in projektih v teku, informiranje prebivalcev o raznih novostih, preprosto napisane razlage in ilustracije o pravilnem načinu ločenega zbiranja odpadkov, v vsaki številki sestavijo tudi nagradno križanko in podobno. Zgoraj opisan časopis je izdelan iz recikliranega papirja, napisan v ljudem prijaznih barvah, pisavi in zelo nazorne oblike. Članke za časopis Marjetica poleg nagovora direktorja in župana pišejo kar zaposleni, vsak vodja posameznega oddelka, vsekakor pa imajo tudi svojega urednika in oblikovalca, saj je prav videz časopisa Marjetica ljudem blizu.

Menim, da je to velik korak k približevanju okoljskih problemov uporabnikom ekoloških otokov in vseh ostalih dejavnosti Komunale Koper. V časopisu uporabniki najdejo veliko zanimivih, a hkrati zaskrbljujočih podatkov, veliko nasvetov in napotkov, kako pravilno ravnati z odpadki. V drugi številki Marjetice je v uvodnem nagovoru bilo zapisano, da je cilj Komunale Koper olajšati sodelovanje med njimi kot izvajalci storitev in prebivalci MO

Koper kot uporabniki njihovih storitev. Prepričana sem, da lahko Marjetica predstavlja nekakšno vezno nit med izvajalci in uporabniki komunalnih storitev.

Poleg omenjenega časopisa o gospodarjenju z odpadki, obvešča Komunala Koper uporabnike svojih storitev preko obvestil na hrbtni strani mesečnih računov, ki jih uporabniki prejemajo na dom, z urejeno spletno stranjo, s članki v lokalnem časniku in z dnevi odprtih vrat.

3.2.5 Referenčne skupine

Referenčna skupina je lahko posameznik ali skupina ljudi, ki bistveno vpliva na posameznikovo vedenje (Blackwell, Paul, Engel, 2001, str. 396). Referenčne skupine so skupine, za katere posameznik priznava svoje članstvo z njo, se identificira do točke, ko leta zanj postane norma, standard, referenca. Točke so lahko cilji, vrednote, stališča, način dela ali vedenja (Damjan, Možina, 1999, str. 110). Družbene norme igrajo ključno vlogo pri spremembi posameznikovega obnašanja. Tako je lahko na primer posameznik pod vplivom sosedovega odnosa do ločenega zbiranja odpadkov (Barr, 2004, str. 35).

Ločimo tri različne vplive referenčnih skupin na vedenje porabnikov, in sicer (Mumel, 1999, str. 147):

- **Informacijski vpliv**

O informacijskem vplivu govorimo, ko posameznik uporabi vedenje in mnenje predstavnikov referenčne skupine kot informacijo za lastno odločanje. V tem primeru so porabniki dovzetni le za vrsto in količino informacij, ki krožijo med člani skupine, pomembno je znanje. Pri odlaganju odpadkov je informacijski vpliv viden na primer pri akcijskem zbiranju kosovnih odpadkov, ko si sosedi med seboj izmenjajo informacije o tem, kakšne odpadke vse lahko odvedejo na skupna odjemna mesta.

- **Normativni vpliv**

O normativnem vplivu referenčne skupine govorimo takrat, ko posameznik izpolnjuje skupinske norme zato, da bi se izognil kazni ali dosegel nagrado. Gre za neke vrste nenapisane norme, za katere porabniki vedo, da obstajajo. Da ne bi prišlo do njihovega kršenja, se jih držijo. Družbene norme so še posebej uporabne za razumevanje posameznikovega obnašanja v javnosti oziroma takega obnašanja, ki ga lahko vsi uvidijo, kot je to lahko ločeno oddajane odpadkov v zabojnike. Take norme so še posebej učinkovite v primeru, da gre za neizpolnjevanje družbeno nenapisanih pravil, kar privede do negativnih učinkov, za katere mora posameznik nositi odgovornost. V primeru, da odpadkov ločeno ne zbiramo se pojavljajo negativne posledice, ki se kažejo v tem, da se deponije nevzdržno polnijo, kar še bolj ogroža okolje, v katerem živimo. Tako bi lahko morda družbene norme pripomogle k spodbujanju porabnikov k ločenemu zbiranju odpadkov (Biswas et al., 2000, str. 94).

▪ **Identifikacijski vpliv**

O identifikacijskem vplivu govorimo takrat, ko posameznik skupinske norme in vrednote uporablja kot vodilo za svoje lastno vedenje ali stališča. V tem primeru gre za to, da določena referenčna skupina s svojimi stališči vpliva na poenotenje naše lastne podobe. Številne domneve govorijo v prid temu, da je pravilno ravnanje z odpadki oziroma ločeno zbiranje le-teh lahko podvrženo vplivom družine, prijateljev ali sosedov. Omenjeni družbeni vplivi oziroma družbene norme so ključni, saj dajejo zgled in privedejo do spremembe stališč, spodbujajo pogovore o ločenem zbiranju odpadkov oziroma enostavno nakazujejo kakšno je želeno družbeno obnašanje (Tucker, 1999, str. 63). Kot primer bi lahko navedla fabulo: Številni Andrejevi prijatelji skrbijo za čisto in lepo okolje z ločenim zbiranjem odpadkov. O tem se veliko pogovarjajo. Andrej se odloči, da je tudi zanj čisto okolje pomembno in tudi sam prične vsakodnevno skrbeti za ločeno zbiranje odpadkov.

Večji kot bo vpliv referenčne skupine, bolj se bo porabnik prilagajal le-tej. Že ko otrok prvič vstopi v vrtec, občuti obnašanje, ki velja v tamkajšnjem okolju, zato je pomembno, da že v vrtcu občuti odgovornost do okolja.

3.2.6 Situacijski vplivi

Med dejavnike okolja, ki vplivajo na porabnika, sodijo tudi situacijski vplivi, kamor uvrščamo vse dejavnike, ki so povezani s časom in prostorom, vendar so neodvisni od porabnika ali izdelka oziroma storitve. Mednje sodi (Damjan, Možina, 1999, str. 121):

- **Fizično okolje** (lokacija, oprema, glasba, razvrstitev blaga, temperatura, vreme)
Oddaljenost zbiralnic od bivališča oziroma mesta nastanka odpadka je pomemben dejavnik, ali bodo prebivalci aktivno izvajali ločeno zbiranje odpadkov. Po odredbi o ločenem zbiranju odpadkov je potrebno zagotoviti ekološke otoke na vsakih 500 prebivalcev ne glede na poseljenost. To se pravi, da morajo imeti prebivalci, ki živijo na redko poseljenem območju, višjo zavest o smotnosti ločevanja odpadkov v primerjavi z meščani. Izkušnje kažejo, da je za dobre rezultate maksimalna oddaljenost v naselju 200 do 300 m. To pa pomeni, da bi bilo potrebno postaviti zbiralnice gosteje, kot je z zakonodajo določen minimalen obseg (Pušenjak et al., 2003, str. 16).
- **Socialno okolje** (prisotnost drugih ljudi in medsebojne interakcije)
Pri ločenem zbiranju odpadkov smo posamezniki prepuščeni sami sebi. Zaenkrat nas nihče ne nadzira pri načinu odlaganja odpadkov. Torej, da na nek način sami presojava, kaj je etično in kaj ni.
- **Čas** (dan v tednu, sezonski vpliv, relativni čas, kot ga občuti porabnik)
Sezonski vpliv je viden le pri količini bioloških odpadkov, vsekakor nima bistvenega pomena, saj se komunalna podjetja trudijo zmanjševati količino odpadkov ne glede na čas.

- **»Nakupna naloga«** (ali je izdelek oziroma storitev zame ali je darilo za druge)
Vsak posameznik lahko veliko pripomore k zmanjšanju količine odpadkov in posredno k lepšemu okolju tudi na tak način, da pri nakupu izbira kvalitetne izdelke z daljšo življenjsko dobo in take, za katere je zagotovljeno, da po končani uporabi zanje poskrbijo proizvajalci s pravilnim ločevanjem nastalega odpadka.
- **Predhodno stanje** (trenutno razpoloženje porabnika ali trenutni pogoji v dani situaciji)
Ločeno zbiranje odpadkov mora postati del vsakdana. Takšna skrb za okolje, v katerem živimo, ne sme biti odvisna od posameznikovega razpoloženja.

Obstajajo številni razlogi, zaradi katerih porabniki ne sodelujejo pri ločenem zbiranju odpadkov. Mednje prištevamo: dodatno delo, dodaten prostor za shranjevanje različnih odpadkov, pomanjkanje časa, stare navade, dojemanje učinkovitosti ločenega zbiranja odpadkov ter pomanjkanje informacij o pravilnem ločevanju odpadkov ter o smiselnosti samega početja (Smallbone, 2005, str. 117).

3.2.7 Vloga družine kot skupine

Družina spada med najpomembnejše skupine, ki vplivajo na porabnika (Damjan, Možina, 1999, str. 115). Današnja vzgoja v družini zajema zelo malo ali celo nič vedenja o čistem okolju in skrbi zanj. Najbolj žalostno je dejstvo, da lahko otrok kljub prisotnosti staršev odmetava odpadke kamorkoli, in ne zaleže beseda staršev, da obstajajo koši za smeti. Možni so tudi nasprotni scenariji. Vsi vemo, da se otroci zgledujejo po svojih starših, kasneje po drugih ljudeh v svojem okolju, zato obnašanje odraslih veliko pripomore k duševnemu razvoju vsakega posameznika. Če že starši sami z odpadki nepravilno ravna ob prisotnosti otrok, potem je težko pričakovati, da bo otrok čutil odgovornost do okolja.

4 NAČRT RAZISKAVE ODNOSA PORABNIKOV DO LOČENEGA ZBIRANJA ODPADKOV V MESTNI OBČINI KOPER

4.1 NAMEN IN CILJI RAZISKAVE

Z raziskavo želim ugotoviti predvsem, kakšen odnos imajo porabniki do ločenega zbiranja odpadkov. Raziskavo sem omejila na območje MO Koper. V ospredju me bo zanimalo predvsem to, kako so ljudje osveščeni o omenjeni problematiki, bolj natančno s problemom, ki se naša na kopičenje količine odpadkov in polnjenje deponij, kar posledično vpliva na okolje, v katerem živimo. Ugotoviti želim, kakšen je vpliv stališč in vrednot na odnos vsakega posameznika pri odlaganju odpadkov.

4.2 RAZISKOVALNE DOMNEVE

Sledijo raziskovalne domneve, katere želim preveriti z raziskavo o odnosu porabnikov do ločenega zbiranja odpadkov. Domneve sem sestavila na podlagi pridobljenega znanja o

obravnavani temi. Semkaj sodijo neformalni pogovori z ljudmi, ki so neposredno ali posredno povezani z obravnavano temo ter številna prebrana ali poslušana literatura in viri na to temo. Upoštevala sem tudi mnenja ljudi, ki so na tem področju direktni uporabniki oziroma akterji. Mnenja slednjih ni bilo težko pridobiti, saj je vsem dobro znano, da je vsak posameznik v končni fazi pomemben, ko govorimo o odlaganju odpadkov in posledičnem ohranjanju okolja, v katerem živimo.

V ameriški raziskavi, ki je bila izvedena na 286 odraslih porabnikih, starejših od 18 let, kjer imajo že devet let vzpostavljen sistem ločenega zbiranja odpadkov, so ugotovili, da je za porabnike, ki ločeno zbirajo odpadke, značilno, da so visoko izobraženi, imajo zaposlitev in višji dohodek (Biswas et al., 2000, str. 96). Glede na to, da je ločeno zbiranje odpadkov pomembno z vidika vpliva na okolje, v katerem živimo, bi bilo pričakovati, da bi se izobraženi ljudje tega zavedali v večji meri kot pa manj izobraženi ljudje. Zato predpostavljam povezanost med izobrazbo in ločenim zbiranjem odpadkov.

H₁: Obstaja povezanost med ločenim zbiranjem odpadkov in izobrazbo porabnikov v MO Koper.

Veliko je prednosti, ki jih prinaša ločeno zbiranje odpadkov (manj polna odlagališča, več surovin preide v ponovno uporabo, manj onesnaženo okolje), vendar sem pri drugi raziskovalni domnevi želela preveriti, katera od navedenih koristi je najpomembnejša v očeh porabnikov.

Pri ozaveščanju porabnikov se veliko govori o tem, da so odpadki postali velik problem, ker na deponijah dolgoročno ne bo dovolj prostora za vse odpadke, če bomo z njimi še naprej ravnali neodgovorno.

Že v preteklosti so naši predniki ostanke hrane metali kar ven iz svojih votlin, tako je bilo odlaganje odpadkov na deponijah najbolj enostaven in najcenejši način, da se odpadkov znebimo. Kljub temu, da bodo morda v prihodnosti razvili cenejši način odlaganja odpadkov, bodo vse do tedaj deponije krepko naraščale kakor tudi odpadki, ki že dandanes segajo tudi v sosednje države, saj jih zaradi prevelike količine tudi izvažamo (Clement, 2005, str. 2). Zato je potrebno z ločenim zbiranjem odpadkov povečati kapaciteto odlagališča, s tem bi se podaljšala časovna doba odlaganja odpadkov na posamezni deponiji.

Temu v prid govori tudi dejstvo, da si nihče ne želi, da se zaradi izčrpanosti kapacitet dosedanjih odlagališč odpirajo nova ali širijo obstoječa. V Veliki Britaniji 80 % prebivalcev živi v oddaljenosti dveh kilometrov od deponije (Smallbone, 2005, str. 111). Prebivalci se po vsem svetu borijo in protestirajo proti temu iz številnih razlogov, prav tako se lokalne skupnosti srečujejo s problemom visokih stroškov in z najdbo lokacije samega odlagališča. Ker se količina odpadkov hitro kopiči, so neprestano v teku planiranja

o lokaciji bodočih odlagališč, ki bodo zadoščala za nekaj let v prihodnosti (Clement, 2005, str. 2). Iz zgoraj navedenih razlogov sem želela preveriti drugo raziskovalno domnevo.

H₂: Porabniki v MO Koper menijo, da je največja korist ločenega zbiranja odpadkov v tem, da so posledično odlagališča odpadkov manj polna.

Glede na to, da komunalni odpadki izvirajo iz posameznih gospodinjstev, je tudi samoumevno, da je za ločeno zbiranje odpadkov na izvoru zelo pomembno obnašanje, navade in dejanja, ki jih vsak posameznik naredi s tem, ko se pri vsakdanjem življenju srečuje z odpadki.

Kot pravi Ribič (2005, str. 7), je za uspešno izvajanje ločenega zbiranja odpadkov nujno, da pri tem sodelujejo tudi posamezniki. Kljub vsemu se moramo zavedati, da »odpadki niso zgolj problem končnega porabnika in proizvajalcev, ampak politični in družbeni problem«. (Keuc et al., 2005, str. 3). Zato postavljam tretjo domnevo.

H₃: Porabniki v MO Koper se zavedajo, da je vsak posameznik najbolj odgovoren za urejeno in čisto okolje.

Na podlagi rezultatov raziskave o odnosu javnosti do ločenega zbiranja odpadkov v celjski regiji, kjer so ugotovili, da je za tamkajšnje prebivalce najpomembnejše ločevati steklo, strupene snovi, papir in plastiko, po naštetem vrstnem redu (Keuc, 2003, str. 16) me je zanimalo, kako na to gledajo občani v koprski regiji. Predvidevala sem, da so bolj izobraženi bolj ozaveščeni o pomembnosti ločevanja odpadkov. Zato sem želela preveriti četrto raziskovalno domnevo.

H₄: Delitev odpadkov po pomembnosti glede na ponovno uporabo je povezana z izobrazbeno strukturo prebivalcev MO Koper.

Okolje, v katerem živimo, in naraščajoče količine odpadkov so problem, s katerim se soočajo vse občine v neki državi. Ves vložen trud ne sloni le na zakonskih predpisih, tehnični opremljenosti in podobno, ključno vlogo igra tudi ozaveščanje porabnikov o tej problematiki in o pravilnem ravnanju z odpadki. Hall (2000, str. 14) pravi, da je potrebno znanje, ki ga imamo odrasli, prenesti našim potomcem, in sicer preko šolskih institucij, kjer naj bi se otroci naučili zmanjševanja količine odpadkov, ponovne uporabe in recikliranja odpadkov. Mnenje odraslih o tem preverjam s peto raziskovalno domnevo.

