

***Potovalne navade
prebivalcev v Mestni
občini Ljubljana
in
Ljubljanski urbani
regiji***

Končno poročilo

April 2014

RAZISKAVA

**POTOVALNE
NAVADE
PREBIVALCEV
V MESTNI
OBČINI
LJUBLJANA IN
LJUBLJANSKI
URBANI
REGIJI**

Podatki o raziskavi

Končno poročilo raziskave je uredil Beno MESAREC.

NAROČNIK

**Mestna občina
Ljubljana**

SKRBNIK

dr. Sabina POPIT

IZVAJALCA

UM FG
Univerza v Mariboru
Fakulteta za gradbeništvo
Center za raziskave mobilnosti

RM PLUS
RM Plus, Podjetje za
tržne raziskave in
marketing, d. o. o.

ODGOVORNI NOSILEC
IZVEDBE DEL:

mag. Beno MESAREC

Raziskavo je izvajal konzorcij projektних partnerjev. Seznam sodelavcev pri projektu po abecednem redu:

KLEMENČIČ, Mitja (UM FG)

LEP, Marjan (UM FG)

MESAREC, Beno (UM FG)

ŽNUDERL, Branko (RM PLUS)

POGODBA

Številka pogodbe: C7560-13-466014
Številka SPIS: 631-25/2013-8

ANEKS 1 K POGODBI

Številka SPIS: 631-24/2013-19

ROK TRAJANJA POGODBE

31. 1. 2014
po aneksu 1: 15. 5. 2014

Povzetek

Deset let po zadnji raziskavi potovalnih navad prebivalcev Mestne občine Ljubljana in njenega zaledja je bila izvedena nova. V njenem okviru so člani 2000 gospodinjstev z območja Mestne občine Ljubljana in Ljubljanske urbane regije odgovarjali na vprašanja o lastništvu osebnega avtomobila, številu potovanj na dan, namenih potovanj, uporabljenih prometnih sredstvih, času in trajanju potovanj ipd.

Zbrani podatki omogočajo celovit pregled nad značilnostmi potovalnih navad prebivalcev obravnavanega območja, hkrati pa lahko služijo kot statistična osnova za uvajanje novih ukrepov na področju urejanja prometa in mobilnosti ter za spremljanje uspešnosti le-teh.

Abstract

Ten years after last statistical survey on travel behaviour in the Municipality of Ljubljana, a new survey was carried out. Members of approximately 2000 households from the survey area were questioned on the following main topics: ownership of vehicles, number of daily trips, trip purposes, means of transportation, time spent etc.

The data collected enable a detailed overview of travel behaviour in the Municipality of Ljubljana and the surrounding region. They can serve as a statistical basis for the implementation of new transport and mobility policy measures and the monitoring of results.

VSEBINA

1. Uvod	13
2. Izvedba ankete	15
2.1. Splošno	15
2.2. Enota raziskovanja	15
2.3. Vzorčenje in potek anketiranja	16
2.4. Vprašalniki.....	19
3. Zajemanje in kodiranje podatkov	19
4. Kontrola kakovosti vnesenih podatkov	20
5. Urejanje, uteževanje in ekspaniranje podatkov	21
6. Izidi raziskave	25
6.1. Družbenoekonomske značilnosti	25
6.2. Mobilnost.....	27
6.3. Porazdelitve potovanj po trajanju, času in dolžini	54
7. Analiza izbranih pokazateljev potovalnih navad Četrtna skupnosti Center	62
7.1. Družbenoekonomske značilnosti Četrtna skupnosti Center	62
7.2. Mobilnost.....	63
7.3. Porazdelitve potovanj na območju Četrtna skupnosti Center po trajanju, času in dolžini	76
8. Analiza prometnih teženj na območju Mestne občine Ljubljana in Ljubljanske urbane regije	81
9. Analiza potovalnih navad na izbranih območjih Mestne občine Ljubljana	90
10. Sklep	94

SEZNAM SLIK

<i>Slika 1: Ljubljanska urbana regija – območje izvedbe raziskave »Potovalne navade prebivalcev v Mestni občini Ljubljana in Ljubljanski urbani regiji«</i>	13
<i>Slika 2: Porazdelitev gospodinjstev po dohodkovnih razredih</i>	25
<i>Slika 3: Porazdelitev gospodinjstev po lastništvu osebnega avtomobila</i>	26
<i>Slika 4: Porazdelitev potovanj na povprečni delovni dan glede na sedež gospodinjstva</i>	27
<i>Slika 5: Porazdelitev potovanj na dela prost dan glede na sedež gospodinjstva</i>	28
<i>Slika 6: Porazdelitev potovanj na delovni dan glede na kraj začetka in cilja potovanj</i>	28
<i>Slika 7: Število potovanj glede na kraj začetka in konca potovanj</i>	29
<i>Slika 8: Deleži potovanj prebivalcev Mestne občine Ljubljana na delovni dan po prometnih sredstvih – 2013</i>	30
<i>Slika 9: Deleži potovanj prebivalcev Mestne občine Ljubljana na delovni dan po prometnih sredstvih – 2003</i>	30
<i>Slika 10: Deleži potovanj prebivalcev Ljubljanske urbane regije na delovni dan po prometnih sredstvih – 2013</i>	31
<i>Slika 11: Deleži potovanj prebivalcev Ljubljanske regije na delovni dan po prometnih sredstvih – 2003</i>	31
<i>Slika 12: Deleži vseh potovanj na območju Mestne občine Ljubljana po prometnih sredstvih – 2013</i>	32
<i>Slika 13: Delež potovanj, ki so bila v celoti opravljena znotraj Mestne občine Ljubljana, po prometnih sredstvih – 2013</i>	32
<i>Slika 14: Deleži potovanj, ki so se pričela na območju LUR in končala na območju MOL, po prometnih sredstvih – 2013</i>	33
<i>Slika 15: Deleži potovanj, ki so se pričela na območju MOL in končala na območju LUR, po prometnih sredstvih – 2013</i>	33
<i>Slika 16: Deleži vseh potovanj na dela prost dan na območju Mestne občine Ljubljana po prometnih sredstvih – 2013</i>	34
<i>Slika 17: Deleži potovanj, ki so na dela prost dan v celoti opravljena znotraj Mestne občine Ljubljana, po prometnih sredstvih – 2013</i>	35
<i>Slika 18: Deleži potovanj ob dela prostih dneh, ki prehajajo med območjema MOL in LUR, po prometnih sredstvih – 2013</i>	35
<i>Slika 19: Število potovanj na prebivalca na dan</i>	36
<i>Slika 20: Primerjava deleža prebivalcev, ki so/niso potovali</i>	36
<i>Slika 21: Delež nepotujočih na delovni dan po starostni strukturi</i>	37
<i>Slika 22: Delež nepotujočih na delovni dan glede na spol</i>	37
<i>Slika 23: Delež nepotujočih na delovni dan glede na status</i>	37
<i>Slika 24: Delež nepotujočih na delovni dan glede na dohodek gospodinjstva</i>	38
<i>Slika 25: Število potovanj na povprečen delovni dan po starostnih skupinah</i>	38
<i>Slika 26: Število potovanj na povprečen delovni dan po statusu</i>	39
<i>Slika 27: Deleži potovanj prebivalcev Mestne občine Ljubljana na delovni dan po namenih</i>	39

Slika 28: Deleži potovanj prebivalcev Ljubljanske urbane regije na delovni dan po namenih.....	40
Slika 29: Deleži potovanj po namenih za vsa potovanja, ki so bila izvedena na območju Mestne občine Ljubljana.....	40
Slika 30: Deleži potovanj po namenih za potovanja, ki so v celoti opravljena znotraj Mestne občine Ljubljana.....	41
Slika 31: Deleži potovanj po namenih za potovanja, ki imajo v Mestni občini Ljubljana le svoj začetek ali konec.....	41
Slika 32: Deleži potovanj po namenih za potovanja, ki so v celoti opravljena na območju Ljubljanske urbane regije.....	42
Slika 33: Število potovanj na prebivalca po prometnem sredstvu.....	42
Slika 34: Deleži potovanj po namenih in prometnih sredstvih – prebivalci Mestne občine Ljubljana – 2013.....	43
Slika 35: Deleži potovanj po namenih in prometnih sredstvih – prebivalci Mestne občine Ljubljana – 2003.....	43
Slika 36: Deleži potovanj po namenih in prometnih sredstvih – potovanja na območju Mestne občine Ljubljana – 2013.....	44
Slika 37: Deleži potovanj po namenih in prometnih sredstvih – prebivalci Ljubljanske urbane regije (2013).....	45
Slika 38: Deleži potovanj po namenih in prometnih sredstvih – prebivalci regije (2003).....	45
Slika 39: Delež potovanj, opravljenih peš, po starostnih kategorijah.....	46
Slika 40: Delež potovanj, opravljenih peš, po spolu.....	46
Slika 41: Delež potovanj, opravljenih peš, po statusu.....	47
Slika 42: Delež potovanj, opravljenih s kolesom, po starostnih kategorijah.....	47
Slika 43: Delež potovanj, opravljenih s kolesom, po spolu.....	48
Slika 44: Delež potovanj, opravljenih s kolesom, po statusu.....	48
Slika 45: Delež potovanj, opravljenih z javnim potniškim prometom, po starostnih kategorijah.....	49
Slika 46: Delež potovanj, opravljenih z javnim potniškim prometom, po spolu.....	49
Slika 47: Delež potovanj, opravljenih z javnim potniškim prometom, po statusu.....	50
Slika 48: Delež potovanj, opravljenih kot sopotnik v avtu, po starostnih kategorijah.....	50
Slika 49: Delež potovanj, opravljenih kot sopotnik v avtu, po spolu.....	51
Slika 50: Delež potovanj, opravljenih kot sopotnik v avtu, po statusu.....	51
Slika 51: Delež potovanj, opravljenih kot voznik osebnega avtomobila, po starostnih kategorijah.....	52
Slika 52: Delež potovanj, opravljenih kot voznik osebnega avtomobila, po spolu.....	52
Slika 53: Delež potovanj, opravljenih kot voznik osebnega avtomobila, po statusu.....	53
Slika 54: Povprečna zasedenost osebnega avtomobila po namenih na delovni dan.....	53
Slika 55: Povprečna zasedenost osebnega avtomobila po namenih na dela prost dan.....	54
Slika 56: Porazdelitev potovanj glede na njihovo trajanje.....	54
Slika 57: Porazdelitev potovanj z vsemi nameni glede na čas pričetka potovanja.....	55

<i>Slika 58: Porazdelitev potovanj z namenom odhoda na šolanje/s šolanja glede na čas pričetka potovanj.....</i>	<i>55</i>
<i>Slika 59: Porazdelitev potovanj z namenom odhoda na delo/z dela glede na čas pričetka potovanj.....</i>	<i>56</i>
<i>Slika 60: Porazdelitev poslovnih potovanj glede na čas pričetka potovanj.....</i>	<i>56</i>
<i>Slika 61: Porazdelitev potovanj z namenom nakupovanje glede na čas pričetka potovanja.....</i>	<i>57</i>
<i>Slika 62: Porazdelitev potovanj z namenom za prosti čas glede na čas pričetka potovanj.....</i>	<i>57</i>
<i>Slika 63: Porazdelitev potovanj z drugimi nameni glede na čas pričetka potovanj.....</i>	<i>58</i>
<i>Slika 64: Porazdelitev potovanj peš glede na dolžino potovanj.....</i>	<i>58</i>
<i>Slika 65: Porazdelitev potovanj s kolesom glede na dolžino potovanj.....</i>	<i>59</i>
<i>Slika 66: Porazdelitev potovanj z javnim potniškim prometom glede na dolžino potovanj.....</i>	<i>59</i>
<i>Slika 67: Porazdelitev potovanj z osebnim avtomobilom glede na dolžino potovanj.....</i>	<i>60</i>
<i>Slika 68: Deleži potovanj prebivalcev Mestne občine Ljubljana po prometnih sredstvih glede na dolžino potovanj.....</i>	<i>60</i>
<i>Slika 69: Deleži potovanj prebivalcev Ljubljanske urbane regije po prometnih sredstvih glede na dolžino potovanj.....</i>	<i>61</i>
<i>Slika 70: Porazdelitev gospodinjstev MOL po dohodkovnih razredih.....</i>	<i>62</i>
<i>Slika 71: Porazdelitev gospodinjstev MOL po lastništvu osebnega avtomobila.....</i>	<i>63</i>
<i>Slika 72: Porazdelitev potovanj na povprečni delovni dan glede na sedež gospodinjstva.....</i>	<i>64</i>
<i>Slika 73: Porazdelitev potovanj na povprečen dela prost dan glede na sedež gospodinjstva.....</i>	<i>64</i>
<i>Slika 74: Število notranjih, ciljnih in izvornih potovanj v Četrtni skupnosti Center.....</i>	<i>65</i>
<i>Slika 75: Število notranjih, ciljnih in izvornih potovanj v drugih četrtnih skupnostih Mestne občine Ljubljana.....</i>	<i>65</i>
<i>Slika 76: Deleži potovanj po prometnih sredstvih za potovanja prebivalcev Četrtna skupnosti Center – delovni dan (2013).....</i>	<i>66</i>
<i>Slika 77: Deleži potovanj po prometnih sredstvih za potovanja prebivalcev Četrtna skupnosti Center – delovni dan (2003).....</i>	<i>66</i>
<i>Slika 78: Deleži potovanj po prometnih sredstvih za potovanja prebivalcev drugih četrtnih skupnosti Mestne občine Ljubljana – delovni dan (2013).....</i>	<i>67</i>
<i>Slika 79: Deleži potovanj po prometnih sredstvih za potovanja prebivalcev drugih četrtnih skupnosti Mestne občine Ljubljana – delovni dan (2003).....</i>	<i>67</i>
<i>Slika 80: Deleži potovanj po prometnih sredstvih za vsa potovanja, ki so bila izvedena na območju Četrtna skupnosti Center – delovni dan (2013).....</i>	<i>68</i>
<i>Slika 81: Deleži potovanj po prometnih sredstvih za notranja potovanja na območju Četrtna skupnosti Center – delovni dan (2013).....</i>	<i>68</i>
<i>Slika 82: Deleži potovanj po prometnih sredstvih za izvorna potovanja na območju Četrtna skupnosti Center – delovni dan (2013).....</i>	<i>69</i>
<i>Slika 83: Deleži potovanj po prometnih sredstvih za ciljna potovanja na območju Četrtna skupnosti Center – delovni dan (2013).....</i>	<i>69</i>
<i>Slika 84: Deleži potovanj po namenih za prebivalce Četrtna skupnosti Center – primerjava 2003 in 2013.....</i>	<i>70</i>