H₅: Porabniki v MO Koper so mnenja, da je potrebno mlajše poučevati, da bodo z odpadki boljše ravnali.

Plastično embalažo in razne plastične izdelke poznamo že vrsto let, vendar le v zadnjem desetletju beležimo skokovit porast uporabe, saj je vse več tekočin pakiranih v plastenkah.

Starejša generacija plastično embalažo slabše pozna kot mlajša generacija oziroma je ne uporablja v tako veliki meri. Raje uporablja steklene in druge vrste embalaže. Šesto raziskovalno domnevo sem postavila, ker sem bila mnenja, da starejši porabniki plastično embalažo manj uporabljajo in jo zato tudi napačno odlagajo.

H₆: Starejši porabniki v MO Koper so pri odlaganju plastike malomarni, saj le-to odlagajo kar med ostale odpadke.

Kosovni odpadki predstavljajo velik problem, saj v primeru, da so odloženi v naravo, kvarijo ter uničujejo izgled naravnega okolja. Komunala Koper je z uvedbo načrtnih akcij zbiranja kosovnih odpadkov v MO Koper v zadnjih letih uredila skoraj vsa obstoječa divja odlagališča. Ker sem želela preveriti, ali so organizirane akcije zbiranja kosovnih odpadkov, ki potekajo dvakrat letno, učinkovite, sem postavila sedmo raziskovalno domnevo.

H₇: Porabniki v MO Koper odlagajo kosovne odpadke na tak način, da počakajo na organiziran odvoz kosovnih odpadkov.

Osmo raziskovalno domnevo sem postavila, ker so biološki odpadki zelo pomembni, saj v skupni količini vseh komunalnih odpadkov predstavljajo največji delež, in sicer 25,1 % (glej Tab. 1, na str. 11). Poleg tega predstavljajo tudi velik problem zaradi pronicanja strupenih snovi v zemljo. Iz angleške raziskave je razvidno, da je za porabnike, ki odpadke ločeno zbirajo, značilno, da so to starejši ljudje (Smallbone, 2005, str. 114). Ker sem bila mnenja, da so starejši porabniki bolj dosledni pri ločenem zbiranju bioloških odpadkov, sem postavila raziskovalno domnevo, ki pravi, da je ločeno zbiranje bioloških odpadkov povezano s starostjo.

H₈: Med načinom odlaganja bioloških odpadkov in starostjo porabnikov v MO Koper obstaja povezanost.

Agencija Kres, d.o.o. je pred začetkom izvedbe »nacionalne komunikacijske kampanje o ravnanju s komunalnimi odpadki in objektih za ravnanje z odpadki« v letu 1998 izvedla javnomnenjsko raziskavo o odnosu porabnikov do te problematike. Ena izmed pridobljenih ugotovitev je bila, da se je večina vprašanih strinjala s trditvijo, »da predstavlja velika količina odpadkov breme za naše okolje« (Keuc, 2003, str. 15). To ugotovitev preverjam tudi na prebivalcih MO Koper.

H₉: Porabniki v MO Koper se zavedajo, da naraščanje količine komunalnih odpadkov predstavlja grožnjo za okolje, zato odpadke ločeno zbirajo.

Anketirance sem v vprašalniku spraševala po najpravičnejšem načinu obračunavanja komunalnih storitev. Kot pravi Knapp (1993, str. 20), stoji za sistemom variabilnih

računov dejstvo, da naj bi vsako gospodinjstvo plačevalo toliko, kolikor odpadkov dejansko ustvari. Obremenitev gospodinjstev glede na volumen ustvarjenih odpadkov lahko predstavlja veliko spodbudo, da bi tako porabniki bolj intenzivno ločevali odpadke in posledično ustvarjali manj ostalih odpadkov, s katerimi polnijo deponije (Smallbone, 2005, str. 120).

Plačevanje komunalnih storitev se med občinami v Republiki Sloveniji razlikuje. Način obračunavanja komunalnih storitev je določen z Odlokom o ravnanju s komunalnimi odpadki, katerega sprejme Občinski svet. V MO Koper se komunalne storitve obračunava na podlagi kvadratnega metra stanovanjske površine, preračunano v volumen, na podlagi količnika, ki znaša 0,00743. Kot pomembno prednost zaradi naraščajoče količine komunalnih odpadkov si znotraj Komunale Koper prizadevajo vložiti vlogo za spremembo obstoječega načina obračunavanja smetarine. Veliko prednost vidijo v obračunavanju smetarine glede na volumen, ki ga vsako gospodinjstvo proizvede (Interna gradiva Komunale Koper, 2005). Plačevanje smetarine glede na volumen odpadkov, ki jih gospodinjstva in podjetja proizvajajo, lahko dolgoročno bistveno stimulira zmanjševanje nastalih količin in ločeno zbiranje odpadkov. Naklonjenost prebivalcev MO Koper takemu načinu določanja cen sem preverjala z deseto raziskovalno domnevo.

H₁₀: Za porabnike v MO Koper je najpravičnejši sistem določanja cen storitve ravnanja z odpadki sistem obračunavanja na podlagi količine odpadkov glede na volumen, ki ga proizvedejo v svojem gospodinjstvu.

4.3 METODOLOGIJA

4.3.1 Metoda anketiranja

Kot metodo anketiranja sem si izbrala samoanketiranje. V mojem primeru lahko govorim o kombiniranem načinu anketiranja (Bregar, Ograjenšek, Bavdaž, 2005, str. 93), saj kljub temu, da so anketiranci samostojno izpolnjevali vprašalnik, sem le-tega izročila osebno. Anketirance sem zaradi večjega odziva predhodno osebno ali po telefonu prosila za sodelovanje in jim morebitno pojasnila način izpolnjevanja. Ko je bil posamezen vprašalnik izpolnjen, sem se ponovno oglasila in na samem mestu preverila izpolnjenost vprašalnika.

Oblikovanju vprašanj sem namenila prav posebno pozornost, saj je šlo za vprašalnik, ki je bil namenjen samoizpolnjevanju. Sprva se mislila, da bo vprašalnik nekoliko predolg, vendar se je pri testiranju izkazalo, da gre predvsem za enostavnejša in hitro rešljiva vprašanja. Zato nisem imela dvomov o ustreznosti izbrane metode.

Najprej sem ocenila, da bom vse vprašalnike imela izpolnjene v obdobju dveh tednov, vendar se je anketiranje zavleklo. Vsekakor sem bila temu primerno pripravljena, saj sem že vnaprej vedela, da je počasnost ena izmed slabosti izbrane metode. Kljub vsemu pa sem

imela večji del vprašalnikov vendarle izpolnjenih v predvidenem roku.

4.3.2 Vprašalnik

Pri izvedbi svoje raziskave o odnosu porabnikov do ločenega zbiranja odpadkov sem uporabila strukturiran vprašalnik (Priloga 1) z neprikritim namenom raziskave. Vprašanja so bila vnaprej pripravljena, popolnoma enaka za vse anketirance, prav tako je bila predvidena tudi oblika odgovorov. Za omenjeni tip vprašalnika sem se odločila predvsem zaradi prednosti, ki jih nudi. Tukaj mislim predvsem na enostavno izvedbo spraševanja in enostavno analizo, kar je omogočeno prav zaradi standardizacije vprašanj in odgovorov.

Pri sami sestavi vprašalnika sem se trudila, da bi bila vprašanja kar se da enostavna, torej razumljiva. Omenjeno sem dosegla na tak način, da sem sestavila kratka in jedrnata vprašanja. Zavedala sem se, da vsako dodatno besedilo pomeni tudi dodatno nejasnost.

Moj vprašalnik je bil v večini primerov sestavljen iz zaprtega tipa vprašanj, saj so imela več možnosti za odgovor. Dihotomna vprašanja so bila le redka, takšni sta bili le dve vprašanji, in sicer vprašanje številka 1 in 11. Vprašanjem z dvema možnostma za odgovor sem se izogibala, saj imajo tovrstna vprašanja le malo možnosti za nadaljnjo analizo. Kar devet vprašanj je bilo zaprtega tipa z več možnostmi za odgovor. Tudi peto vprašanje sodi med zaprta vprašanja. Pri tem vprašanju sem imela največ težav, saj nisem vedela, kako naj sestavim navodilo, da bi bilo karseda enostavno in hkrati razumljivo. Kljub temu, da sem ga večkrat popravljala na podlagi predhodnega testiranja vprašalnika, je bilo vseeno kar nekaj nerazumevanja s strani vprašancev. S testiranjem vprašalnika sem med drugim ugotovila tudi druga sporna in nerazumljiva vprašanja.

Vprašalnik sem razdelila na več tematskih sklopov. V začetnem sklopu vprašanj (vprašanja od številke 1 do 4) sem skušala z zaprtimi vprašanji ugotoviti splošne podatke o ločevanju odpadkov, in sicer z vprašanjem številka 1, ali so porabniki sploh opazili ekološke otoke. Z drugim vprašanjem sem skušala ugotoviti, kako natančno prebivalci MO Koper ločujejo odpadke med seboj. Pri tretjem vprašanju sem želela ugotoviti mnenje o tem, kaj je največja korist pri ločenem zbiranju odpadkov. Vprašanje številka 4 pa je spraševalo po tem, kdo je najbolj odgovoren za okolje, v katerem živimo.

Poleg omenjenih vprašanj sem v svoj vprašalnik vključila tudi dve vprašanji (vprašanji številka 6 in 10), ki sodita med razčlenjene ocenjevalne lestvice z več postavkami, in sicer Likertova lestvica. Sklop trditev pod vprašanjem številka 6 je povezanih z ločenim zbiranjem odpadkov na splošno, sklop trditev pod vprašanjem številka 10 pa se navezuje na ločeno zbiranje odpadkov in posledični vpliv, ki ga ima na okolje, v katerem živimo. Za ocenjevanje strinjanja z navedenimi trditvami sem uporabila petstopenjsko lestvico, pri čemer je ocena 1 pomenila »sploh se ne strinjam« in ocena 5 »povsem se strinjam«.

Eden izmed sklopov je predstavljal vprašanje o tem, kateri izmed naštetih odpadkov je po mnenju anketirancev najpomembnejši za ponovno uporabo oziroma predelavo. Predzadnji sklop vprašanj je obsegal vprašanja o načinu odlaganja kosovnih odpadkov, plastične embalaže, bioloških odpadkov in steklene embalaže. Nazadnje je sledil še sklop o demografskih podatkih.

Vprašalnik sem testirala v obdobju od 5. do 10. junija 2005 na vzorcu desetih oseb različnih starosti, spolov in različne izobrazbe. Pri izpolnjevanju vprašalnika ni bilo večjih težav. Ugotovila sem, da je vprašalnik razumljiv in da ni predolg. Pri petem vprašanju se je izkazalo, da je zastavljeno vprašanje manj razumljivo, tako da sem le-to nekoliko poenostavila.

4.3.3 Ciljna populacija, vzorec, kraj in čas anketiranja

Prva odločitev pri vzorčenju je seveda opredelitev ciljne populacije. V mojem primeru preučevano populacijo sestavljajo prebivalci MO Koper. Glede na starost gre za prebivalce, ki so stari 18 let ali več. Zanimala me je ozaveščenost starejših, polnoletnih ljudi. Pri tem imam v mislih tiste ljudi, ki naj bi se zavedali, kaj povzročajo sebi in okolju, v katerem živijo.

V svoji raziskavi sem izvedla anketo na neverjetnostnem vzorcu. To pomeni, da vzorčne enote, v mojem primeru prebivalci MO Koper, niso bile zbrane slučajno. Ker sem bila omejena glede na čas in sredstva, sem bila mnenja, da je omenjena vrsta vzorčenja najbolj ustrezna. Znotraj te vrste vzorca sem se odločila za namenski vzorec. Zavedala sem se, da gre za subjektivno izbiro enot. Za zgoraj omenjeno vrsto vzorca sem se odločila, ker sem želela vprašalnike razpršiti po celotnem območju MO Koper, da bi lahko na tak način dosegla prebivalce tako samega središča mesta, kot tudi prebivalce obrobja in prebivalce podeželja. Poleg tega sem želela pridobiti različne starostne razrede. Skratka, želja je bila izbrati čim bolj različne enote, da bi lahko to vsaj delno predstavljalo pregled nad celotno populacijo v MO Koper.

Anketiranje sem opravila v obdobju meseca avgusta in septembra 2005, in sicer na celotnem območju MO Koper. Prvotno sem anketirance obvestila o svojem prihodu in jim na kratko predstavila raziskavo ter poskušala pridobiti njihovo sodelovanje. Zato lahko govorim o kombiniranem načinu anketiranja, saj sem želela povečati stopnjo odziva. V mojem primeru je šlo za samoizpolnjevanje vprašalnika.

4.3.4 Omejitve

Pri izvedeni raziskavi je zelo pomembno omeniti dejstvo, da zaradi določenih omejitev ne morem sklepati na celotno populacijo. Glavne omejitve pri moji raziskavi se nanašajo na sam vzorec, in sicer velikost vzorčenja in vrsto vzorčenja. Velikost vzorca (175 pravilno izpolnjenih vprašalnikov) je bila relativno majhna. Namensko izbrane enote v vzorec

predstavljajo tudi pomembno omejitev, saj so možnosti za reprezentativnost vzorca majhne, veliko je odvisno od izbire samih enot. Prav tako predstavlja omejitev tudi način anketiranja, saj je pri samoanketiranju zaradi občutljive tematike visoka nevarnost družbeno zaželenih odgovorov. Ker je vzorec neverjetnostni, ne morem posplošiti ugotovitev na celotno populacijo.

5 REZULTATI RAZISKAVE

5.1 SESTAVA VZORCA

V celoti sem zbrala 180 vprašalnikov. Izmed teh sem ocenila, da je 5 vprašalnikov neveljavnih, zato sem jih izločila. V večini primerov je šlo za neupoštevanje navodil o izpolnjevanju vprašalnika, drugače so anketiranci pravilno odgovarjali na zastavljena vprašanja. Kljub vsemu je bilo razvidno, da je največ težav povzročalo vprašanje pod številko pet. Pri tem vprašanju je bilo potrebno izmed osem vrst naštetih odpadkov izbrati tri vrste odpadkov in jih rangirati po pomembnosti glede na ponovno uporabo oziroma predelavo. Med vsemi veljavnimi vprašalniki je bilo 10 takih vprašalnikov, kjer je bilo to vprašanje napačno izpolnjeno. Tukaj sem naredila izjemo in vseh vprašalnikov nisem upoštevala kot neveljavne, saj so bila ostala vprašanja pravilno izpolnjena in zato koristna za nadaljnjo analizo podatkov.

V nadaljevanju bom predstavila vzorec glede na demografske značilnosti. V vzorec je bilo vključenih 68 % polnoletnih žensk in 32 % polnoletnih moških (Priloga 2, Tabela 16). V primerjavi z zadnjim popisom prebivalstva, kjer je bilo v MO Koper 50,81 % ženskega in 49,19 % moškega prebivalstva (Statistični letopis RS, 2002), v moji raziskavi vzorec ni skladen z dejansko strukturo.

Vprašalnik sem sestavila na tak način, da so anketiranci zapisovali svoje letnice rojstva. Kasneje sem dobljene podatke pri njihovi obdelavi pretvorila v starost in jih nato sama razvrstila v starostne razrede. Na tak način sem oblikovala pet starostnih razredov (Priloga 2, Tabela 17). Anketiranci so bili dokaj enakomerno zastopani v posameznem starostnem razredu. Največ anketirancev je bilo v treh srednjih starostnih razredih, in sicer 26,3 % anketirancev iz razreda od 25 do 34 let, 25,7 % anketirancev iz razreda od 35 do 44 let, 25,1 % pa iz razreda od 45 do 54 let. Razreda, ki sta bila zastopana z najmanjšim odstotkom anketirancev, sta razred od 18 do 24 let (12 %) in razred nad 55 let (10,9 %).

Z uporabo namenskega vzorca sem pričakovala, da se rezultati izbranega vzorca ne bodo ujemali z dejanskim stanjem popisa prebivalstva v MO Koper. V primerjavi z zadnjim popisom prebivalstva so bila vidna odstopanja le v zadnjem razredu, kjer je dejansko 32,9 % vseh prebivalcev. To seveda ni nič presenetljivega, saj vemo, da za Republiko Slovenijo velja dejstvo, da se prebivalstvo na splošno stara. Poleg tega sem s postavitvijo zadnjega razreda kot 55 let in več določila zelo velik razpon. Vsi ostali razredi so glede na zadnji

popis prebivalstva odstopali v povprečju le za 5 odstotnih točk, kar je v primerjavi z zadnjim starostnim razredom zelo malo (Statistični letopis RS, 2002).