<i>Slika 85: Deleži potovanj po namenih za prebivalce drugih četrtnih skupnosti Mestne občine Ljubljana – primerjava 2003 in 2013.</i>	70
<i>Slika 86: Deleži potovanj po namenih za vsa potovanja, ki so bila izvedena na območju Četrtna skupnosti Center – delovni dan (2013).</i>	71
<i>Slika 87: Deleži potovanj po namenih za notranja potovanja na območju Četrtna skupnosti Center – delovni dan (2013).</i>	71
<i>Slika 88: Deleži potovanj po namenih za ciljna potovanja na območju Četrtna skupnosti Center – delovni dan (2013).</i>	72
<i>Slika 89: Deleži potovanj po namenih za izvorna potovanja na območju Četrtna skupnosti Center – delovni dan (2013).</i>	72
<i>Slika 90: Deleži potovanj prebivalcev Četrtna skupnosti Center po namenih in sredstvih - 2013.</i>	73
<i>Slika 91: Deleži potovanj prebivalcev Četrtna skupnosti Center po namenih in sredstvih.</i>	73
<i>Slika 92: Deleži potovanj po namenih in sredstvih vseh potovanj na območju Četrtna skupnosti Center.</i>	74
<i>Slika 93: Uporaba različnih prometnih sredstev po starostnih kategorijah – vsa potovanja na območju Četrtna skupnosti Center.</i>	74
<i>Slika 94: Uporaba različnih prometnih sredstev po spolu – vsa potovanja na območju Četrtna skupnosti Center.</i>	75
<i>Slika 95: Uporaba različnih prometnih sredstev po statusu – vsa potovanja na območju Četrtna skupnosti Center.</i>	75
<i>Slika 96: Povprečna zasedenost osebnega avtomobila po namenih za vsa potovanja na območju Četrtna skupnosti Center – 2013.</i>	76
<i>Slika 97: Porazdelitev vseh potovanj na območju Četrtna skupnosti Center po času trajanja.</i>	76
<i>Slika 98: Porazdelitev vseh potovanj na območju Četrtna skupnosti Center z vsemi nameni po času pričetka potovanja.</i>	77
<i>Slika 99: Porazdelitev vseh potovanj na območju Četrtna skupnosti Center z namenom na delo/z dela po času pričetka potovanja.</i>	77
<i>Slika 100: Porazdelitev vseh potovanj na območju Četrtna skupnosti Center z namenom na šolanje/s šolanja po času pričetka potovanja.</i>	78
<i>Slika 101: Porazdelitev vseh potovanj na območju Četrtna skupnosti Center z namenom po nakupih po času pričetka potovanja.</i>	78
<i>Slika 102: Porazdelitev vseh potovanj na območju Četrtna skupnosti Center z namenom poslovnega potovanja po času pričetka potovanja.</i>	79
<i>Slika 103: Porazdelitev vseh potovanj na območju Četrtna skupnosti Center z namenom za prosti čas po času pričetka potovanja.</i>	79
<i>Slika 104: Porazdelitev vseh potovanj na območju Četrtna skupnosti Center z drugimi nameni po času pričetka potovanja.</i>	80
<i>Slika 105: Porazdelitev vseh potovanj na območju Četrtna skupnosti Center po prometnih sredstvih glede na dolžino potovanj.</i>	80
<i>Slika 106: Prometne težnje – vsa potovanja na delovni dan (LUR).</i>	81
<i>Slika 107: Prometne težnje – potovanja z osebnim avtomobilom na delovni dan (LUR).</i>	82
<i>Slika 108: Prometne težnje – potovanja z javnim potniškim prometom na delovni dan (LUR).</i>	82

<i>Slika 109: Prometne težnje – vsa potovanja na dela prost dan (LUR).....</i>	<i>83</i>
<i>Slika 110: Prometne težnje – potovanja z osebnim avtomobilom na dela prost dan (LUR).....</i>	<i>83</i>
<i>Slika 111: Prometne težnje – potovanja z javnim potniškim prometom na dela prost dan (LUR).....</i>	<i>84</i>
<i>Slika 112: Prometne težnje – vsa potovanja na delovni dan (MOL).....</i>	<i>84</i>
<i>Slika 113: Prometne težnje – potovanja z osebnim avtomobilom na delovni dan (MOL).....</i>	<i>85</i>
<i>Slika 114: Prometne težnje – potovanja z javnim potniškim prometom na delovni dan (MOL).....</i>	<i>85</i>
<i>Slika 115: Prometne težnje – vsa potovanja na dela prost dan (MOL).....</i>	<i>86</i>
<i>Slika 116: Prometne težnje – potovanja z osebnim avtomobilom na dela prost dan (MOL).....</i>	<i>86</i>
<i>Slika 117: Prometne težnje – potovanja z javnim potniškim prometom na dela prost dan (MOL).....</i>	<i>87</i>
<i>Slika 118: Prometne težnje – potovanja z vsemi nameni.....</i>	<i>87</i>
<i>Slika 119: Prometne težnje – potovanja na delo z osebnim avtomobilom in javnim potniškim prometom.....</i>	<i>88</i>
<i>Slika 120: Prometne težnje – potovanja na šolanje z osebnim avtomobilom in javnim potniškim prometom.....</i>	<i>88</i>
<i>Slika 121: Prometne težnje – razmerje med številom potovanj na delo in številom potovanj na šolanje.</i>	<i>89</i>
<i>Slika 122: Število vseh potovanj (prihodi in odhodi) na delovni dan na izbranih območjih.....</i>	<i>90</i>
<i>Slika 123: Prihodi na izbrana območja po namenih.....</i>	<i>90</i>
<i>Slika 124: Prihodi na izbrana območja po vrsti prometnega sredstva.....</i>	<i>91</i>
<i>Slika 125: Prihodi na izbrana območja po statusu potovalcev.</i>	<i>91</i>
<i>Slika 126: Prihodi na izbrana območja glede na spol potovalcev.....</i>	<i>92</i>
<i>Slika 127: Prihodi na izbrana območja glede na starost potovalcev.....</i>	<i>92</i>
<i>Slika 128: Prihodi na izbrana območja glede na dohodkovni razred gospodinjstva.</i>	<i>93</i>
<i>Slika 129: Porazdelitev prihodov na izbrana območja glede na čas pričetka potovanja.....</i>	<i>93</i>

SEZNAM PREGLEDNIC

<i>Preglednica 1: Ciljno število anketiranih gospodinjstev po geografskih enotah.....</i>	<i>16</i>
<i>Preglednica 2: Porazdelitev opravljenih anket po dnevih v tednu.</i>	<i>18</i>
<i>Preglednica 3: Časovni potek anketiranja gospodinjstev.</i>	<i>18</i>
<i>Preglednica 4: Razporeditev gospodinjstev glede na število članov po občinah ob popisu 2011 in anketi 2013 (absolutne vrednosti).....</i>	<i>22</i>
<i>Preglednica 5: Razporeditev gospodinjstev glede na število članov po občinah ob popisu 2011 in anketi 2013 (relativne vrednosti).....</i>	<i>22</i>
<i>Preglednica 6: Ekspanzijski faktorji za gospodinjstva glede na število članov po občinah.</i>	<i>23</i>
<i>Preglednica 7: Razporeditev gospodinjstev glede na število članov po četrtnih skupnostih Mestne občine Ljubljana ob popisu 2011 in anketi 2013 (absolutne vrednosti).</i>	<i>23</i>
<i>Preglednica 8: Razporeditev gospodinjstev glede na število članov po četrtnih skupnostih Mestne občine Ljubljana ob popisu 2011 in anketi 2013 (relativne vrednosti).</i>	<i>24</i>
<i>Preglednica 9: Ekspanzijski faktorji za gospodinjstva glede na število članov po četrtnih skupnostih Mestne občine Ljubljana.</i>	<i>24</i>

1. Uvod

Za obstoj in razvoj sodobne družbe sta ključnega pomena promet in mobilnost. Za zagotavljanje ustreznih družbenoekonomskih odnosov je nujno potrebno fizično premikanje ljudi in dobrin, kar posledično vpliva tudi na kakovost življenja prebivalcev. Ob pozitivnih učinkih prometa se je treba zavedati, da ga vedno spremljajo tudi negativni učinki, ki so še posebno izstopajoči v urbanih okoljih (negativni okoljski učinki, hrup, otežena mobilnost/dostopnost nekaterih skupin prebivalstva, zastoji, prometna varnost ...).

Urejanje in načrtovanje prometa v urbanih okoljih ter zagotavljanje mobilnosti prebivalstva posledično predstavljajo nize ukrepov, ki bistveno vplivajo na celotno družbo, saj dejansko (so)oblikujejo okoljsko, ekonomsko, socialno in kulturno prihodnost urbanih sredin, in ne zgolj razvoja njihove prometne infrastrukture in storitev.

Tudi Mestna občina Ljubljana se uvršča med evropska mesta, ki se aktivno trudijo svojim meščanom zagotavljati visoko kakovost bivalnega okolja, možnost izbire med vsemi oblikami mobilnosti (ki ne temeljijo nujno le na uporabi fosilnih goriv), socialno vključenost vseh skupin prebivalcev ...



Slika 1: Ljubljanska urbana regija – območje izvedbe raziskave »Potovalne navade prebivalcev v Mestni občini Ljubljana in Ljubljanski urbani regiji«.

Vir: <http://www.rralur.si/regija/zemljevid-regije/>

Skladno s tem poteka tudi načrtovanje/urejanje prometa v mestu. Cilj slednjega mora biti zagotavljanje optimalne mobilnosti ljudi in blaga, kar predstavlja eno glavnih nalog mestne uprave. V okviru takšnega pristopa se mora zagotoviti mobilnost ljudi s prevoznimi sredstvi, ki so prostorsko, finančno in okoljsko najbolj učinkovita. To pomeni, da mora mestna prometna politika z različnimi ukrepi aktivno vplivati na prerezporeditev izbora prometnega sredstva (npr. zagotavljanje ustrezne infrastrukture, ki spodbuja uporabo trajnostnih oblik mobilnosti in na drugi strani omejuje osebni motorni promet, ipd.).

Sodobno načrtovanje mestnega prometa je podprto tudi z modeli simuliranja prometnih razmer. Njihova uporaba je pogojena s precejšnim obsegom vhodnih podatkov, ki pa so takšne narave, da jih je praktično nemogoče pridobiti iz obstoječih statističnih zbirk podatkov. Tudi zato je po naročilu Mestne občine Ljubljana v oktobru in novembru leta 2013 na območju Ljubljanske urbane regije bila izvedena anketa po gospodinjskih, ki je zajela nekaj več kot 2000 gospodinjestev.

2. Izvedba ankete

2.1. Splošno

Načrt izvedbe ankete je predvideval skupno vsaj 2000 pravilno izpolnjenih gospodinjskih vprašalnikov in t. i. potovalnih dnevnikov vseh pripadajočih članov anketiranih gospodinjstev na območju Ljubljanske urbane regije in Mestne občine Ljubljana. Natančneje – minimalno 1000 gospodinjstev na območju Mestne občine Ljubljana in minimalno 1000 gospodinjstev na območju preostalih občin Ljubljanske urbane regije.

V primerjavi z Anketo po gospodinjstvih iz leta 2003 to predstavlja približno trikrat manjše število anketiranih gospodinjstev, vendar pa podobna struktura vzorca in vprašalnika kljub temu zagotavlja primerljivost vsaj glavnih izsledkov obeh anket, izvedenih v letih 2003 in 2013. Uporabljen anketni vprašalnik je bil predhodno usklajen z naročnikom in je le minimalno odstopal od vprašalnika iz Ankete po gospodinjstvih iz leta 2003 (npr. spremembe časovnih okvirjev, odstranitev vprašanj o plačevanju cestnin, spremenjen nabor prevoznih sredstev ...). Spremembe anketnih vprašanj so bile izvedene na način, da je bila v čim večji meri ohranjena primerljivost rezultatov z rezultati Ankete po gospodinjstvih iz leta 2003 (zasledovanje oz. beleženje časa, poti, namena potovanja in prometnega sredstva), hkrati pa je anketa zajela nove okoliščine, ki pomembno vplivajo na mobilnostne navade prebivalstva (uvedba sistema Bicikelj, Urbana ...).

Anketiranje je bilo opravljeno s pomočjo spletne aplikacije – podatke so vpisovali anketarji, ki so gospodinjstva osebno obiskali na domu. V primeru izpolnjevanja vprašalnikov preko spleta so vpis podatkov opravili člani anketiranega gospodinjstva (z zagotovljeno podporo in pomočjo pri reševanju ankete preko telefonske številke 080). Na ta način se je poskušalo zagotoviti kar se da visoko stopnjo pravilnosti izpolnjenih anket.

2.2. Enota raziskovanja

Osnovno enoto raziskovanja je predstavljalo gospodinjstvo. Znotraj vsakega anketiranega gospodinjstva je bilo obvezno izpolniti vprašalnik za vse člane gospodinjstva, stare 7 let ali več. Vprašalnik je bil sestavljen iz dveh delov – splošnega ali t. i. gospodinjskega vprašalnika (ki je zajel družbenoekonomske značilnosti gospodinjstev) in osebnih podvprašalnikov (ki so zajeli 24-urni popis vseh opravljenih poti in njihovih značilnosti za vsakega izmed članov gospodinjstva). Splošni vprašalnik in osebne podvprašalnike je lahko za vse člane gospodinjstva izpolnil polnoletni član gospodinjstva, vendar obvezno za vsakega člana gospodinjstva ločen osebni podvprašalnik. Le na ta način je namreč bilo mogoče popisati vse podatke, ki so potrebni za razumevanje dejavnikov, ki pomembno vplivajo na mobilnostne navade ljudi (npr. vpliv višine dohodkov gospodinjstva/števila članov gospodinjstva/števila osebnih avtomobilov v lasti gospodinjstva/posedovanja parkirnega prostora na izvedbo potovanj po namenu, sredstvu, času, trajanju, dolžini itd.).

2.3. Vzorčenje in potek anketiranja

Ciljna velikost vzorca je bila 2000 gospodinjstev (z vsemi pripadajočimi člani, starimi 7 let ali več).

Osnovni viri za vzorčenje so bili statistični podatki Statističnega urada RS, telefonski imenik in sezname spletnih panelov. Posamezno gospodinjstvo je bilo izbrano naključno in kasneje anketirano, če je zadostilo naslednjim kriterijem:

- vzorec gospodinjstev mora odražati strukturo števila gospodinjstev po četrtnih skupnostih Mestne občine Ljubljana in preostalih občinah Ljubljanske urbane regije in
- vzorec gospodinjstev mora odražati strukturo gospodinjstev glede na število članov v gospodinjstvu.

Preglednica 1: Ciljno število anketiranih gospodinjstev po geografskih enotah.