Zadnje vprašanje je anketirance spraševalo po dokončani stopnji izobrazbe. Na razpolago so imeli sedem stopenj izobrazbe: osnovna šola ali manj, poklicna, srednja šola, višja oziroma visokošolska izobrazba, univerzitetna izobrazba, magisterij ali doktorat. Glede na odgovore o dokončani stopnji izobrazbe sem anketirance kasneje pri obdelavi podatkov razvrstila v tri razrede (Priloga 2, Tabela 18). V prvi razred sem združila anketirance, ki so dokončali poklicno šolo, osnovno šolo ali manj, ta je obsegal 24 % anketirancev. Sledil je največji razred, glede na dokončano stopnjo izobrazbe, saj je kar 48,6 % anketirancev takih, ki imajo dokončano srednješolsko izobrazbo. V zadnji razred pa sem združila vse tiste, ki so dokončali višjo, visokošolsko ali univerzitetno izobrazbo in tiste, ki so dokončali magisterij ali doktorat, slednjih je bilo 27,4 %.

Naj omenim dejstvo, da se je vzorec anketirancev glede na izobrazbeno strukturo zelo približal dejanskemu stanju prebivalstva v MO Koper. V razredu s poklicno izobrazbo ali manj je v MO Koper 31 % prebivalcev, dokončano srednješolsko izobrazbo ima kar 54 % prebivalcev in 15 % prebivalcev MO Koper je takih, ki imajo dokončano višjo, visoko šolo ali več (Statistični letopis RS, 2002).

5.2 REZULTATI NA PODLAGI UNIVARIATNE ANALIZE

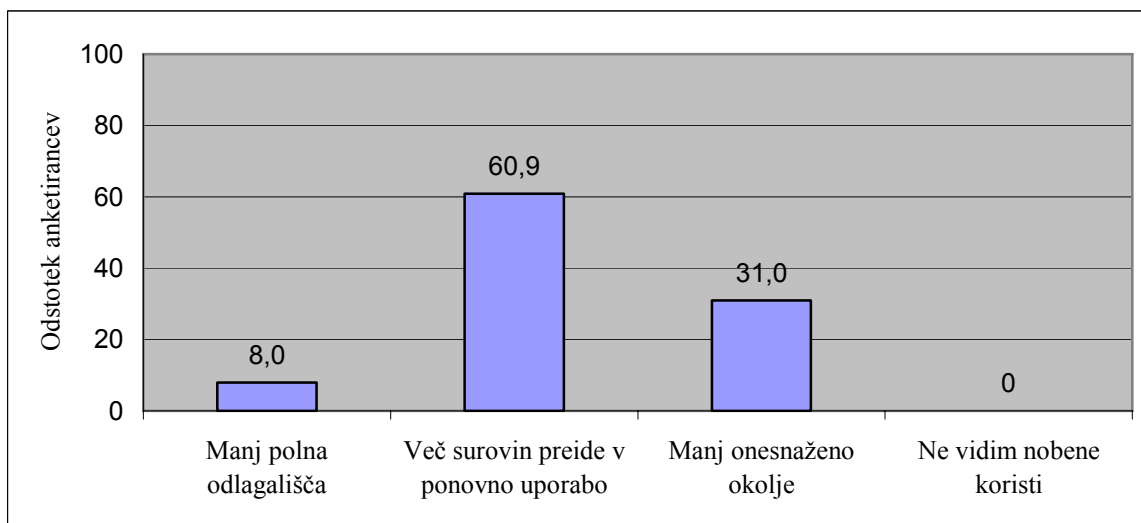
5.2.1 Zaznavanje največje koristi pri ločenem zbiranju odpadkov v očeh porabnikov

Zanimalo me je, kaj si posamezniki predstavljajo kot največjo korist ločenega zbiranja odpadkov. Šlo je zgolj za ugotavljanje njihovega mnenja, kar pomeni, da ni bilo pravilnega oziroma napačnega odgovora, saj ločeno zbiranje odpadkov posredno vpliva na vse naštet: da se deponije počasneje polnijo, da več surovin preide v ponovno uporabo in tudi, da je okolje posledično manj onesnaženo.

Iz Slike 3 (na str. 32) je razvidno, da so anketiranci po večini, kar 60,9 %, obkrožili odgovor, da je največja korist pri ločenem zbiranju odpadkov v tem, da lahko več surovin preide v ponovno uporabo. 31 % anketirancev je mnenja, da je posledica ločenega zbiranja odpadkov manj onesnaženo okolje.

Sama sem bila mnenja, da se bo večina anketirancev odločila, da je največja korist ločenega zbiranja odpadkov v tem, da so posledično odlagališča manj polna. Vendar temu ni bilo tako, zato lahko na podlagi frekvenčne porazdelitve odgovorov na vprašanje številka 3 (Priloga 2, Tabela 3) zavrnem *drugo raziskovalno domnevo*, ki se glasi »Porabniki v MO Koper menijo, da je največja korist ločenega zbiranja odpadkov v tem, da so posledično odlagališča odpadkov manj polna«, kajti za to možnost se je odločilo samo 8 % vseh anketirancev.

Slika 3: Porazdelitev anketirancev po vprašanju »Kakšna je po vašem mnenju največja korist ločenega zbiranja odpadkov?«



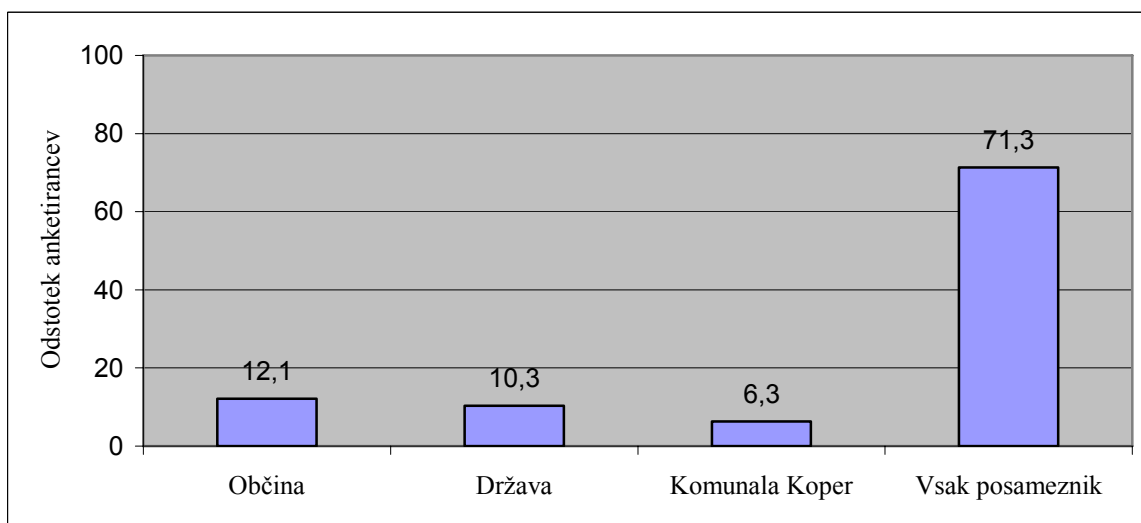
Vir: Analiza vprašalnika, odgovori na vprašanje št. 3.

N=175

5.2.2 Odnos porabnikov do odgovornosti za urejeno in čisto okolje

Rezultati analize (Slika 4) so pokazali, da so se anketiranci z veliko večino (71,3 %) opredelili za najbolj odgovorne za okolje, v katerem živimo. S tem potrjujem Ribičevo (2005, str. 7) mnenje, da so posamezniki ključni dejavnik pri procesu ločenega zbiranja odpadkov. To pomeni, da lahko sprejemem sklep, s katerim potrjujem *tretjo raziskovalno domnevo*, da so porabniki v MO Koper mnenja, da je vsak posameznik najbolj odgovoren za urejeno in čisto okolje. Občina kot najbolj odgovorna za urejeno in čisto okolje je sledila z 12,1 %, država z 10,3 % na zadnjem mestu s 6,3 %, pa Komunala Koper.

Slika 4: Porazdelitev anketirancev po vprašanju »Kdo je po vašem mnenju najbolj odgovoren za urejeno in čisto okolje?«



Vir: Analiza vprašalnika, odgovori na vprašanje št. 4.

N=175

Ne glede na rezultate, ki sem jih dobila s pomočjo uporabljenega vprašalnika, sem mnenja, da vsaka interesna skupina, ki je bila navedena kot možen odgovor na vprašanje številka 4, o tem, kdo je najbolj odgovoren za urejeno in čisto okolje, dejansko nosi svoj del odgovornosti.

5.2.3 Odnos porabnikov MO Koper do ozaveščanja mlajše populacije o pravilnem načinu odlaganja odpadkov

Peta raziskovalna domneva se glasi: »Porabniki v MO Koper so mnenja, da je potrebno mlajše poučevati, da bodo z odpadki boljše ravnali«. Za preverjanje te domneve sem uporabila preizkus domneve o aritmetični sredini.

S t-testom sem skušala zavrniti ničelno domnevo, ki govori, da je aritmetična sredina ocen enaka ali manjša od 3. Tako vrednost sem določila, ker ocene, večje od 3, to je 4 in 5, pomenijo, da se anketiranci strinjajo oziroma povsem strinjajo s trditvijo.

Iz Tabele 8a (Priloga 2) je razvidno, da se kar 21,1 % vseh anketirancev s trditvijo strinja, 74,3 % anketirancev pa se povsem strinja. To pomeni, da v celoti, če združimo odgovor z vrednostjo 4 in 5, dobimo kar 95,4 % takih anketirancev, ki so do trditve o tem, da je potrebno mlajšo generacijo poučevati o pravilnem ravnanju z odpadki, pozitivno naravnani.

Na podlagi t-testa (Priloga 3, Tabela 23) sem ugotovila, da je razlika statistično značilna. Ker je temu tako, lahko zavrnem ničelno domnevo pri zanemarljivi stopnji značilnosti in sprejemem sklep, da so anketiranci mnenja, da je potrebno mlajše poučevati v smeri pravilnega ravnanja z odpadki. Tako privzamem *peto raziskovalno domnevo*.

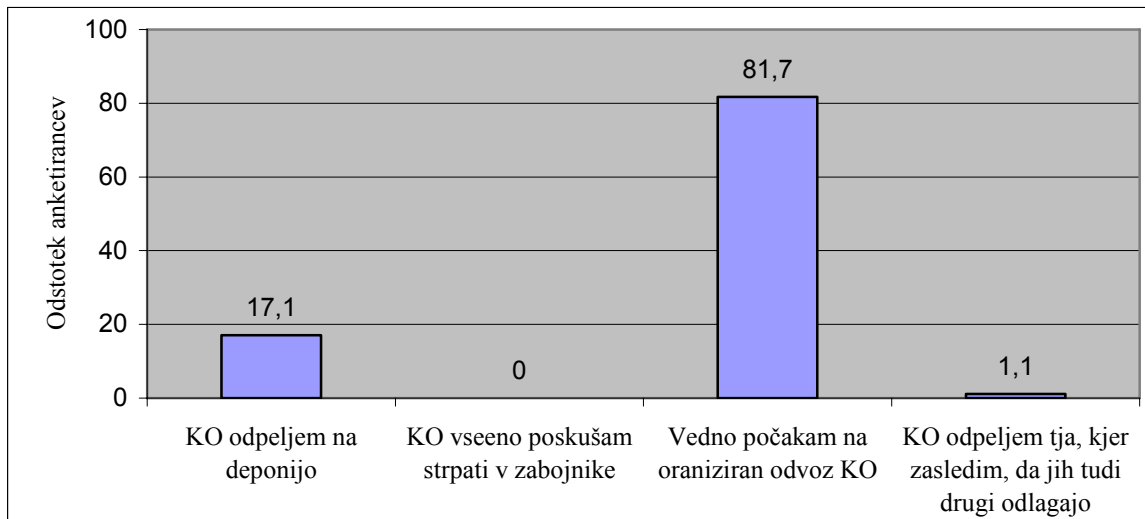
Rezultati raziskave so pokazali, da že dobro znani rek, »na mladih svet stoji«, tudi v tem primeru velja, saj se anketiranci popolnoma strinjajo, da je potrebno mlajše poučevati, da bodo z odpadki boljše ravnali. Tako da lahko potrdim tudi Hallovo (2000, str. 14) mnenje, da je potrebno ekološko zavest prenesti na otroke tako doma, kot tudi preko šolskih institucij. V številnih državah se učenje pravilnega ravnanja z odpadki prične že v osnovnih šolah. V bistvu je prvotni namen učenje otrok o tem, kako se pravilno ločeno zbira odpadke. Širše gledano se cilja tudi na prenos tega znanja iz otrok na starše (Arup Veltzé, 2004, str. 6).

5.2.4 Načini odlaganja kosovnih odpadkov s strani porabnikov v MO Koper

Divja odlagališča že od nekdaj kvarijo in uničujejo izgled naravnega okolja. Poleg estetskih slabosti so kosovni odpadki na divjih odlagališčih tudi vir onesnaževanja podtalnice, vir smradu, ustvarjajo pogoje za razmnoževanje insektov in glodalcev ter so nenazadnje vzrok številnih požarov. V MO Koper skušajo ta problem rešiti z načrtnimi akcijami zbiranja kosovnih odpadkov. Zato sem želela preveriti, ali so te akcije učinkovite

oziroma ali se jih anketiranci poslužujejo in tako postavlja naslednjo domnevo: »Porabniki v MO Koper odlagajo kosovne odpadke na tak način, da počakajo na organiziran odvoz kosovnih odpadkov«.

Slika 5: Porazdelitev anketirancev po vprašanju »Kako odlagate kosovne odpadke (KO)?«



Vir: Analiza vprašalnika, odgovori na vprašanje št. 8.

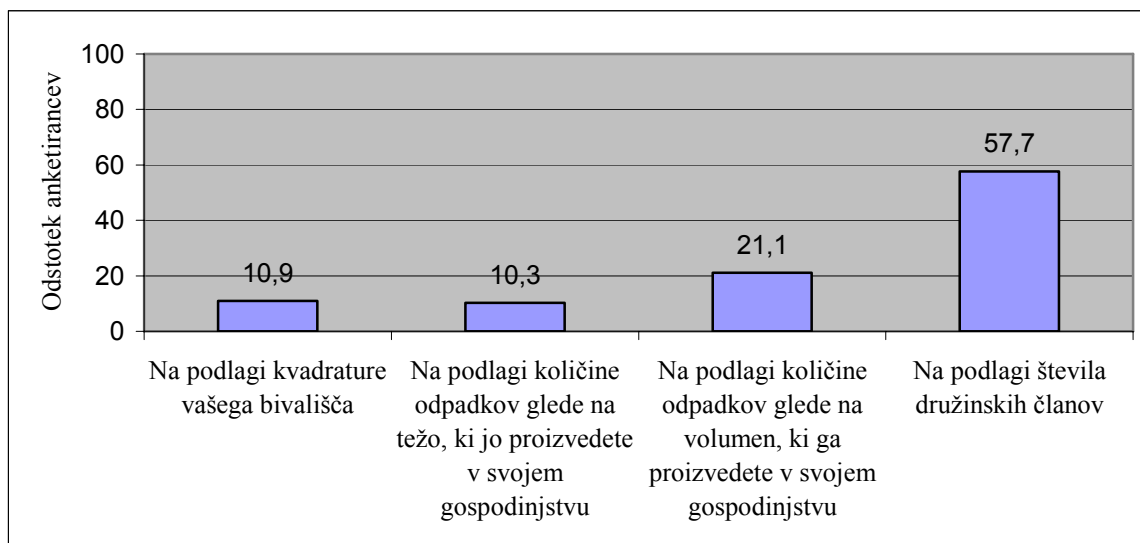
N=175

Iz Slike 5 je zelo lepo razvidno, da je najvišji odstotek anketirancev, kar 81,7 % takih, ki dejansko kosovne odpadke odlagajo na tak način, da počakajo na organizirani odvoz le-teh. Anketiranci tako poplačajo ves trud, ki ga na Komunali Koper vlagajo v organizirane zbiralne akcije, s katerimi preprečujejo oziroma zmanjšujejo odlaganje kosovnih odpadkov v naravo. Na podlagi frekvenčne porazdelitve (Priloga 2, Tabela 10) lahko privzamem *sedmo raziskovalno domnevo*.