Oznaka območja	Občina	Ciljno število anketiranih gospodinjstev
MOL	Ljubljana	1003
LUR	Borovnica	16
	Brezovica	44
	Dobrepolje	14
	Dobrova-Polhov Gradec	27
	Dol pri Ljubljani	21
	Domžale	141
	Grosuplje	75
	Horjul	10
	Ig	26
	Ivančna Gorica	60
	Kamnik	120
	Komenda	21
	Litija	61
	Log-Dragomer	14
	Logatec	51
	Lukovica	19
	Medvode	63
	Mengeš	28
	Moravče	18
	Škofljica	36
	Šmartno pri Litiji	19
	Trzin	15
	Velike Lašče	17
Vodice	17	
Vrhnika	65	
		2001

Preglednica 1 predstavlja ciljno število anketiranih gospodinjstev po geografskih enotah, v katerih morajo vsi člani gospodinjstva, stari sedem let ali več, odgovoriti na vsa vprašanja (razen na vprašanje o dohodku).

Da smo dosegli ciljno število gospodinjstev in ustrezno strukturo le-teh, smo skupno animirali:

- 10022 gospodinjstev preko telefona in
- 2382 gospodinjstev preko elektronske pošte (gospodinjstva, v katerih je vsaj en član registriran kot oseba, ki je pripravljena sodelovati v spletnih raziskavah – član spletnega panela).

Pri tem smo jim pojasnili, za kakšno anketo gre in kako so bili izbrani, in jih povprašali po številu članov gospodinjstva, ki so stari sedem let ali več.

Od vseh animiranih gospodinjstev, ki so ustrezala pogojem za doseg potrebnega vzorca, je sodelovanje sprejelo:

- 483 gospodinjstev, ki smo jih animirali preko telefona, in
- 1592 gospodinjstev, ki smo jih animirali preko elektronske pošte.

Pri animiranju preko telefona:

- v 2381 gospodinjstvih tudi po več poskusih nihče ni dvignil telefona;
- je v 27 gospodinjstvih telefon bil ob vsakem poskusu zaseden;
- je v 7131 gospodinjstvih respondent zavrnil sodelovanje.

Z gospodinjstvi, ki so ustrezala strukturi vzorca in so pristala na anketiranje, smo ponovno navezali stik osebno (anketarji na terenu) ali po telefonu (klic iz klicnega centra) ali z e-sporočilom (v primerih, ko je šlo za člane spletnih panelov). Namen tega stika je bilo podrobno pojasniti, za kakšno anketo gre, kako se anketo pravilno izpolni (katere podatke morajo beležiti dan pred anketiranjem), ter se dogovoriti o času in načinu izvedbe ankete (osebno ali preko spletne aplikacije).

Obenem je bilo poudarjeno, da naj člani gospodinjstva beležijo poti na dogovorjeni dan na način, da bo novo potovanje vsaka pot, ko se:

- spremeni namen potovanja; npr., če ste zjutraj šli od doma v službo in popoldne iz službe domov, sta to dve potovanji: 1. dom–služba, 2. služba–dom. Če ste se ob vračanju ustavili v trgovini, so to tri potovanja: 1. dom–služba, 2. služba–trgovina, 3. trgovina–dom;
- spremeni število potnikov v osebni avtomobilu; npr., če ste najprej peljali otroka v vrtec, potem pa ste se peljali naprej v službo, sta to dve potovanji: 1. dom–vrtec, 2. vrtec–služba;
- spremeni prevozno sredstvo; npr., če ste se od doma najprej peljali z osebnim avtomobilom in parkirali, pot do službe pa nadaljevali z avtobusom, sta to dve potovanji: 1. dom–avtobusno postajališče, 2. avtobusno postajališče–služba.

Pešpotovanja naj se navajajo zgolj v primeru:

- ko so trajala več kot 2 minuti (vsaj približno 200 m) in
- ko je bilo potovanje opravljeno izključno peš oz. ni bilo del drugega potovanja (npr. če gremo peš od doma do bližnje trgovine in nazaj, sta to dve potovanji: 1. dom–trgovina 2. trgovina–dom).

Obenem je bilo podano, naj se ne navajajo potovanja, ki so bila opravljena znotraj velikih nakupovalnih središč (npr., če ste v BTC v Ljubljani hodili ali se vozili od ene trgovine do druge). Prav tako pa naj se ne navajajo potovanja, ki so del vaše službene obveznosti (npr. voznik taksija,

dostavljalec pic ipd.) – v takem primeru naj se navedejo zgolj potovanja v službo in iz nje ter potovanja, opravljena v prostem času (v času malice oz. zunaj delovnega časa).

Anketiranje je potekalo med 8. 10. 2013 in 19. 11. 2013. V času med 29. 10. 2013 in 3. 11. 2013 je bilo prekinjeno zaradi šolskih počitnic oz. praznikov, saj v tem času potovalni vzorci prav gotovo odstopajo od povprečnih dni v letu. Ob tem smo pazili, da je po dnevih v tednu bilo opravljeno približno enako število anket, in se tako izognili morebitnim popačenjem potovalnih vzorcev zaradi nesorazmerne porazdelitve anket po dnevih v tednu (Preglednica 2).

Preglednica 2: Porazdelitev opravljenih anket po dnevih v tednu.

Dan v tednu	Število anket	%
ponedeljek	279	13,4
torek	286	13,8
sreda	322	15,5
četrtek	331	16,0
petek	284	13,7
sobota	243	11,7
nedelja	293	14,1
ni podatka	37	1,8
	2075	100,0

Preglednica 3 prikazuje podroben časovni potek anketiranja s številom oz. deležem opravljenih anket na določen dan.

Preglednica 3: Časovni potek anketiranja gospodinjstev.

Datum anketiranja	Število anket	%
8. 10. 2013	23	1,11
9. 10. 2013	34	1,64
10. 10. 2013	52	2,51
11. 10. 2013	57	2,75
12. 10. 2013	39	1,88
13. 10. 2013	39	1,88
14. 10. 2013	62	2,99
15. 10. 2013	51	2,46
16. 10. 2013	44	2,12
17. 10. 2013	65	3,13
18. 10. 2013	37	1,78
19. 10. 2013	35	1,69
20. 10. 2013	33	1,59
21. 10. 2013	120	5,78
22. 10. 2013	112	5,40
23. 10. 2013	109	5,25
24. 10. 2013	82	3,95
25. 10. 2013	92	4,43
26. 10. 2013	29	1,40

Datum anketiranja	Število anket	%
27. 10. 2013	12	0,58
28. 10. 2013	1	0,05
4. 11. 2013	11	0,53
5. 11. 2013	52	2,51
6. 11. 2013	52	2,51
7. 11. 2013	102	4,92
8. 11. 2013	80	3,86
9. 11. 2013	68	3,28
10. 11. 2013	48	2,31
11. 11. 2013	55	2,65
12. 11. 2013	58	2,80
13. 11. 2013	83	4,00
14. 11. 2013	43	2,07
15. 11. 2013	61	2,94
16. 11. 2013	86	4,14
17. 11. 2013	74	3,57
18. 11. 2013	71	3,42
19. 11. 2013	3	0,14
	2075	100,0

Prvi teden v oktobru je bil glede na dolgoročno obdobje 1961–1990 hladnejši, v drugi polovici meseca pa so se temperature dvignile tudi do 8 stopinj Celzija nad povprečje. Mesec je bil tudi izredno suh, v Ljubljani padavine niso dosegle dveh petin dolgoročnega povprečja. Visoke temperature so se nadaljevale tudi v novembru. Najtopleje je bilo v prvi polovici meseca, ko so temperature ostale visoko nad povprečnimi novembrskimi temperaturami. V novembru je bilo več dni s padavinami, predvsem v prvi polovici v času anketiranja. Količina padavin je za 50 % preseгла dolgoročno povprečje za Ljubljano. Glede vremenskih razmer lahko ocenimo, da anketiranje ni bilo opravljeno v ekstremnih vremenskih razmerah in da na splošne potovalne navade le-te niso bistveno vplivale. Zaradi uvedbe pomembnih prometnih ukrepov v Ljubljani v času Evropskega tedna mobilnosti – spremembe prometnega režima na Slovenski cesti in uvedbe rumenih pasov na Dunajski in Celovški, smo čas anketiranja zavestno prilagodili in zamaknili iz sicer priporočenega meseca septembra v mesec oktober in prvo polovico novembra. V času jesenskih šolskih počitnic anketiranje ni potekalo, saj podatki o potovalnih navadah ne bi bili reprezentativni za povprečne letne navade.