5.2.5 Porabnikovo zaznavanje cen storitve ravnanja z odpadki

Neodgovorne oblike porabnikovega vedenja in poraba naravnih virov povzročata nenehno rast odpadkov. Po nekaterih ocenah naj bi se količine odpadkov do leta 2025 početverile (Keuc, 2003, str. 9). Občine se tako soočajo s problemom hitrega zapolnjevanja deponij in z dvigovanjem odlagalnih stroškov. Komunalna podjetja pridobivajo sredstva na različne načine poleg občinskega prispevka, raznih skladov, sredstva prispevamo tudi porabniki. Znesek, ki ga porabniki plačujemo komunalnim podjetjem, se imenuje smetarina, to je plačilo za zbiranje, odvoz in deponiranje ostankov komunalnih odpadkov. Glede na to, da je plačevanje storitev pereča tema, sem želela izvedeti, kaj je po mnenju porabnikov v MO Koper najpravičnejši način obračunavanja smetarine. Zato sem postavila sledečo domnevo: »Za porabnike v MO Koper je najpravičnejši sistem določanja cen storitve ravnanja z odpadki sistem obračunavanja na podlagi količine odpadkov glede na volumen, ki ga proizvedejo v svojem gospodinjstvu«.

Slika 6: Porazdelitev anketirancev po vprašanju »Kateri sistem določanja cen storitve ravnanja z odpadki je po vašem mnenju najpravičnejši«



Vir: Analiza vprašalnika, odgovori na vprašanje št. 13.

N=175

Iz Slike 6 je razvidno, da je dobra polovica (57,7 %) anketirancev pri vprašanju o najpravičnejšem sistemu določanja cene storitev, ki ga opravlja komunalno podjetje, bila mnenja, da je to obračunavanje na podlagi števila družinskih članov. Šele nato je z 21,1 % anketirancev sledilo obračunavanje na podlagi volumna, malo več kot 10,9 % anketirancev je izbralo obračunavanje glede na kvadraturu posameznikovega prebivališča, 10,3 % pa obračunavanje glede na težo.

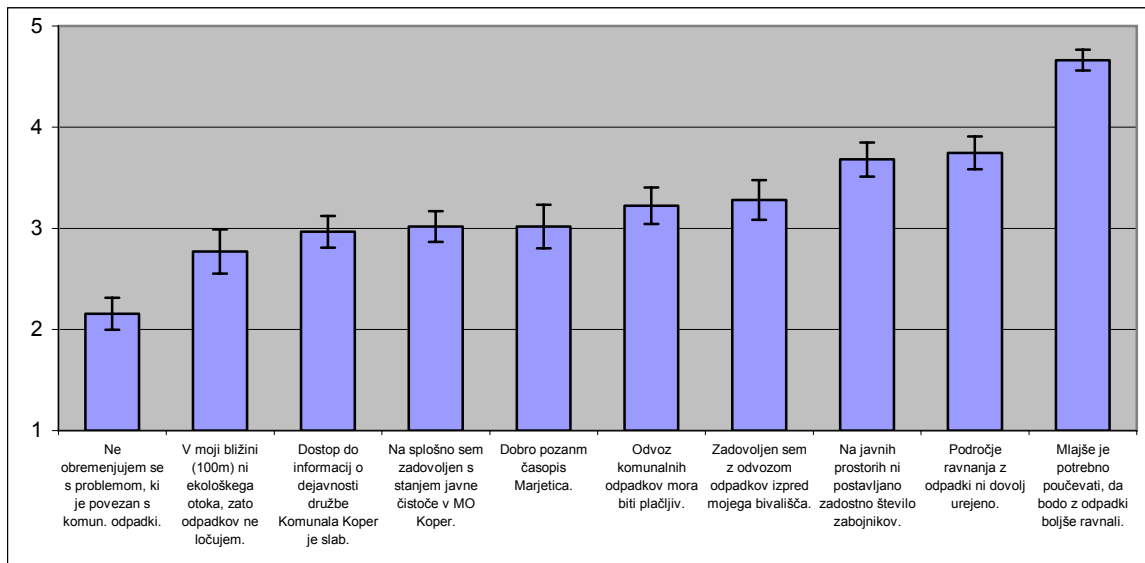
Četudi nekateri prebivalci nasprotujejo plačilu smetarine, so le-ti po 33. členu Odloka o ravnanju s komunalnimi odpadki dolžni plačevati ceno, ki jo za ravnanje s komunalnimi odpadki zaračunava javna služba oziroma komunalno podjetje.

Na podlagi frekvenčne porazdelitve vprašanja številka 13 (Priloga 2, Tabela 15), je v porabnikovih očeh najpravičnejši sistem plačevanja komunalnih odpadkov obračunavanje na podlagi števila družinskih članov, kar je seveda v nasprotju s postavljenou *deseto raziskovalno domnevo* in jo zaradi zgoraj ugotovljenega lahko zavrnem. To je prav tako v nasprotju s Knappovim (1993, str. 20) razmišljanjem, ki zagovarja obračunavanje smetarine glede na ustvarjen volumen ali količino odpadkov, saj pravi, da naj bi vsako gospodinjstvo plačevalo toliko, kolikor odpadkov dejansko ustvari.

5.2.6 Odnos porabnikov do dela Komunale Koper na področju ločenega zbiranja odpadkov

V raziskavi sem želela preveriti, kakšen odnos imajo porabniki v MO Koper do dela Komunale Koper. S postavitvijo različnih trditev (Priloga 2, Tabela 8) sem skušala izvedeti njihova stališča do dela javnega podjetja na področju snage.

Slika 7: Odnos porabnikov do dela Komunale Koper na področju ločenega zbiranja odpadkov



Vir: Analiza vprašalnika, odgovori na vprašanje št. 6

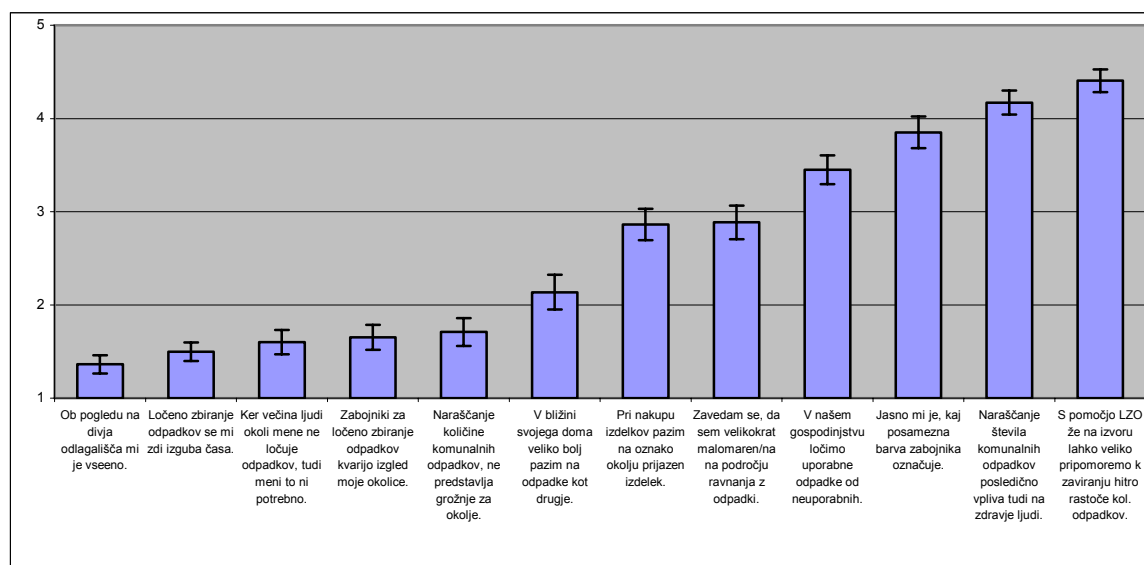
N=175

Slika 7 prikazuje povprečne ocene odgovorov na posamezne trditve pod vprašanjem številka 6. Porabniki so se najbolj strinjali s trditvijo, da je potrebno mlajše poučevati, da bodo z odpadki boljše ravnali, saj se kar 74,3 % porabnikov povsem strinja z zastavljeno trditvijo (Priloga 2, Tabela 8a). Na podlagi vzorčnih podatkov ocenjujem, da je povprečna ocena strinjanja s trditvijo o ozaveščanju mlajše populacije na intervalu od 4,6 do 4,7, zato je odnos porabnikov do ozaveščanja mlajših izrazito pozitivno naravnani. Tej trditvi sledita trditve o tem, da področje ravnanja z odpadki ni dovolj urejeno (povprečna ocena strinjanja s trditvijo je na intervalu od 3,7 do 3,9) in trditve, da na javnih prostorih ni postavljeno zadostno število zabojnikov (s povprečno oceno strinjanja s trditvijo na intervalu od 3,5 do 3,8). Nasprotno so se porabniki najmanj strinjali s trditvijo o tem, da se ne obremenjujejo s problemom, ki je povezan s komunalnimi odpadki (povprečna ocena strinjanja s trditvijo je na intervalu od 1,9 do 2,3). Odnos porabnikov do omenjene trditve je negativno naravnani, kar posledično pomeni, da se porabniki zavedajo, da odpadki predstavljajo problem. Sklepe postavljam pri stopnji tveganja $\alpha = 0,05$.

5.2.7 Odnos porabnikov do ločenega zbiranja odpadkov in posledičnega vpliva na okolje

Zanimal me je odnos, ki ga imajo porabniki do odpadkov in ali se zavedajo, da le-ti puščajo škodljive posledice na okolje. Zato sem sestavila Likertovo lestvico s trditvami, ki se dotikajo odpadkov in vpliva, ki ga imajo na okolje (Priloga 2, Tabela 12).

Slika 8: Odnos porabnikov do ločenega zbiranja odpadkov in posledičnega vpliva na okolje



Vir: Analiza vprašalnika, odgovori na vprašanje št. 10.

N=175

Porabniki so se pri sklopu trditev pod desetim vprašanjem, kot je razvidno iz Slike 8, najbolj strinjali s trditvijo, da lahko s pomočjo ločenega zbiranja odpadkov veliko pripomoremo k zaviranju hitro rastoče količine le-teh. Na podlagi vzorčnih podatkov ocenjujem, da je povprečna ocena strinjanja s trditvijo o ločevanju odpadkov na samem izvoru, na intervalu od 4,3 do 4,5. Tej trditvi, z visoko stopnjo strinjanja, sledijo še trditve o tem, da naraščanje števila komunalnih odpadkov posledično vpliva na zdravje ljudi (povprečna ocena strinjanja s trditvijo je na intervalu od 4,0 do 4,3), o poznavanju barve posameznega zabojnika (povprečna ocena strinjanja s trditvijo je na intervalu od 3,7 do 4,0) in o tem, da v lastnih gospodinjstvih porabniki ločujejo uporabne odpadke od neuporabnih (s povprečno oceno strinjanja s trditvijo na intervalu od 3,3 do 3,6). To pomeni, da so porabniki do teh trditev pozitivno naravnani. Sklepe postavljam pri stopnji tveganja $\alpha = 0,05$.

Porabniki so se najmanj strinjali s trditvijo, da jim je ob pogledu na divja odlagališča vseeno. V povprečju se anketiranci s to trditvijo ne strinjajo (aritmetična sredina znaša 1,36). 70,3 % porabnikov se s trditvijo povsem ne strinja (Priloga 2, Tabela 12a). Na podlagi vzorčnih podatkov ocenjujem, da je povprečna ocena strinjanja anketirancev na intervalu od 1,3 do 1,5. Nestrinjanje je bilo visoko tudi pri trditvi o tem, da predstavlja ločeno zbiranje odpadkov izgubo časa (povprečna ocena strinjanja s trditvijo je na intervalu od 1,4 do 1,6) in trditvijo, da posamezniku ni potrebno ločevati odpadke, ker tudi ostali okoli njega tega ne počnejo (s povprečno oceno strinjanja s trditvijo na intervalu od 1,4 do 1,7). Sklepe postavljam pri stopnji tveganja $\alpha = 0,05$.

5.3 REZULTATI NA PODLAGI BIVARIATNE ANALIZE

5.3.1 Analiza povezanosti med dejanskim ločevanjem odpadkov in izobrazbo porabnikov v MO Koper

S prvo raziskovalno domnevo sem želela preveriti, ali obstaja povezanost med ločenim zbiranjem odpadkov in izobrazbo porabnikov v MO Koper. Da bi lahko domnevo preverila, sem uporabila preizkus domneve o povezanosti dveh spremenljivk. Pri omenjeni domnevi sem pričakovala, da bodo tisti, ki so dokončali višjo stopnjo izobrazbe, dejansko tudi ločevali odpadke.

Analizirala sem vprašanje številka 2 in vprašanje številka 16. Pri vprašanju številka 2 sem odgovore razdelila v dve splošni skupini, in sicer na tiste, ki odpadke ločujejo in tiste, ki jih ne ločujejo. Med tiste, ki odpadke ločujejo, sem uvrstila anketirance, ki so na vprašanje odgovorili z »da, vedno« in »da, v več kot polovici primerov, a ne vedno«, v drugo polovico pa tiste, ki so na vprašanje odgovorili z »da, včasih (v manj kot v polovici primerov)« in »ne, nikoli«. Tudi stopnje izobrazbe sem združila v tri razrede, in sicer nižje izobraženi (poklicna ali manj), srednje izobraženi (srednješolska izobrazba) ter visoko izobraženi (višja šola ali več).

Iz kontingenčne tabele (Priloga 3, Tabela 19) sem razbrala, da je bilo med nizko izobraženimi 52,4 % takih anketirancev, ki odpadke ločujejo, med srednje izobraženimi je bilo takih 48,2 % anketirancev, med visoko izobraženimi pa je bilo 64,6 % anketirancev, ki odpadke ločeno oddajajo v zabojnike. Povezanost sem preverila še s χ^2 -preizkusom (Priloga 3, Tabela 19a). Ugotovila sem, da razlika ni značilna, zato ne morem zavrniti ničelne domneve, kar posledično pomeni, da ne morem reči, da obstaja povezava med dokončano stopnjo izobrazbe in tem, ali porabniki odpadke ločeno zbirajo. Na podlagi ugotovljenega ne morem sprejeti *prve raziskovalne domneve*.

5.3.2 Analiza povezanosti med razvrstitvijo vrst odpadkov po pomembnosti glede na ponovno uporabo in izobrazbeno strukturo porabnikov v MO Koper

Pri preverjanju četrte raziskovalne domneve, ali je delitev odpadkov po pomembnosti glede na ponovno uporabo povezana z izobrazbeno strukturo prebivalcev MO Koper, sem uporabila kontingenčno tabelo in χ^2 -preizkus, ki omogočata sklepanje o povezanosti med spremenljivkama.

Iz kontingenčne tabele (Priloga 3, Tabela 20, 21 in 22) je razvidno, da je največ porabnikov (37,0 %) na prvo mesto po pomembnosti glede na ponovno uporabo uvrstilo papir. Zanimivo je dejstvo, da je med vsemi nizko izobraženimi kar 53,8 % takih, ki so na prvo mesto uvrstili papir. Med srednje in visoko izobraženimi je na prvem mestu prevladovala uvrstitev strupenih snovi (35,4 % za srednje izobražene in 29,8 % za visoko izobražene). Takoj za tem je z malo nižjimi odstotki (35,4 % po mnenju srednje

izobraženih in 25,5 % po mnenju visoko izobraženih) sledil papir.

Na drugo mesto po pomembnosti je s 24,8 % sledila uvrstitev stekla kot odpadka, za katerega je značilna ponovna uporaba. Tukaj ni bila vidna večja razlika med izobrazbeno strukturo posameznih porabnikov (28,2 % nizko, 25,3 % srednje in 21,3 % visoko izobraženi). Sledila je plastika z 17,0 % in olja s 13,9 %.

Na tretjem mestu je po pomembnosti, glede na ponovno uporabo, bila s 23,6 % uvrščena plastika. Tudi tukaj, kot pri stekleni embalaži, ni bilo večje razlike v odstotku anketirancev glede na izobrazbo (25,6 % nizko, 26,6 % srednje in 17,0 % visoko izobraženih). Plastični embalaži so sledile strupene snovi s 15,8 % in steklena embalaža s 14,5 %.

Pričakovala sem, da bo izobrazba povezana z razporeditvijo odpadkov po pomembnosti glede na ponovno uporabo. Vendar temu ni bilo tako, saj na podlagi vzorčnih podatkov ne morem zavrniti ničelne domneve, to pomeni, da ne morem reči, da obstaja kakšna povezava med izobrazbeno strukturo anketirancev in razvrstitvijo odpadkov po pomembnosti glede na ponovno uporabo. Tako ne morem privzeti *četrte raziskovalne domneve*.

Če povzamem rezultate, je po mnenju anketirancev v MO Koper, glede na ponovno uporabo odpadkov, najpomembnejše ločevati: papir, stekleno embalažo in plastično embalažo. V primerjavi z raziskavo v celjski regiji (Keuc, 2003, str. 16) so v tamkajšnji raziskavi imeli sledečo razvrstitev: steklena embalaža, strupene snovi in papir. Ker je v celjski regiji na četrtem mestu sledila plastična embalaža, lahko sklepamo o veliki podobnosti rezultatov z raziskavo, ki sem jo opravila v koprski regiji, kjer so anketiranci visoko uvrstili tudi strupene snovi. Iz obeh raziskav je razvidno, da so omenjene štiri vrste odpadkov prednjačile.

5.3.3 Analiza povezanosti med starostjo porabnikov v MO Koper in načinom odlaganja plastične embalaže

Pri preverjanju šeste raziskovalne domneve sem starostne razrede združila in tako oblikovala le tri skupine, da bi lahko primerjala način odlaganja plastične embalaže med mlajšimi anketiranci (od 18 do 34 let), anketiranci srednjih let (od 35 do 44 let) in starejšimi anketiranci (45 let in več). Prav tako sem za potrebe preverjanja te domneve odgovore na sedmo vprašanje združila v dve skupini. V prvo sem uvrstila odgovor a) in b), kar sem označila kot pravilno odlaganje plastične embalaže, v drugo skupino pa sem uvrstila odgovor c) »plastično embalažo odlagam kar med ostale odpadke«, kar sodi med nepravilno odlaganje plastične embalaže.

Iz kontingenčne tabele (Priloga 3, Tabela 24) je razvidno, da je 50,7 % anketirancev mlajše populacije takih, ki plastično embalažo napačno odlaga, 57,8 % prebivalcev srednje

starosti in 57,1 % starejših prebivalcev pa plastično embalažo pravilno odlaga. Ker je razlika premajhna, ne morem na podlagi vzorčnih podatkov in χ^2 -preizkusa zavrniti ničelne domneve. To pomeni, da ne morem reči, da obstaja povezava med starostjo prebivalcev MO Koper in načinom odlaganja plastične embalaže.

Moja predvidevanja o načinu ravnanja s plastično embalažo pri starejših porabnikih niso bila pravilna, saj se je izkazalo, da jo kar dobra polovica pravilno odlaga. Preizkus ni odkril značilnih razlik, zato ne morem privzeti *šeste raziskovalne domneve*.

5.3.4 Analiza povezanosti med starostjo porabnikov v MO Koper in načinom odlaganja bioloških odpadkov

Starostne razrede sem pri preverjanju osme raziskovalne domneve, ravno tako kot pri šesti raziskovalni domnevi, združila in tako oblikovala le tri skupine, da bi lahko primerjala način odlaganja bioloških odpadkov med mlajšimi anketiranci (od 18 do 34 let), anketiranci srednjih let (od 35 do 44 let) in starejšimi anketiranci (45 let in več). Poleg starostnih razredov sem pri devetem vprašanju med seboj združila odgovor a) »odlagam v za to namenjen zabojnik rjave barve« in odgovor c) »sam kompostiram doma«. Tako sem vprašanje »Kako odlagate biološke odpadke« razdelila na pravilno odlaganje bioloških odpadkov (odgovor a) in c)) in nepravilno odlaganje bioloških odpadkov (odgovor b) »odlagam kar med ostale odpadke«).

Pri tem vprašanju sem pričakovala, da bodo mlajši prebivalci večinoma odgovorili, da odlagajo biološke odpadke kar med ostale odpadke, to pomeni, da pretežno mlajša populacija nepravilno odlaga biološke odpadke. Kot je razvidno iz kontingenčne tabele (Priloga 3, Tabela 25) velika večina, kar 68,3 % anketirancev, ki predstavlja starejše porabnike, pravilno odlaga biološke odpadke. Če pa pogledamo z druge strani, in sicer katera starostna skupina biološke odpadke napačno odlaga, pridemo do ugotovitve, da je kar 53,7 % vseh anketirancev mlajše populacije takih, ki odlaga biološke odpadke kar med ostale odpadke.

Iz kontingenčne tabele in χ^2 -preizkusa je razvidno, da je razlika statistično značilna pri točni stopnji značilnosti $P = 0,04$, zato lahko zavrnem ničelno domnevo. Na podlagi tega lahko sklepam, da je ločeno zbiranje bioloških odpadkov povezano s starostjo porabnikov v MO Koper. Tako sem potrdila *osmo raziskovalno domnevo*.

5.3.5 Analiza povezanosti med zavedanjem porabnikov, da naraščanje količine komunalnih odpadkov predstavlja grožnjo za okolje in njihovem prizadevanjem, da odpadke ločeno zbirajo

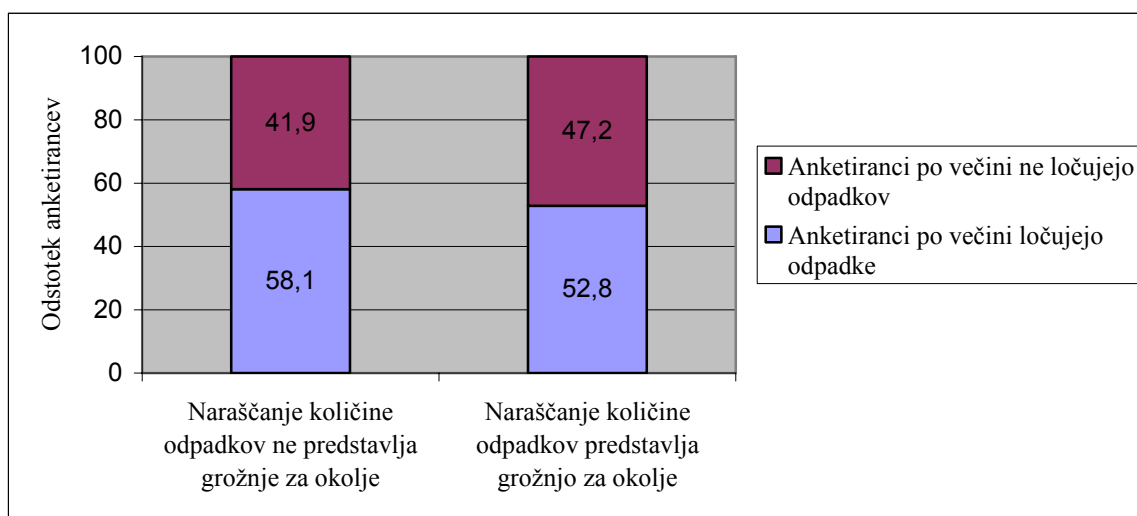
Deveta raziskovalna domneva se glasi: »Porabniki v MO Koper se zavedajo, da naraščanje količine komunalnih odpadkov predstavlja grožnjo za okolje, zato odpadke ločeno zbirajo«. To domnevo sem poskušala sprejeti na podlagi povezanosti med dvema

spremenljivkama. Trditev, ki se je prvotno glasila »Naraščanje količine komunalnih odpadkov ne predstavlja grožnje za okolje«, sem zaradi potrebe pri nadaljnji obdelavi transformirala, saj je šlo za negativno trditev, torej je bilo potrebno obrniti lestvico. Podatke sem analizirala tako, da sem zgornjo trditev združila v dve skupini. Anketirance, ki so se pri trditvi opredelili s 4 in 5, sem uvrstila v skupino, kjer so bili mnenja, da naraščanje količine komunalnih odpadkov predstavlja grožnjo za okolje. V drugo skupino pa sem uvrstila vse tiste anketirance, ki so se pri omenjeni trditvi opredelili z 1 in 2, kar pomeni, da se z njo ne strinjajo. Semkaj sem uvrstila tudi tiste, ki so se opredelili z nevtralnimi odgovorom (niti se strinjajo, niti se ne strinjajo).

Poleg zgornje trditve sem za potrebe povezanosti odgovore pri vprašanju »Ali odpadke iz vašega gospodinjstva ločeno oddajate v zabojnike?«, prav tako kot pri prvi raziskovalni domnevi, združila v dve skupini. V prvo skupino sem uvrstila vse anketirance, ki so odgovorili z »da, vedno« in »da, v več kot polovici primerov, a ne vedno«, označila sem jih za porabnike, ki odpadke ločeno zbirajo. V drugo skupino pa sem uvrstila vse tiste, ki so odgovorili z »da, včasih (v manj kot v polovici primerov)« in »ne, nikoli«, z oznako, da odpadkov iz lastnega gospodinjstva ne oddajajo v ločene zabojnike. Da bi lahko preverila deveto raziskovalno domnevo, sem uporabila preizkus povezanosti med spremenljivkama (Priloga 3, Tabela 26).

Med 175 anketiranci (tistimi, ki odpadke ločujejo in tistimi, ki jih ne) je 82,3 % takih, ki so mnenja, da naraščajoče količine odpadkov predstavljajo grožnjo za okolje. To je skladno z ugotovitvijo Agencije Kres (Keuc, 2003, str. 15), kjer se je prav tako večina anketirancev strinjala, da velike količine odpadkov predstavljajo breme za naše okolje.

Slika 9: Porazdelitev anketirancev po strinjanju s trditvijo »Naraščanje količine komunalnih odpadkov predstavlja grožnjo za okolje« in možnim odgovorom »Da, vedno« in »Da, v več kot polovici primerov, a ne vedno« na vprašanje »Ali odpadke iz vašega gospodinjstva ločeno oddajate v zabojnike?«



Vir: Kontingenčna tabela (Priloga 3, Tabela 26).

N=175

Slika 9 (na str. 41) nam prikazuje, da je med 144 osebami, ki so mnenja, da naraščanje količine komunalnih odpadkov predstavlja grožnjo za okolje, 52,8 % takih, ki odpadke dejansko tudi ločeno zbirajo. Iz raziskave je razvidno, da je med 31 anketiranci, ki so mnenja, da naraščanje količine odpadkov ne predstavlja grožnje za okolje, 58,1 % takih, ki prav tako odpadke med seboj ločujejo. Na podlagi vzorčnih podatkov in rezultatov χ^2 -preizkusa ne morem zavrniti ničelne domneve, da med spremenljivkama ni povezanosti, zato ne morem privzeti *devete raziskovalne domneve*. To pomeni, da ne morem trditi, da obstaja povezava med tem, da se porabniki zavedajo, da naraščanje količine komunalnih odpadkov predstavlja grožnjo za okolje in njihovim prizadevanjem, da odpadke ločeno zbirajo.

5.4 GLAVNE UGOTOVITVE IN NJIHOVO OVREDNOTENJE

V pričujočem poglavju bom podala bistvene ugotovitve, do katerih sem prišla s pomočjo raziskave o ločenem zbiranju odpadkov, ki sem jo izvedla na območju MO Koper. Z raziskavo sem ugotovila, da v očeh anketirancev ločeno zbiranje odpadkov predstavlja predvsem ohranjanje naravnih surovin, saj s pomočjo ločevanja odpadkov več surovin preide v ponovno uporabo.

Pri procesu ločenega zbiranja odpadkov predstavljamo posamezniki ključni dejavnik, saj je celotna družba sestavljena prav iz posameznikov. Prav tako so se v raziskavi anketiranci opredelili za najbolj odgovorne v procesu ravnanja z odpadki. Ne glede na to je za pravilno ravnanje z odpadki in posledičen vpliv, ki ga imajo odpadki na okolje, v katerem živimo, poleg posameznikov odgovornih veliko subjektov, od politike, gospodarstva, vse do lokalnih skupnosti.

Ozaveščanje in izobraževanje vsakega posameznika se prične že v otroštvu, zato je prav, da na enak način, to je preko šolskih klopi kot tudi doma, otroke seznanimo s problemom naraščajoče količine odpadkov. Enakega mnenja so bili tudi anketiranci. Prav tako je potrebno ozaveščati in informirati odrasle o tem, kako se pravilno ločuje odpadke in zakaj je odpadke dobro ločevati.

Kosovnih odpadkov zaradi njihove velikosti ne moremo stlačiti v zabojnike, ravno tako tudi njihovo odlaganje v naravo ni pravilno. Organizirano zbiranje kosovnih in nevarnih odpadkov pri komunalnih podjetjih znotraj lokalnih skupnosti je velik korak k ohranjanju zelenega pobočja, katerega ne krasi divje odlagališče z nemarno odloženimi некоč uporabnimi stroji, deli naprav in še marsičem. V MO Koper prebivalci v veliki večini sodelujejo pri tovrstnih akcijah, saj na Komunalni Koper po zaključku vsake akcije beležijo velike količine zbranih kosovnih kot tudi nevarnih odpadkov.

Kot pri vsaki stvari se tudi na področju ločenega zbiranja odpadkov pojavijo začetniške ovire. Težavo vidim predvsem v tem, da so prebivalci premalo ozaveščeni o številnih

pozitivnih učinkih, ki jih prinaša ločeno zbiranje odpadkov. Ribič je v reviji VIP zapisal, da so na podlagi pogovorov z nekaterimi podjetji, ki imajo izkušnje na področju ločenega zbiranja odpadkov, ugotovili, da sama postavitev zabojnikov za učinkovito sortiranje odpadkov ni dovolj. Vsa podjetja so bila mnenja, da je zelo pomembno vztrajno, sprotno ter redno obveščanje in seznanjanje gospodinjev. Razumljivo je dejstvo, da prebivalci za ločeno zbiranje odpadkov nimajo nikakršne posebne motivacije, razen osebne ekološke osveščenosti, kar je seveda daleč premalo. Ključni motivator bi lahko postal denar. S tem ne mislim denar v smislu sankcije za nepravilno odlaganje odpadkov, ampak denar kot faktor za ustvarjeno količino ali volumen. Motivacijsko lahko pričakujemo izboljšave le po uvedbi plačila komunalnih odpadkov na podlagi količine ali volumna ustvarjenih odpadkov. V mislih imam predvsem koncept, da povzročitelj odpadkov plača ustvarjeno količino ali volumen. Na tak način bi bilo obračunavanje najbolj pravično, saj bi vsak posameznik plačal toliko, kolikor odpadkov bi ustvaril.

Ko govorimo o razdelitvi odpadkov po pomembnosti glede na ponovno uporabo, je poleg možnosti recikliranja potrebno pomisliti tudi na količino, ki jo predstavlja posamezni reciklant v celotni masi odpadkov. Anketiranci so seveda pomislili na recyklante, vendar spregledali dejstvo, da je zelo pomembna tudi masa odpadkov. Na tak način so žal pozabili na biološke odpadke, ki predstavljajo masovno največji delež v celotni količini odpadkov, saj so biološke odpadke uvrstili zelo nizko. V njihovih očeh je najpomembnejši papir, steklena embalaža in šele na tretjem mestu plastična embalaža. Slednja bi tudi morala biti uvrščena višje, takoj za biološkimi odpadki, saj se zelo počasi razgrajuje in masovno, takoj za biološkimi odpadki, predstavlja velik zalogaj. Vse to kaže, da so prebivalci dejansko zelo malo ozaveščeni o različnih vrstah odpadkov, njihovi uporabni vrednosti, njihovi nevarnosti za okolje in z njihovimi značilnostmi. Pričakovala sem, da bo izobrazba vplivala na razporeditve odpadkov po pomembnosti glede na ponovno uporabo, vendar temu ni bilo tako.

Tako pri plastični embalaži kot tudi pri bioloških odpadkih in ostalih vrstah odpadkov lahko razberemo, da so starejši porabniki bolj dosledni pri njihovem ločevanju kot mlajša populacija, čeprav bi bilo glede na informiranost in ozaveščenost pričakovati drugače.