V primerjavi z letom 2003 lahko ocenimo, da so bile vremenske razmere v času anketiranja 2013 ugodnejše za sklepanje o povprečnih potovalnih navadah. Leto 2003 je bilo namreč izredno ekstremno in avtorji raziskave so pravilno nakazali možen vpliv izredno visokih temperatur v mesecu juniju 2003.

2.4. Vprašalniki

Anketo sta sestavljala dva med seboj vsebinsko povezana dela:

- gospodinjski vprašalnik in
- osebni podvprašalnik.

Namen obeh delov se nanaša na beleženje realnih dejstev o značilnostih gospodinjstev, posameznikov in poti, ki so jih opravili. V gospodinjskem vprašalniku so bila zajeta splošna vprašanja o gospodinjstvu, osebni vprašalnik pa je bil namenjen vsakemu članu gospodinjstva, staremu sedem let ali več, v katerega je ta ob splošnih podatkih vpisal vsa potovanja, ki jih je opravil na določen dan (običajno dan pred izvedbo anketiranja).

Na ta način smo pridobili podatke o dejansko opravljenih potovanjih posameznikov, pri tem uporabljenih prometnih sredstvih, namenih potovanj, časih in trajanjih potovanj ipd.

Vzorec anketnega gospodinjskega vprašalnika in osebnega podvprašalnika je priložen v Prilogah.

3. Zajemanje in kodiranje podatkov

Vsi prostorski podatki so bili geokodirani ob samem reševanju vprašalnikov. Ker je anketiranje v celoti potekalo v digitalni obliki (velja tudi za anketiranje na terenu z anketarji), je bila uporabljena aplikacija, v kateri so anketiranci oz. anketarji preprosto odklikali vsak začetek in konec potovanja na digitalnem zemljevidu, aplikacija pa je za vsako od vnesenih točk avtomatsko zabeležila zemljepisno širino in dolžino. Na ta način smo natančno geokodirali tudi vsa potovanja, ki so imela svoj začetek ali konec zunaj obravnavanega območja.

4. Kontrola kakovosti vnesenih podatkov

V okviru uporabljene aplikacije za reševanje vprašalnikov je bil vzpostavljen sistem za odkrivanje logičnih napak in nepopolnih vnosov podatkov. V primeru nelogičnosti oz. nepopolno izpolnjenih vprašalnikov je bil onemogočen zaključek in s tem oddaja vprašalnika.

Po oddaji vprašalnikov so bili le-ti ponovno pregledani še z vidika kakovosti dela popisovalcev oz. spletnih respondentov, ki so sami popisovali poti s pomočjo spletne aplikacije. Od 2075 realiziranih gospodinjskih anket je tako zaradi neustrezne kakovosti bilo izločenih 60 oz. 2,9 %. Za nadaljnjo analizo je torej bilo uporabljenih 2015 gospodinjskih anketnih vprašalnikov.

Primerjava z osnovnimi podatki iz Ankete po gospodinjstvih 2003 nakazuje, da je bila odzivnost, korektnost in natančnost anketirancev leta 2003 na bistveno višjem nivoju. V oči bodejo predvsem razmerja med:

- številom vseh anketirancev in številom anketirancev, ki so izjavili, da prejšnji dan niso potovali (18 % leta 2003 in 25 % leta 2013);
- številom anketirancev in številom potovanj, ki so jih le-ti v povprečju navedli v anketi (3,36 leta 2003 in le 2,27 leta 2013).

Zaradi navedenega smo preučili vrsto študij o t. i. zamolčanih potovanjih oz. »underreportingu«, saj smo se tudi v svojem primeru več kot očitno srečali s tem pojavom, ki je sicer splošno znan in reden spremljevalec anket, v okviru katerih anketiranci zapisujejo svoje potovalne dnevnike. Pri tem gre za težavo, da anketiranci iz različnih razlogov ne zapišejo vseh svojih dejansko opravljenih poti. Zaradi tega je treba opraviti korekcije števila in vrste navedenih poti. Le-te se običajno izvedejo na podlagi vzporedne raziskave, v okviru katere se določen delež anketirancev opremi tudi z GPS-napravo, ki beleži njihova potovanja. Primerjava med potovanji, ki jih zabeležijo anketiranci, in potovanji, ki jih zabeležijo GPS-naprave, nam pomaga določiti ustrezne korekcijske faktorje. Zaradi finančnih omejitev tovrstno vzporedno merjenje v našem primeru ni bilo opravljeno. Korekcijski faktorji števila potovanj so bili določeni na podlagi raziskav, opravljenih v mestih Srednje Evrope, ki so primerljiva z Ljubljano (Gradec, Ženeva, Zürich). Ob tem smo se opirali predvsem na predstavitev izsledkov naslednjih študij:

- Comparing trip diaries with GPS tracking: Results of a comprehensive Austrian study (B. Kohla & M. Meschik, 2013) – primerjava GPS-zapisov z rezultati o potovanjih, zbranimi v okviru avstrijske nacionalne prometne raziskave;
- Identifying trips and activities and their characteristics from GPS raw data without further information (N. Schuessler & Kay W. Axhausen, 2008) – primerjava GPS-zapisov z rezultati o potovanjih, zbranimi v okviru švicarskega popisa;
- Datenaufbereitung der Verkehrserhebung »Mobilität in Städten – SrV 2008« (Haupt- und Nonresponse-Studie) (G. A. Ahrens, 2010) – obdelava podatkov prometne raziskave;
- Nonresponse-Analyse und Gewichtung der Verkehrserhebung »Mobilität in Städten – SrV 2008« (G. A. Ahrens, 2009) – analiza neodzivnosti anketirancev.

Iz študij je razvidno, da anketiranci običajno skoraj do popolnosti popišejo daljša potovanja. Veliko večino zamolčanih potovanj predstavljajo potovanja, krajša od 2,5 kilometra. Pogosto zabeležijo le slabo polovico takšnih potovanj. Ob predpostavki, da podobno velja tudi za našo raziskavo, smo potovanja, krajša od 2,5 kilometra, korigirali s faktorjem 2,14 (primerljiv s korekcijskim faktorjem iz raziskave za Gradec in nekoliko nižji kot npr. za Zürich).

Ob interpretaciji nadaljnjih rezultatov se je treba zavedati uporabe tega korekcijskega faktorja. Povsem natančne rezultate bi lahko izračunali zgolj ob izvedbi vzporednega beleženja opravljenih poti anketirancev na območju Ljubljane. Izvedba tovrstne raziskave v prihodnosti bo postala nuja.