Premalo je le osebno zavedanje in znanje o tem, kaj bi bilo pravilno početi, potrebno je stvari tudi dejansko izvajati. Ni dovolj, da o tem samo govorimo, potrebno je preiti na dejanja. Govorim o stvari, ki se sliši grozno zapletena, a je nepredstavljivo enostavna. Potrebno je le veliko dobre volje, saj z ločenim zbiranjem odpadkov tudi pri sebi doma zmanjšamo količino ostalih odpadkov, ker plastično embalažo, papir, stekleno embalažo in biološke odpadke ločeno zbiramo. Še posebej bomo zadovoljni z rednim ločenim zbiranjem bioloških odpadkov, saj bo vir smradu pri ostalih odpadkih bistveno manjši. Ugotavljam, da ne spol, ne starost in niti izobrazba porabnikov bistveno ne vplivajo na znanje, način in dejansko zavzemanje, da se odpadke ločeno zbira. To seveda pomeni, da lahko prav vsi, ne glede na izobrazbo, spol ali starost, pripomoremo k temu, da s

spremembo odnosa do odpadkov pričnemo z ločenim zbiranjem odpadkov.

Zelo všeč mi je bilo Knappovo razmišljanje (1993, str. 20), ko pravi, da ločeno zbiranje odpadkov ne predstavlja težave, vendar le-to postaja del rešitve problema vedno večje količine odpadkov.

6 SKLEP

Sodobna družba se težav s prevelikimi količinami odpadkov zaveda že nekaj desetletij, zato je pomembna usmeritev, da se v zbirnih centrih in centrih za ravnanje z odpadki čim več odpadkov sortira in pripravi za ponovno uporabo ali recikliranje, količine neuporabnih, mešanih gospodinjskih odpadkov pa stalno zmanjšuje, saj jih moramo trajno odložiti na deponijah.

Čedalje težje se je znebiti naraščajoče količine odpadkov, ne da bi pri tem onesnaževali vodo, zrak in zemljo, saj obstoječa odlagališča povzročajo neugodne vplive na okolje. Ker vsak izdelek in njegova embalaža končata kot odpadek, se posledično kopičijo količine odloženih odpadkov. Da bi preprečili njihovo kopičenje in omilili negativne vplive, ki jih prinašajo okolju, jih je potrebno načrtno zbirati in z odpadki, ki jih lahko ponovno uporabimo gospodarno ravnati.

K rešitvi tega problema bi veliko pripomoglo, če bi odpadke med seboj dosledno ločevali. Sistem ločenega zbiranja odpadkov omogoča, da večji del odpadkov preide v ponovno predelavo in uporabo za izdelavo novih surovin. Šele ostale nepredelane odpadke pa bi odlagali na deponijo. S takim ravnanjem lahko v veliki meri povečamo kapaciteto deponije.

Ločeno zbiranje odpadkov je več kot samo sortiranje smeti, saj v primeru pravilnega ravnanja z njimi ta proces privede do mnogih pozitivnih učinkov na različnih področjih. Ločeno zbiranje odpadkov in njihova predelava v nove surovine prinašata koristi okolju, ki je tako manj obremenjeno in nam samim, ker je zdravo okolje podlaga zdravega življenja. Žal se ljudje ne zavedamo, da nam bi ločeno zbiranje odpadkov vzelo le minuto časa, prihranilo pa veliko več.

Vsi si moramo prizadevati, da bi z ločenim zbiranjem odpadkov na izvoru iz zavrženih stvari ustvarili novo vrednost in tako zmanjšali onesnaževanje naravnega okolja. Naša skupna prizadevanja so uspešna, če vsak izmed nas naredi droben korak in tako v celoti prispeva svoj delež. Spremembe odnosa do okolja so dolgoročne in se lahko dosežejo le z vzgojo starejših in mlajših občanov. Verjamem, da nam ljudem ni vseeno za okolje, v katerem živimo. Ravno zaradi tega nam z vsakim dnem postaja bolj jasno, da moramo svoje ravnanje z odpadki korenito spremeniti. Nihče se sploh ne zaveda, koliko bi lahko zaviral naraščajoče količine odpadkov, če bi odpadke iz gospodinjstva ločeno zbiral. Ne

gre za težko opravilo, ampak samo za stvar navade vsakega posameznika in prenašanja tega na ljudi okoli sebe. Vsak posameznik nezavestno vloži veliko več truda v iskanje raznovrstnih in za lase privlečenih izgovorov, zakaj odpadkov iz gospodinjstva ne ločuje, čeprav bi mu samo ločevanje odpadkov vzelo veliko manj časa in energije.

Ključ rešitve v diplomskem delu zastavljenega problema je v vsakem od nas. Odpadki namreč nastajajo ob vsaki naši dejavnosti, povsod, kjer smo, naj bo to doma, v šoli ali v službi. Zato smo prav ljudje tisti, ki lahko posredno največ naredimo in prispevamo k preprečevanju in zmanjševanju količin odpadkov na odlagališčih. Ločeno zbiranje komunalnih odpadkov in zmanjševanje količin pridelanih odpadkov ter spreminjanje porabniških razvad so odgovor na vprašanje, kaj lahko vsak zase in vsi skupaj storimo za to, da bi rešili problem kopičenja odpadkov.

V začetku morda zamudno sortiranje odpadkov na našem domu bo sčasoma prešlo v rutinsko opravilo, katerega se ne bomo niti zavedali. Veliko pa bomo na tak način pripomogli k reševanju ekološkega problema, ki se kaže v naraščanju količine odpadkov, saj se vse premalo zavedamo, kakšno škodo povzročamo z malomarnim vedenjem in nepravilnim ravnanjem. Zelo pomembno vlogo imajo pri tem straši, vzgojitelji, učitelji, profesorji in drugi, saj lahko otroke ozaveščajo in poučijo o odpadkih, da le-ti začutijo problem odpadkov in njihov vpliv na okolje in zdravje ljudi. Z malo truda bomo tako vsi veliko prispevali k ohranjanju čistega okolja in lepši dediščini, ki jo bomo prepustili našim naslednikom.

Sama sem mnenja, da je najpomembnejše, da se pri ozaveščanju in spodbujanju prebivalcev trudimo, da ne bodo imeli več negativnega mišljenja o odpadkih. Da bi prebivalci začutili problem odpadkov in njihov vpliv na okolje, je potrebno predvsem spremeniti miselnost in potrošniške navade. Danes mora postati skrbnejše ravnanje z odpadki del naše kulture, nikakor ne prisila. Naš življenjski prostor je omejen, zato ga moramo zaščititi in ohraniti.

Opadki ostajajo za enkrat le izziv, pred katerim stoji celotna družba, saj še vedno večinoma veljajo le za »smeti«, s katerimi se ukvarjajo »smetarji«. Največji izziv nam predstavlja sprememba razmišljanja o odpadkih. Ko bomo ta izziv odkrito sprejeli vsi državljani, gospodarstvo, lokalne skupnosti in politika, lahko pričakujemo ne le znižanje porabe naravnih virov in manjše obremenjevanje okolja, ampak tudi kakovostnejše življenje.

LITERATURA

1. Allsopp Michelle, Costner Pat, Johnston Paul: Incineration and Human Health. Greenpeace International, Amsterdam, 2001, 81 str.
2. Angelelli E., Speranza M.G.: The Application of a Vehicle Routing Model to a Waste-collection Problem. *Journal of the Operational Research Society*, Oxford, 53(2002), 9, str. 944-952.
3. Arup Veltzé Suzanne: Effective Communication Can Help Promote Waste Management. *Waste Management World*, London, 2004, 6, str. 6.
4. Barr Stewart: What We Buy, What We Throw Away and How We Use Our Voice. Sustainable Household Waste Management in the UK. *Sustainable Development*, Exeter, 12(2004), 1, str. 32-44.
5. Berglund Christer: What the Number Said. *Waste Management World*, London, 2004, 6, str. 41-48.
6. Biswas Abhijit et al.: The Recycling Cycle: An Empirical Examination of Consumer Waste Recycling and Recycling Shopping Behaviors. *Journal of Public Policy and marketing*, Chicago, 19(2000), 1, str. 93-105.
7. Blackwell Roger D., Miniard Paul W., Engel James F.: *Consumer Behavior*. 9. izdaja. Fort Worth : Harcourt College, 2001. 570 str.
8. Bregar Lea, Ograjenšek Irena, Bavdaž Mojca: Metode raziskovalnega dela za ekonomiste. Ljubljana : Ekonomska fakulteta, 2005. 183 str.
9. Clement Douglas: Not in My Back 40. *Fedgazette*, Minneapolis, 17(2005), 2, str. 2-6.
10. Damjan Janez, Možina Stane: Obnašanje potrošnikov. Ljubljana : Ekonomska fakulteta, 1999. 248 str.
11. Hall Rebekah A.: Solid Waste Education Is More than Kids Play. *Waste Age*, Overland Park, 31(2000), 2, str. 14.
12. Javna John: 50 preprostih stvari, ki jih otroci lahko naredijo za rešitev Zemlje. Ljubljana : Mladinska knjiga, 1991. 159 str.
13. Keuc Albin: Odpadki: Izobraževanje in obveščanje državljanov. Ljubljana : Umanotera, Slovenska fundacija za trajnostni razvoj, ustanova, 2003. 117 str.
14. Keuc Albin, Shinn Melissa, Balogh Emese, Alonso Leal Nuria, Szilágyi László: Preprečevanje in zmanjševanje odpadkov v Sloveniji. Ljubljana : Umanotera, Slovenska fundacija za trajnostni razvoj, ustanova, 2005. 160 str.
15. Knapp William: Managing Waste with Collection. *World Wastes*, Atlanta, 36(1993), 11, str. 20.
16. Lah Avguštin: Leksikon okolje in človek. Ljubljana : ČZD Kmečki glas, 1995. 359 str.
17. McCarty John A., Shrum L.J.: The Influence of Individualism, Collectivism, and Locus of Control on Environmental Beliefs and Behavior. *Journal of Public Policy & Marketing*, Chicago, 20(2001), 1, str. 93-104.
18. Možina Stane: Psihologija in sociologija trženja. Maribor : Založba obzorja, 1975. 334 str.

19. Mumel Damijan: Vedenje porabnikov. Maribor : Ekonomsko-poslovna fakulteta, 1999. 182 str.
20. Oblak Erika: Zero Waste - priložnost za Slovenijo. 16 str.
[URL: <http://www.umanotera.org/upload/files/zero%20waste.pdf>], 2000.
21. Ojsteršek Vlasta et al.: Upravičenost ločevanja težke in lahke frakcije preostanka komunalnih odpadkov po ločenem zbiranju. Gospodarjenje z odpadki, Ljubljana, 13(2004), 52, str. 11-15.
22. Peter Paul J., Olson Jerry C.: Consumer Behavior and Marketing Strategy. 6. izdaja. New York : McGraw-Hill, 2001. 582 str.
23. Potočnik Vekoslav: Temelji trženja. Ljubljana : GV Založba, 2002. 531 str.
24. Pušenjak Tosja et al.: Strokovne podlage za vključevanje ravnanja z ločeno zbrano odpadno embalažo, ki je komunalni odpadki, v slovenski sistem ravnanja z odpadno embalažo. Ljubljana : Ministrstvo za okolje, prostor in energijo, 2003. 30 str.
25. Ribič Damir: Ločevanje gospodinjskih odpadkov – gre res vse ponovno na en kup?. VIP, Ljubljana, 2005, 7/8, str. 45-47.
26. Rozman Brigita: Kako smo nadaljevali. Marjetica, Koper, 2005, 6, str. 7.
27. Smallbone Teresa: How Can Domestic Households Become Part of the Solution to England's Recycling Problems?. Business Strategy and the Environment, Chichester, 14(2005), 2, str. 110-122.
28. Solomon Michael R.: Consumer Behavior - Buying, Having, and Being. 6. izdaja. New Jersey : Pearson Prentice Hall, 2004. 621 str.
29. Tucker Peter: Normative Influences in Household Waste Recycling. Journal of Environmental Planning and Management, Abingdon, 42(1999), 1, str. 63-82.
30. Zidar Martin, Pavlič Marijan: Model ravnanja z nevarnimi odpadki v proizvodnih podjetjih – I. Gospodarjenje z odpadki, Ljubljana, 13(2004), 52, str. 4-9.
31. Weiss Monika: Embalažnina utegne poslabšati poslovne rezultate tehničnih trgovin. Finance, Ljubljana, 2003, 223, str. 22.

VIRI

1. Analiza podatkov o ravnanju s komunalnimi odpadki v RS za leto 2003. Ljubljana : Ministrstvo za okolje in prostor, 2003. 6 str.
2. Interna gradiva Komunale Koper d.o.o., 2005.
3. Odpadki niso navadne smeti. Ljubljana : priloga revije Naša žena, 2005. str. 10-11.
4. Marjetica: Časopis o gospodarjenju z odpadki, JP Komunala Koper d.o.o., 2003a.
5. Marjetica: Časopis o gospodarjenju z odpadki, JP Komunala Koper d.o.o., 2003b.
6. Marjetica: Časopis o gospodarjenju z odpadki, JP Komunala Koper d.o.o., 2004.
7. Marjetica: Časopis o gospodarjenju z odpadki, JP Komunala Koper d.o.o., 2005.
8. Marjetica: Časopis o gospodarjenju z odpadki, JP Komunala Koper d.o.o., 2006.
9. Odlok o ravnanju s komunalnimi odpadki (Uradne objave MO Koper, št. 17/99).
10. Odredba o ravnanju z ločeno zbranimi frakcijami pri opravljanju javne službe ravnanja s komunalnimi odpadki (Uradni list RS, št. 21/01).

11. Per gli imballaggi minor produzione e riciclo.
[URL: <http://www.sardegnaindustriale.it/article.asp?id=3151&IDmagazine=2005005>],
15.09.2005.
12. Resolucija o nacionalnem programu varstva okolja. Ljubljana : Ministrstvo za okolje in prostor, 2005. 150 str.
13. Statistični letopis RS 2002. Ljubljana : Statistični urad RS, 2002.

PRILOGE

KAZALO PRILOG

PRILOGA 1: VPRAŠALNIK	1
PRILOGA 2: FREKVENČNE PORAZDELITVE ODGOVOROV NA VPRAŠANJA	5
PRILOGA 3: STATISTIČNI PREIZKUSI	12

PRILOGA 1: Vprašalnik

Sem absolventka univerzitetnega študija ekonomije, smer trženje, in pripravljam diplomsko delo s področja odnosa porabnikov do ločenega zbiranja odpadkov. Prosim vas, da odgovorite na nekaj kratkih vprašanj, ki mi bodo v pomoč pri moji raziskavi. Anketa je anonimna, zato vas prosim, da iskreno odgovorite na zastavljena vprašanja in trditve. Za sodelovanje se vam že vnaprej zahvaljujem. **Pri vseh vprašanjih je možen le en odgovor.**

1. Ali ste že opazili ekološke otoke oziroma zabojnike, ki so namenjeni ločenemu zbiranju odpadkov?

- a) DA
- b) NE

2. Ali odpadke iz vašega gospodinjstva ločujete oziroma jih ločeno oddajate v zabojnike za papir, steklo, biološke odpadke, plastiko in ostale odpadke?

- a) Da, vedno.
- b) Da, v več kot polovici primerov, a ne vedno.
- c) Da, včasih (v manj kot v polovici primerov).
- d) Ne, nikoli.

3. Kakšna je po vašem mnenju največja korist ločenega zbiranja odpadkov?

- a) Manj polna odlagališča.
- b) Več surovin preide v ponovno uporabo.
- c) Manj onesnaženo okolje.
- d) Ne vidim nobene koristi.

4. Kdo je po vašem mnenju najbolj odgovoren za urejeno in čisto okolje?

- a) Občina.
- b) Država.
- c) Komunala Koper.
- d) Vsak posameznik.

5. Kaj bi bilo po vašem mnenju najbolj pomembno ločevati? Razvrstite spodaj navedene vrste odpadkov po pomembnosti glede na ponovno uporabo oziroma ponovno predelavo. Izberite tri najpomembnejše in pod "1" napišite vrsto odpadka, za katerega menite, da ga je najbolj pomembno ločevati, pod "3" pa tretjo vrsto odpadka, med spodaj naštetimi, ki po vašem mnenju sodi med odpadke, katere bi bilo potrebno ločevati.