5. Urejanje, uteževanje in ekspaniranje podatkov

Osebni podvprašalnik za popis opravljenih poti je zajel vse poti anketiranih oseb na določen dan. Povezovanju poti v t. i. potovalne verige smo se namensko izognili, saj v sodobnem načinu življenja (in potovanj) ne opravimo celotnega potovanja z enim samim prometnim sredstvom (pogosto tudi ne z enim samim namenom). Pri povezovanju posameznih poti v potovalne verige bi namreč izgubili veliko količino zbranih in razpoložljivih podatkov o:

- potovanjih, pri katerih prihaja do prestopanj;
- potovanjih, pri katerih del potovalne verige predstavljajo potovanja z namenom nekoga prepeljati;
- izvorih in ciljih znatnega deleža potovanj;
- zasedenosti prometnih sredstev;
- izbiri prometnih sredstev;
- nameni potovanj;
- itd.

Pred analiziranjem zbranih anketnih podatkov jih je bilo treba ustrezno utežiti in ekspanirati na statistične podatke o številu članov gospodinjstva iz registrskega popisa 2011. Utežili in ekspanirali smo jih po občinah Ljubljanske urbane regije oz. četrtnih skupnostih Mestne občine Ljubljana. Statistične in anketne vrednosti ter faktorji uteževanja oz. ekspaniranja so prikazani v naslednjih preglednicah.

Preglednica 4 kaže, da smo z anketo dosegli:

- v povprečju 0,95-odstotni vzorec gospodinjstev na celotnem območju obravnave;
- na območju Mestne občine Ljubljana 0,89-odstotni vzorec gospodinjstev in
- na območju preostalih občin Ljubljanske urbane regije 1,03-odstotni vzorec gospodinjstev.

Zaradi relativno šibkega vzorca lahko opazimo, da pri posameznih kategorijah gospodinjstev vzorec rahlo odstopa od statistično zbranih podatkov (Preglednica 5). Bistveno podpovprečen je pri gospodinjstvih z enim članom, medtem ko je pri vseh drugih kategorijah rahlo nadpovprečen. Da smo odpravili napake zaradi neenakomernega vzorca gospodinjstev glede na število članov, smo vzorec ekspanirali na 100-odstotne vrednosti iz registrskega popisa 2011 in kot takšen predstavljamo eno izmed podlag za analizo rezultatov ankete (Preglednica 6).

Preglednica 4: Razporeditev gospodinjstev glede na število članov po občinah ob popisu 2011 in anketi 2013 (absolutne vrednosti).

Občina	Število gospodinjstev glede na število članov										Skupaj	
	1		2		3		4		5+			
	popis	anketa	popis	anketa	popis	anketa	popis	anketa	popis	anketa	popis	anketa
Borovnica	424	8	300	4	255	4	260	5	201	3	1440	24
Brezovica	997	8	923	8	739	8	775	11	526	8	3960	43
Dobropolje	347	4	264	3	226	2	236	3	221	2	1294	14
Dobrova-Polhov Gradec	592	2	510	11	401	3	511	5	431	8	2445	29
Dol pri Ljubljani	461	4	428	6	361	5	371	5	274	2	1895	22
Domžale	3793	28	2895	42	2394	35	2366	23	1349	11	12797	139
Grosuplje	1836	14	1412	21	1234	17	1435	17	874	8	6791	77
Horjul	220	1	172	2	157	3	188	1	174	4	911	11
Ig	627	5	546	3	443	2	462	3	304	2	2382	15
Ivančna Gorica	1453	11	1226	8	955	11	1044	10	803	8	5481	48
Kamnik	3121	23	2582	25	1912	32	2084	22	1169	12	10868	114
Komenda	428	4	390	3	362	5	403	4	277	3	1860	19
Litija	1639	16	1284	17	1014	10	987	11	640	7	5564	61
Ljubljana	51388	363	27563	302	19853	207	15294	149	7530	62	121628	1083
Log-Dragomer	251	4	320	5	260	3	242	5	165	3	1238	20
Logatec	1235	10	940	13	838	7	846	15	703	11	4562	56
Lukovica	417	1	350	2	289		368	1	339	2	1763	6
Medvode	1562	7	1403	5	1092	5	1073	16	604	5	5734	38
Mengeš	689	4	562	5	530	3	483	8	311	3	2575	23
Moravče	364	3	311	4	275	3	334	2	330	5	1614	17
Škofljica	800	5	775	4	608	5	627	1	418	1	3228	16
Šmartno pri Litiji	497	5	365	3	308	5	311	3	322	3	1803	19
Trzin	366	4	333	12	281	5	253	3	162	2	1395	26
Velike Lašče	429	4	321	5	275	4	236	4	232	2	1493	19
Vodice	370	3	314	3	304	2	350	1	232	2	1570	11
Vrhnika	1645	9	1314	15	1121	17	1120	14	693	10	5893	65
	75951	550	47803	531	36487	403	32659	342	19284	189	212184	2015

Preglednica 5: Razporeditev gospodinjstev glede na število članov po občinah ob popisu 2011 in anketi 2013 (relativne vrednosti).

Občina	Delež gospodinjstev glede na število članov (%)										Skupaj	
	1		2		3		4		5+			
	popis	anketa	popis	anketa	popis	anketa	popis	anketa	popis	anketa	popis	anketa
Borovnica	29,4	33,3	20,8	16,7	17,7	16,7	18,1	20,8	14,0	12,5	100,0	100,0
Brezovica	25,2	18,6	23,3	18,6	18,7	18,6	19,6	25,6	13,3	18,6	100,0	100,0
Dobropolje	26,8	28,6	20,4	21,4	17,5	14,3	18,2	21,4	17,1	14,3	100,0	100,0
Dobrova-Polhov Gradec	24,2	6,9	20,9	37,9	16,4	10,3	20,9	17,2	17,6	27,6	100,0	100,0
Dol pri Ljubljani	24,3	18,2	22,6	27,3	19,1	22,7	19,6	22,7	14,5	9,1	100,0	100,0
Domžale	29,6	20,1	22,6	30,2	18,7	25,2	18,5	16,5	10,5	7,9	100,0	100,0
Grosuplje	27,0	18,2	20,8	27,3	18,2	22,1	21,1	22,1	12,9	10,4	100,0	100,0
Horjul	24,1	9,1	18,9	18,2	17,2	27,3	20,6	9,1	19,1	36,4	100,0	100,0
Ig	26,3	33,3	22,9	20,0	18,6	13,3	19,4	20,0	12,8	13,3	100,0	100,0
Ivančna Gorica	26,5	22,9	22,4	16,7	17,4	22,9	19,0	20,8	14,7	16,7	100,0	100,0
Kamnik	28,7	20,2	23,8	21,9	17,6	28,1	19,2	19,3	10,8	10,5	100,0	100,0
Komenda	23,0	21,1	21,0	15,8	19,5	26,3	21,7	21,1	14,9	15,8	100,0	100,0
Litija	29,5	26,2	23,1	27,9	18,2	16,4	17,7	18,0	11,5	11,5	100,0	100,0
Ljubljana	42,3	33,5	22,7	27,9	16,3	19,1	12,6	13,8	6,2	5,7	100,0	100,0
Log-Dragomer	20,3	20,0	25,8	25,0	21,0	15,0	19,5	25,0	13,3	15,0	100,0	100,0
Logatec	27,1	17,9	20,6	23,2	18,4	12,5	18,5	26,8	15,4	19,6	100,0	100,0
Lukovica	23,7	16,7	19,9	33,3	16,4	0,0	20,9	16,7	19,2	33,3	100,0	100,0
Medvode	27,2	18,4	24,5	13,2	19,0	13,2	18,7	42,1	10,5	13,2	100,0	100,0
Mengeš	26,8	17,4	21,8	21,7	20,6	13,0	18,8	34,8	12,1	13,0	100,0	100,0
Moravče	22,6	17,6	19,3	23,5	17,0	17,6	20,7	11,8	20,4	29,4	100,0	100,0
Škofljica	24,8	31,3	24,0	25,0	18,8	31,3	19,4	6,3	12,9	6,3	100,0	100,0
Šmartno pri Litiji	27,6	26,3	20,2	15,8	17,1	26,3	17,2	15,8	17,9	15,8	100,0	100,0
Trzin	26,2	15,4	23,9	46,2	20,1	19,2	18,1	11,5	11,6	7,7	100,0	100,0
Velike Lašče	28,7	21,1	21,5	26,3	18,4	21,1	15,8	21,1	15,5	10,5	100,0	100,0
Vodice	23,6	27,3	20,0	27,3	19,4	18,2	22,3	9,1	14,8	18,2	100,0	100,0
Vrhnika	27,9	13,8	22,3	23,1	19,0	26,2	19,0	21,5	11,8	15,4	100,0	100,0
	35,8	27,3	22,5	26,4	17,2	20,0	15,4	17,0	9,1	9,4	100,0	100,0