Papir	Biološki odpadki	
Steklo	Baterije	1. _____
Plastika	Kovinski ostanki	2. _____
Olja	Strupene snovi (laki, barve,...)	3. _____

6. Spodaj je navedenih nekaj trditev povezanih z ločenim zbiranjem odpadkov. Prosim, da odgovorite na ta sklop vprašanj tako, da označite do kakšne mere se v splošnem strinjate s spodnjimi trditvami na lestvici od 1 do 5, pri čemer »1« pomeni »SPLOH SE NE STRINJAM« in »5« pomeni »POVSEM SE STRINJAM«.

TRDITVE	1 sploh se ne strinjam	2 ne strinjam se	3 niti se strinjam, niti se ne strinjam	4 strinjam se	5 povsem se strinjam
1. Področje ravnanja z odpadki ni dovolj urejeno.	1	2	3	4	5
2. Na splošno sem zadovoljen/na s stanjem javne čistoče v MO Koper.	1	2	3	4	5
3. Ne obremenjujem se s problemom, ki je povezan s komunalnimi odpadki.	1	2	3	4	5
4. Zadovoljen/na sem z odvozom odpadkov izpred mojega bivališča.	1	2	3	4	5
5. Dostop do informacij o dejavnosti družbe Komunala Koper je slab.	1	2	3	4	5
6. Mlajše je potrebno poučevati, da bodo z odpadki boljše ravnali.	1	2	3	4	5
7. Odvoz komunalnih odpadkov mora biti plačljiv.	1	2	3	4	5
8. Na javnih prostorih ni postavljeno zadostno število zabojnikov.	1	2	3	4	5
9. V moji bližini (100m) ni ekološkega otoka, zato odpadkov ne ločujem.	1	2	3	4	5
10. Dobro poznam časopis Marjetica.	1	2	3	4	5

7. Kako odlagate plastiko?

- Plastične steklenice vedno zmečkam, iz njih iztisnem zrak in jih oddam v za to namenjene zabojnike.
- Plastenke le odlagam v za to namenjene zabojnike, odstranjevanje zamaška se mi zdi zamudno, zato tega ne počnem.
- Plastično embalažo odlagam kar med ostale odpadke.

8. Kako odlagate kosovne odpadke (odpadki, ki jih zaradi njihove teže, oblike ali velikosti ni mogoče zbirati v običajnih zabojnikih)?

- Odpeljem jih na deponijo.
- Kosovne odpadke vseeno poskušam strpati v zabojnike.
- Vedno počakam na organiziran odvoz kosovnih odpadkov.
- Kosovne odpadke odpeljem tja, kjer zasledim, da jih tudi drugi odlagajo (gozd, razne jame, zapuščeni peskokopi, ipd.).

9. Biološke odpadke (ostanki hrane, olupki sadja in zelenjave, kavna usedlina, filter vrečke od čajev, jajčne lupine, zemlja lončnic, trava, listje, plevel, obreznine živih mej in drevja - primerno razrezano):

- a) Odlagam v za to namenjen zabojnik rjave barve.
- b) Odlagam med ostale odpadke.
- c) Sam kompostiram doma.

10. Spodaj je navedenih nekaj trditvev povezanih z ločenim zbiranjem odpadkov in posledičnim vplivom na okolje v katerem živimo. Prosim, da odgovorite na ta sklop vprašanj tako, da označite do kakšne mere se v splošnem strinjate s spodnjimi trditvami na lestvici od 1 do 5, pri čemer »1« pomeni »SPLOH SE NE STRINJAM« in »5« pomeni »POVSEM SE STRINJAM«.

TRDITVE	1 sploh se ne strinjam	2 ne strinjam se	3 niti se strinjam, niti se ne strinjam	4 strinjam se	5 povsem se strinjam
1. Naraščanje števila komunalnih odpadkov posledično vpliva tudi na zdravje ljudi.	1	2	3	4	5
2. S pomočjo ločenega zbiranja odpadkov že na izvoru lahko veliko pripomoremo k zaviranju hitro rastoče količine odpadkov.	1	2	3	4	5
3. Ob pogledu na divja odlagališča v naravi mi je vseeno.	1	2	3	4	5
4. V bližini svojega doma veliko bolj pazim na odpadke kot drugje.	1	2	3	4	5
5. Ločeno zbiranje odpadkov se mi zdi izguba časa.	1	2	3	4	5
6. Ker večina ljudi okoli mene ne ločuje odpadkov, tudi meni to ni potrebno.	1	2	3	4	5
7. Jasno mi je, kaj posamezna barva zabojnika označuje.	1	2	3	4	5
8. Pri nakupu izdelkov pazim na oznako okolju prijazen izdelek.	1	2	3	4	5
9. Zavedam se, da sem velikokrat malomaren/na na področju ravnanja z odpadki.	1	2	3	4	5
10. Zabojniki za ločeno zbiranje odpadkov kvarijo izgled moje okolice.	1	2	3	4	5
11. Naraščanje količine komunalnih odpadkov ne predstavlja grožnje za okolje.	1	2	3	4	5
12. V našem gospodinjstvu ločimo uporabne odpadke od neuporabnih.	1	2	3	4	5

11. Ali ste ob uvedbi ekoloških otokov prejeli na dom manjšo posodo v zeleni barvi za biološke odpadke?

- a) DA
- b) NE

12. V primeru, da bi Komunala Koper v prihodnje uvedla ločeno zbiranje odpadkov iz stekla, glede na barvo, bi le-te zbiral/a na sledeči način:

- a) Odpadke iz stekla že sedaj ne ločujem.
- b) Mislím, da je že dovolj zahtevno ločeno zbiranje samih steklenih odpadkov.
- c) Ne vidim nikakršnega problema v tem, da bi steklene odpadke ločeval še po barvi.

13. Kateri sistem določanja cen storitve ravnanja z odpadki je po vašem mnenju najpravičnejši?

- a) Obračunavanje na podlagi kvadrature vašega bivališča.
- b) Obračunavanje na podlagi količine odpadkov glede na težo, ki jo proizvedete v svojem gospodinjstvu.
- c) Obračunavanje na podlagi količine odpadkov glede na volumen, ki ga proizvedete v svojem gospodinjstvu.
- d) Obračunavanje na podlagi števila družinskih članov.

Prosim odgovorite še na nekaj podatkov o vas:

14. Spol ŽENSKI MOŠKI

15. Letnica rojstva _____

16. Najvišja dokončana stopnja izobrazbe:

- a) osnovna šola ali manj
- b) poklicna (3-letna)
- c) srednja šola
- d) višja oz. visokošolska izobrazba
- e) univerzitetna izobrazba
- f) magisterij
- g) doktorat

PRILOGA 2: Frekvenčne porazdelitve odgovorov na vprašanja

Tabela 1: Frekvenčna porazdelitev odgovorov pri vprašanju št. 1

Ali ste že opazili ekološke otoke oz. zabojnike, ki so namenjeni ločenemu zbiranju odpadkov?

	Frekvenca	Odstotek
DA	173	98,9
NE	2	1,1
Skupaj	175	100,0

Vir: Analiza vprašalnika, odgovori na vprašanje št. 1.

Tabela 2: Frekvenčna porazdelitev odgovorov pri vprašanju št. 2

Ali odpadke iz vašega gospodinjstva ločujete oziroma jih ločeno oddajate v zabojnike za papir, steklo, biološke odpadke, plastiko in ostale odpadke?

	Frekvenca	Odstotek
Da, vedno.	42	24,0
Da, v več kot polovici primerov, a ne vedno.	52	29,7
Da, včasih (v manj kot v polovici primerov).	51	29,1
Ne, nikoli.	30	17,1
Skupaj	175	100,0

Vir: Analiza vprašalnika, odgovori na vprašanje št. 2.

Tabela 3: Frekvenčna porazdelitev odgovorov pri vprašanju št. 3

Kakšna je po vašem mnenju največja korist ločenega zbiranja odpadkov?

	Frekvenca	Odstotek
Manj polna odlagališča.	14	8,0
Več surovin preide v ponovno uporabo.	106	60,9
Manj onesnaženo okolje.	54	31,0
Ne vidim nobene koristi.	0	0,0
Skupaj	174	100,0

Vir: Analiza vprašalnika, odgovori na vprašanje št. 3.

Tabela 4: Frekvenčna porazdelitev odgovorov pri vprašanju št. 4

Kdo je po vašem mnenju najbolj odgovoren za urejeno in čisto okolje?

	Frekvenca	Odstotek
Občina.	21	12,1
Država.	18	10,3
Komunala Koper.	11	6,3
Vsak posameznik.	124	71,3
Skupaj	174	100,0

Vir: Analiza vprašalnika, odgovori na vprašanje št. 4.

Tabela 5: Frekvenčna porazdelitev odgovorov pri vprašanju št. 5/I
Kaj bi bilo po vašem mnenju najbolj pomembno ločevati?

	Frekvenca	Odstotek
Papir	61	37,0
Steklo	12	7,3
Plastika	21	12,7
Biološki odpadki	9	5,5
Baterije	5	3,0
Kovinski odpadki	3	1,8
Olja	5	3,0
Strupene snovi	49	29,7
Skupaj	165	100,0

Vir: Analiza vprašalnika, odgovori na vprašanje št. 5/I.

Tabela 6: Frekvenčna porazdelitev odgovorov pri vprašanju št. 5/II
Kaj bi bilo po vašem mnenju najbolj pomembno ločevati?

	Frekvenca	Odstotek
Papir	21	12,7
Steklo	41	24,8
Plastika	28	17,0
Biološki odpadki	7	4,2
Baterije	18	10,9
Kovinski odpadki	16	9,7
Olja	23	13,9
Strupene snovi	11	6,7
Skupaj	165	100,0

Vir: Analiza vprašalnika, odgovori na vprašanje št. 5/II.

Tabela 7: Frekvenčna porazdelitev odgovorov pri vprašanju št. 5/III
Kaj bi bilo po vašem mnenju najbolj pomembno ločevati?

	Frekvenca	Odstotek
Papir	14	8,5
Steklo	24	14,5
Plastika	39	23,6
Biološki odpadki	8	4,8
Baterije	18	10,9
Kovinski odpadki	15	9,1
Olja	21	12,7
Strupene snovi	26	15,8
Skupaj	165	100,0

Vir: Analiza vprašalnika, odgovori na vprašanje št. 5/III.

Tabela 8: Frekvenčna porazdelitev odgovorov pri vprašanju št. 6

	Frekvenčna porazdelitev					Aritmetična sredina
	1	2	3	4	5	
Področje ravnanja z odpadki ni dovolj urejeno.	5	23	31	66	48	3,74
Na splošno sem zadovoljna/en s stanjem javne čistoče v Mestni občini Koper.	13	41	60	52	9	3,02
Ne obremenjujem se s problemom, ki je povezan s komunalnimi odpadki.	58	54	46	12	5	2,15
Zadovoljen/na sem z odvozom odpadkov izpred mojega bivališča.	19	39	28	52	37	3,28
Dostop do informacij o dejavnosti družbe Komunala Koper je slab.	14	40	74	30	16	2,96
Mlajše je potrebno poučevati, da bodo z odpadki boljše ravnali.	2	2	4	37	130	4,66
Odvoz komunalnih odpadkov mora biti plačljiv.	21	24	48	59	23	3,22
Na javnih prostorih ni postavljeno zadostno število zabojnikov.	6	27	33	60	49	3,68
V moji bližini (100m) ni ekoloških otokov, zato odpadkov ne ločujem.	36	65	16	19	39	2,77
Dobro poznam časopis Marjetica.	37	34	28	41	35	3,02

Vir: Analiza vprašalnika, odgovori na vprašanje št. 6.

Tabela 8a: Odstotki ocen odgovorov pri vprašanju št. 6

	Odstotki ocen				
	1	2	3	4	5
Trditev 1	2,9	13,1	17,7	37,7	27,4
Trditev 2	7,4	23,4	34,3	29,7	5,1
Trditev 3	33,1	30,9	26,3	6,9	2,9
Trditev 4	10,9	22,3	16,0	29,7	21,1
Trditev 5	8,0	22,9	42,3	17,1	9,1
Trditev 6	1,1	1,1	2,3	21,1	74,3
Trditev 7	12,0	13,7	27,4	33,7	13,1
Trditev 8	3,4	15,4	18,9	34,3	28,0
Trditev 9	20,6	37,1	9,1	10,9	22,3
Trditev 10	21,1	19,4	16,0	23,4	20,0

Vir: Analiza vprašalnika, odgovori na vprašanje št. 6.

Tabela 9: Frekvenčna porazdelitev odgovorov pri vprašanju št. 7

Kako odlagate plastiko?

	Frekvenca	Odstotek
Vedno zmečkam, iztisnem ven zrak in jih oddam v zabojnike.	55	31,4
Odlagam v namenjene zabojnike, zamaška ne odstranjujem.	40	22,9
Odlagam kar med ostale odpadke.	80	45,7
Skupaj	175	100,0

Vir: Analiza vprašalnika, odgovori na vprašanje št. 7.

Tabela 10: Frekvenčna porazdelitev odgovorov pri vprašanju št. 8

Kako odlagate kosovne odpadke?

	Frekvenca	Odstotek
Odpeljem jih na deponijo.	30	17,1
KO vseeno skušam strpati v zabojnike.	0	0,0
Vedno počakam na organiziran odvoz kosovnih odpadkov.	143	81,7
KO odpeljem tja, kjer zasledim, da jih tudi drugi odlagajo.	2	1,1
Skupaj	175	100,0

Vir: Analiza vprašalnika, odgovori na vprašanje št. 8.

Tabela 11: Frekvenčna porazdelitev odgovorov pri vprašanju št. 9

Kako odlagate biološke odpadke?

	Frekvenca	Odstotek
Odlaga v za to namenjene zabojnike rjave barve.	30	17,1
Odlagam med ostale odpadke.	75	42,9
Sam kompostiram doma.	70	40,0
Skupaj	175	100,0

Vir: Analiza vprašalnika, odgovori na vprašanje št. 9.

Tabela 12: Frekvenčne porazdelitve odgovorov pri vprašanju št. 10

	Frekvenčna porazdelitev					Aritmetična sredina
	1	2	3	4	5	
Naraščanje števila komunalnih odpadkov posledično vpliva tudi na zdravje ljudi.	3	5	19	80	68	4,17
S pomočjo LZO že na izvoru lahko veliko pripomoremo k zaviranju hitro rastoče količine odpadkov.	4	2	7	68	94	4,41
Ob pogledu na divja odlagališča v naravi mi je vseeno.	123	43	4	4	0	1,36
V bližini svojega doma veliko bolj pazim na odpadke kot pa drugje.	75	46	17	29	8	2,14
LZO se mi zdi izguba časa.	102	61	10	0	2	1,50
Ker večina ljudi okoli mene ne ločuje odpadkov, tudi meni to ni potrebno.	104	46	18	5	2	1,60
Jasno mi je, kaj posamezna barva zabojnika označuje.	7	20	25	63	60	3,85
Pri nakupu izdelkov pazim na oznako okolju prijazen izdelek.	26	34	65	38	12	2,86
Zavedam se, da sem velikokrat malomaren/na na področju ravnanja z odpadki.	26	42	52	36	19	2,89
Zabojniki za ločeno zbiranje odpadkov kvarijo izgled moje okolice.	93	64	9	4	5	1,65
Naraščanje količine KO, ne predstavlja grožnje za okolje.	98	46	20	6	5	1,71
V našem gospodinjstvu ločimo uporabne odpadke od neuporabnih.	10	18	53	70	23	3,45

Vir: Analiza vprašalnika, odgovori na vprašanje št. 10.

Tabela 12a: Odstotki ocen odgovorov pri vprašanju št. 10

	Odstotki ocen				
	1	2	3	4	5
Trditev 1	1,7	2,9	10,9	45,7	38,9
Trditev 2	2,3	1,1	4,0	38,9	53,7
Trditev 3	70,3	24,6	2,3	2,3	0,0
Trditev 4	42,9	26,3	9,7	16,6	4,6
Trditev 5	58,3	34,9	5,7	1,1	0,0
Trditev 6	59,4	26,3	10,3	2,9	1,1
Trditev 7	4,0	11,4	14,3	36,0	34,3
Trditev 8	14,9	19,4	37,1	21,7	6,9
Trditev 9	14,9	24,0	29,7	20,6	10,9
Trditev 10	53,1	36,6	5,1	2,3	2,9
Trditev 11	56,0	26,3	11,4	3,4	2,9
Trditev 12	5,7	10,3	30,3	40,0	13,1

Vir: Analiza vprašalnika, odgovori na vprašanje št. 10.

Tabela 13: Frekvenčna porazdelitev odgovorov pri vprašanju št. 11*Ali ste ob uvedbi ekoloških otokov prejeli posodo zelene barve za biološke odpadke?*

	Frekvenca	Odstotek
DA	40	22,9
NE	135	77,1
Skupaj	175	100,0

Vir: Analiza vprašalnika, odgovori na vprašanje št. 11.

Tabela 14: Frekvenčna porazdelitev odgovorov pri vprašanju št. 12*V primeru, da bi Komunala Koper v prihodnje uvedla ločeno zbiranje odpadkov iz stekla, glede na barvo, bi le-te zbiral/a na sledeči način:*

	Frekvenca	Odstotek
Opadke iz stekla že sedaj ne ločujem.	22	12,6
Mislim, da je že dovolj zahtevno LZ samih steklenih odpadkov	70	40,2
Ne vidim težave v tem, da bi steklene odpadke ločeval po barvi.	82	47,1
Skupaj	174	100,0

Vir: Analiza vprašalnika, odgovori na vprašanje št. 12.

Tabela 15: Frekvenčna porazdelitev odgovorov pri vprašanju št. 13*Kateri sistem določanja cen storitve ravnanja z odpadki je po vašem mnenju najpravičnejši?*

	Frekvenca	Odstotek
Na podlagi kvadrature vašega bivališča.	19	10,9
Na podlagi količine odpadkov glede na težo.	18	10,3
Na podlagi količine odpadkov glede na volumen.	37	21,1
Na podlagi števila družinskih članov.	101	57,7
Skupaj	175	100,0

Vir: Analiza vprašalnika, odgovori na vprašanje št. 13.

Tabela 16: Frekvenčna porazdelitev anketirancev glede na spol

	Frekvenca	Odstotek
ŽENSKÉ	119	68,0
MOŠKI	56	32,0
Skupaj	175	100,0

Vir: Analiza vprašalnika, odgovori na vprašanje št. 14.

Tabela 17: Frekvenčna porazdelitev anketirancev glede na starost

	Frekvenca	Odstotek
18-24	21	12,0
25-34	46	26,3
35-44	45	25,7
45-54	44	25,1
55+	19	10,9
Skupaj	175	100,0

Vir: Analiza vprašalnika, odgovori na vprašanje št. 15.

Tabela 18: Frekvenčna porazdelitev anketirancev glede na izobrazbo

	Frekvenca	Odstotek
Poklicna, osnovna šola ali manj	42	24,0
Srednja šola	85	48,6
Višja, visoka šola ali več	48	27,4
Skupaj	175	100,0

Vir: Analiza vprašalnika, odgovori na vprašanje št. 16.

PRILOGA 3: Statistični preizkusi

Tabela 19: Povezanost med ločevanjem odpadkov in izobrazbo

			Najvišja dokončana stopnja izobrazbe			Skupaj
			Nižje izobraženi	Srednje izobraženi	Visoko izobraženi	
Ali odpadke iz vašega gospodinjstva ločeno zbirate?	DA	Število enot % znotraj dokončane stopnje izobrazbe	22 52,4%	41 48,2%	31 64,6%	94 53,7%
	NE	Število enot % znotraj dokončane stopnje izobrazbe	20 47,6%	44 51,8%	17 35,4%	81 46,3%
Skupaj		Število enot % znotraj dokončane stopnje izobrazbe	42 100,0%	85 100,0%	48 100,0%	175 100,0%

Vir: Analiza vprašalnika, odgovori na vprašanje št. 2 in vprašanje št. 16.

$$H_0: f_j = f'_j \quad H_1: f_j \neq f'_j$$

Tabela 19a: χ^2 -preizkus

Hi-kvadrat	3,337
Prostostne stopnje	2
Stopnja značilnosti	0,189

Vir: Analiza vprašalnika, odgovori na vprašanje št. 2 in vprašanje št. 16.

Tabela 20: Povezanost med razvrstitvijo vrst odpadkov po pomembnosti glede na ponovno uporabo in izobrazbo

		Najvišja dokončana stopnja izobrazbe			Skupaj	
		Nižje izobraženi	Srednje izobraženi	Visoko izobraženi		
Kaj bi bilo po vašem mnenju najbolj pomembno ločevati?	Papir	Število enot % znotraj dokončane stopnje izobrazbe	21 53,8%	28 35,4%	12 25,5%	61 37,0%
	Steklo	Število enot % znotraj dokončane stopnje izobrazbe	5 12,8%	3 3,8%	4 8,5%	12 7,3%
	Plastika	Število enot % znotraj dokončane stopnje izobrazbe	3 7,7%	9 11,4%	9 19,1%	21 12,7%
	Biološki odpadki	Število enot % znotraj dokončane stopnje izobrazbe	0 0,0%	4 5,1%	5 10,6%	9 5,5%
	Baterije	Število enot % znotraj dokončane stopnje izobrazbe	1 2,6%	2 2,5%	2 4,3%	5 3,0%
	Kovinski odpadki	Število enot % znotraj dokončane stopnje izobrazbe	1 2,6%	2 2,5%	0 0,0%	3 1,8%
	Olja	Število enot % znotraj dokončane stopnje izobrazbe	1 2,6%	3 3,8%	1 2,1%	5 3,0%
	Strupene snovi (laki, barve,...)	Število enot % znotraj dokončane stopnje izobrazbe	7 17,9%	28 35,4%	14 29,8%	49 29,7%
	Skupaj	Število enot % znotraj dokončane stopnje izobrazbe	39 100,0%	79 100,0%	47 100,0%	165 100,0%

Vir: Analiza vprašalnika, odgovori na vprašanje št. 5/I in vprašanje št. 16.

$$H_0: f_j = f_j'$$

$$H_1: f_j \neq f_j'$$

Tabela 21: Povezanost med razvrstitvijo vrst odpadkov po pomembnosti glede na ponovno uporabo in izobrazbo

			Najvišja dokončana stopnja izobrazbe			Skupaj
			Nižje izobraženi	Srednje izobraženi	Visoko izobraženi	
Kaj bi bilo po vašem mnenju najbolj pomembno ločevati?	Papir	Število enot	3	9	9	21
		% znotraj dokončane stopnje izobrazbe	7,7%	11,4%	19,1%	12,7%
	Steklo	Število enot	11	20	10	41
		% znotraj dokončane stopnje izobrazbe	28,2%	25,3%	21,3%	24,8%
	Plastika	Število enot	10	13	5	28
		% znotraj dokončane stopnje izobrazbe	25,6%	16,5%	10,6%	17,0%
	Biološki odpadki	Število enot	1	1	5	7
		% znotraj dokončane stopnje izobrazbe	2,6%	1,3%	10,6%	4,2%
	Baterije	Število enot	5	9	4	18
% znotraj dokončane stopnje izobrazbe		12,8%	11,4%	8,5%	10,9%	
Kovinski odpadki	Število enot	1	12	3	16	
	% znotraj dokončane stopnje izobrazbe	2,6%	15,2%	6,4%	9,7%	
Olja	Število enot	6	10	7	23	
	% znotraj dokončane stopnje izobrazbe	15,4%	12,7%	14,9%	13,9%	
Strupene snovi (laki, barve,...)	Število enot	2	5	4	11	
	% znotraj dokončane stopnje izobrazbe	5,1%	6,3%	8,5%	6,7%	
Skupaj	Število enot	39	79	47	165	
	% znotraj dokončane stopnje izobrazbe	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	

Vir: Analiza vprašalnika, odgovori na vprašanje št. 5/II in vprašanje št. 16.

$$H_0: f_j = f'_j$$

$$H_1: f_j \neq f'_j$$

Tabela 22: Povezanost med razvrstitvijo vrst odpadkov po pomembnosti glede na ponovno uporabo in izobrazbo

		Najvišja dokončana stopnja izobrazbe			Skupaj	
		Nižje izobraženi	Srednje izobraženi	Visoko izobraženi		
Kaj bi bilo po vašem mnenju najbolj pomembno ločevati?	Papir	Število enot	5	5	4	14
		% znotraj dokončane stopnje izobrazbe	12,8%	6,3%	8,5%	8,5%
	Steklo	Število enot	6	9	9	24
		% znotraj dokončane stopnje izobrazbe	15,4%	11,4%	19,1%	14,5%
	Plastika	Število enot	10	21	8	39
		% znotraj dokončane stopnje izobrazbe	25,6%	26,6%	17,0%	23,6%
	Biološki odpadki	Število enot	1	4	3	8
		% znotraj dokončane stopnje izobrazbe	2,6%	5,1%	6,4%	4,8%
	Baterije	Število enot	3	11	4	18
		% znotraj dokončane stopnje izobrazbe	7,7%	13,9%	8,5%	10,9%
Kovinski odpadki	Število enot	4	7	4	15	
	% znotraj dokončane stopnje izobrazbe	10,3%	8,9%	8,5%	9,1%	
Olja	Število enot	5	9	7	21	
	% znotraj dokončane stopnje izobrazbe	12,8%	11,4%	14,9%	12,7%	
Strupene snovi (laki, barve,...)	Število enot	5	13	8	26	
	% znotraj dokončane stopnje izobrazbe	12,8%	16,5%	17,0%	15,8%	
Skupaj	Število enot	39	79	47	165	
	% znotraj dokončane stopnje izobrazbe	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	

Vir: Analiza vprašalnika, odgovori na vprašanje št. 5/III in vprašanje št. 16.

$$H_0: f_j = f'_j$$

$$H_1: f_j \neq f'_j$$

Tabela 23: T-test za preverjanje domneve o ozaveščenju mlajše populacije o pravilnem načinu odlaganja odpadkov

Testna vrednost = 3					
t	Stopnje prostosti	Stopnja značilnosti (2-stranska)	Razlika med aritmetičnima sredinama	95% Interval zaupanja	
				Spodnja meja	Zgornja meja
31,829	174	0,000	1,66	1,56	1,76

Vir: Analiza vprašalnika, odgovori na vprašanje št. 6/VI.

Tabela 23a: Srednje vrednosti trditev pod vprašanjem št. 6/VI

	N	Aritmetična sredina	Standardni odklon	Standardna napaka aritmetične sredine
Mlajše je potrebno poučevati, da bodo z odpadki boljše ravnali.	175	4,66	0,69	0,052

Vir: Analiza vprašalnika, odgovori na vprašanje št. 6/VI.

$$H_0: \mu_0 \leq 3 \quad H_1: \mu_1 > 3$$

Tabela 24: Povezanost med načinom odlaganja plastične embalaže in starostjo

			Starost anketirancev			Skupaj
			Mlajši	Srednji let	Starejši	
Plastična embalaža	Pravilno odlaganje	Število enot % znotraj starosti anketirancev	33 49,3%	26 57,8%	36 57,1%	95 54,3%
	Neppravilno odlaganje	Število enot % znotraj starosti anketirancev	34 50,7%	19 42,2%	27 42,9%	80 45,7%
Skupaj		Število enot % znotraj starosti anketirancev	67 100,0%	45 100,0%	63 100,0%	175 100,0%

Vir: Analiza vprašalnika, odgovori na vprašanje št. 7 in vprašanje št. 15.

$$H_0: f_j = f'_j \quad H_1: f_j \neq f'_j$$

Tabela 24a: χ^2 -preizkus

Hi-kvadrat	1,112
Prostostne stopnje	2
Stopnja značilnosti	0,574

Vir: Analiza vprašalnika, odgovori na vprašanje št. 7 in vprašanje št. 15.

Tabela 25: Povezanost med načinom odlaganja bioloških odpadkov in starostjo

			Starost anketirancev			Skupaj
			Mlajši	Srednjih let	Starejši	
Biološki odpadki	Pravilno odlaganje	Število enot % znotraj starosti anketirancev	31 46,3%	26 57,8%	43 68,3%	100 57,1%
	Neppravilno odlaganje	Število enot % znotraj starosti anketirancev	36 53,7%	19 42,2%	20 31,7%	75 42,9%
Skupaj		Število enot % znotraj starosti anketirancev	67 100,0%	45 100,0%	63 100,0%	175 100,0%

Vir: Analiza vprašalnika, odgovori na vprašanje št. 9 in vprašanje št. 15.

$$H_0: f_j = f_j' \quad H_1: f_j \neq f_j'$$

Tabela 25a: χ^2 -preizkus

Hi-kvadrat	6,418
Prostostne stopnje	2
Stopnja značilnosti	0,040

Vir: Analiza vprašalnika, odgovori na vprašanje št. 9 in vprašanje št. 15.

Tabela 26: Povezanost med ločevanjem odpadkov in strinjanjem s trditvijo, da naraščanje količine odpadkov predstavlja grožnjo za okolje

			grožnja za okolje		Skupaj
			ne	da	
Ali odpadke iz vašega gospodinjstva ločeno zbirate?	DA	Število enot % znotraj grožnje za okolje	18 58,1%	76 52,8%	94 53,7%
	NE	Število enot % znotraj grožnje za okolje	13 41,9%	68 47,2%	81 46,3%
Skupaj		Število enot % znotraj grožnje za okolje	31 100,0%	144 100,0%	175 100,0%

Vir: Analiza vprašalnika, odgovori na vprašanje št. 10/XI in vprašanje št. 2.

$$H_0: f_j = f_j' \quad H_1: f_j \neq f_j'$$

Tabela 26a: χ^2 -preizkus

Hi-kvadrat	0,287	Popravek Hi-kvadrata	0,114
Prostostne stopnje	1	Prostostne stopnje	1
Stopnja značilnosti	0,592	Stopnja značilnosti	0,736

Vir: Analiza vprašalnika, odgovori na vprašanje št. 10/IX in vprašanje št. 2.

Tabela 27: Srednje vrednosti trditev pod vprašanjem št. 6

	Aritmetična sredina	Standardni odklon	Varianca	Standardna napaka aritmetične sredine	Intervalna ocena aritmetične sredine	
					Spodnja meja	Zgornja meja
Trditev 1	3,74	1,091	1,191	0,083	2,09	2,42
Trditev 2	3,02	1,019	1,039	0,077	2,86	3,17
Trditev 3	2,15	1,053	1,108	0,079	3,69	4,00
Trditev 4	3,28	1,316	1,731	0,099	3,08	3,47
Trditev 5	2,96	1,047	1,097	0,079	2,87	3,19
Trditev 6	4,66	0,691	0,477	0,052	4,56	4,77
Trditev 7	3,22	1,199	1,438	0,091	3,04	3,40
Trditev 8	3,68	1,139	1,299	0,086	2,15	2,49
Trditev 9	2,77	1,467	2,154	0,111	3,01	3,45
Trditev 10	3,02	1,444	2,085	0,109	2,80	2,23

Vir: Analiza vprašalnika, odgovori na vprašanje št. 6.

Tabela 28: Srednje vrednosti trditev pod vprašanjem št. 10

	Aritmetična sredina	Standardni odklon	Varianca	Standardna napaka aritmetične sredine	Intervalna ocena aritmetične sredine	
					Spodnja meja	Zgornja meja
Trditev 1	4,17	0,860	0,741	0,065	4,04	4,29
Trditev 2	4,41	0,817	0,667	0,062	4,28	4,53
Trditev 3	1,36	0,646	0,417	0,048	1,26	1,46
Trditev 4	2,14	1,261	1,590	0,095	1,95	2,32
Trditev 5	1,50	0,659	0,435	0,049	1,39	1,59
Trditev 6	1,60	0,871	0,758	0,065	1,47	1,73
Trditev 7	3,85	1,135	1,288	0,085	3,68	4,02
Trditev 8	2,86	1,126	1,268	0,085	2,69	3,03
Trditev 9	2,89	1,212	1,469	0,092	2,70	3,06
Trditev 10	1,65	0,902	0,814	0,068	1,52	1,78
Trditev 11	1,71	0,994	0,989	0,075	1,56	1,86
Trditev 12	3,45	1,034	1,069	0,078	3,29	3,60

Vir: Analiza vprašalnika, odgovori na vprašanje št. 10.