Preglednica 6: Ekspanzijski faktorji za gospodinjstva glede na število članov po občinah.

Občina	Ekspanzijski faktorji glede na število članov gospodinjstva					Skupaj
	1	2	3	4	5+	
Borovnica	53,0	75,0	63,8	52,0	67,0	60,0
Brezovica	124,6	115,4	92,4	70,5	65,8	92,1
Dobrepolje	86,8	88,0	113,0	78,7	110,5	92,4
Dobrova-Polhov Gradec	296,0	46,4	133,7	102,2	53,9	84,3
Dol pri Ljubljani	115,3	71,3	72,2	74,2	137,0	86,1
Domžale	135,5	68,9	68,4	102,9	122,6	92,1
Grosuplje	131,1	67,2	72,6	84,4	109,3	88,2
Horjul	220,0	86,0	52,3	188,0	43,5	82,8
Ig	125,4	182,0	221,5	154,0	152,0	158,8
Ivančna Gorica	132,1	153,3	86,8	104,4	100,4	114,2
Kamnik	135,7	103,3	59,8	94,7	97,4	95,3
Komenda	107,0	130,0	72,4	100,8	92,3	97,9
Litija	102,4	75,5	101,4	89,7	91,4	91,2
Ljubljana	141,6	91,3	95,9	102,6	121,5	112,3
Log-Dragomer	62,8	64,0	86,7	48,4	55,0	61,9
Logatec	123,5	72,3	119,7	56,4	63,9	81,5
Lukovica	417,0	175,0		368,0	169,5	293,8
Medvode	223,1	280,6	218,4	67,1	120,8	150,9
Mengeš	172,3	112,4	176,7	60,4	103,7	112,0
Moravče	121,3	77,8	91,7	167,0	66,0	94,9
Škofljica	160,0	193,8	121,6	627,0	418,0	201,8
Šmartno pri Litiji	99,4	121,7	61,6	103,7	107,3	94,9
Trzin	91,5	27,8	56,2	84,3	81,0	53,7
Velike Lašče	107,3	64,2	68,8	59,0	116,0	78,6
Vodice	123,3	104,7	152,0	350,0	116,0	142,7
Vrhnika	182,8	87,6	65,9	80,0	69,3	90,7
	138,1	90,0	90,5	95,5	102,0	105,3

Za potrebe podrobnejše analize mobilnosti na območju Mestne občine Ljubljana je enak postopek bil opravljen še za izračun ekspanzijskih faktorjev za četrtne skupnosti Mestne občine Ljubljana.

Preglednica 7: Razporeditev gospodinjstev glede na število članov po četrtnih skupnostih Mestne občine Ljubljana ob popisu 2011 in anketi 2013 (absolutne vrednosti).

Četrtna skupnost	Število gospodinjstev glede na število članov										Skupaj	
	1		2		3		4		5+		popis	anketa
	popis	anketa	popis	anketa	popis	anketa	popis	anketa	popis	anketa		
Bežigrad	7166	63	3544	51	2373	32	1714	24	615	3	15412	173
Center	6118	55	2670	32	1721	18	1162	12	432	2	12103	119
Črnuče	1474	9	1032	7	821	6	728	4	417	3	4472	29
Dravlje	2632	8	1631	15	1219	10	856	8	431	4	6769	45
Golovec	2167	9	1132	5	807	10	660	10	375	5	5141	39
Jarše	2422	13	1392	11	1021	10	825	7	377	1	6037	42
Moste	4329	35	2140	26	1745	13	1240	13	496	4	9950	91
Polje	2697	26	1699	13	1377	16	1158	10	722	9	7653	74
Posavje	1773	14	1058	10	697	5	462	2	250	4	4240	35
Rožnik	2106	19	1235	12	961	9	788	5	398	4	5488	49
Rudnik	1861	8	1089	13	901	8	860	8	512	6	5223	43
Sostro	643	6	488	7	411	3	447	2	333	3	2322	21
Šentvid	2074	12	1328	11	925	11	831	7	512	5	5670	46
Šiška	7688	51	3798	49	2426	27	1769	21	673	5	16354	153
Šmarna gora	524	3	391	3	312	3	338	4	218	1	1783	14
Trnovo	3099	13	1545	20	1081	16	755	6	412	1	6892	56
Vič	2615	19	1391	17	1055	10	701	6	357	2	6119	54
	51388	363	27563	302	19853	207	15294	149	7530	62	121628	1083

Preglednica 8: Razporeditev gospodinjstev glede na število članov po četrtnih skupnostih Mestne občine Ljubljana ob popisu 2011 in anketi 2013 (relativne vrednosti).

Četrtna skupnost	Delež gospodinjstev glede na število članov (%)										Skupaj	
	1		2		3		4		5+		popis	anketa
	popis	anketa	popis	anketa	popis	anketa	popis	anketa	popis	anketa		
Bežigrad	46,5	36,4	23,0	29,5	15,4	18,5	11,1	13,9	4,0	1,7	100,0	100,0
Center	50,5	46,2	22,1	26,9	14,2	15,1	9,6	10,1	3,6	1,7	100,0	100,0
Črnuče	33,0	31,0	23,1	24,1	18,4	20,7	16,3	13,8	9,3	10,3	100,0	100,0
Dravlje	38,9	17,8	24,1	33,3	18,0	22,2	12,6	17,8	6,4	8,9	100,0	100,0
Golovec	42,2	23,1	22,0	12,8	15,7	25,6	12,8	25,6	7,3	12,8	100,0	100,0
Jarše	40,1	31,0	23,1	26,2	16,9	23,8	13,7	16,7	6,2	2,4	100,0	100,0
Moste	43,5	38,5	21,5	28,6	17,5	14,3	12,5	14,3	5,0	4,4	100,0	100,0
Polje	35,2	35,1	22,2	17,6	18,0	21,6	15,1	13,5	9,4	12,2	100,0	100,0
Posavje	41,8	40,0	25,0	28,6	16,4	14,3	10,9	5,7	5,9	11,4	100,0	100,0
Rožnik	38,4	38,8	22,5	24,5	17,5	18,4	14,4	10,2	7,3	8,2	100,0	100,0
Rudnik	35,6	18,6	20,9	30,2	17,3	18,6	16,5	18,6	9,8	14,0	100,0	100,0
Sostro	27,7	28,6	21,0	33,3	17,7	14,3	19,3	9,5	14,3	14,3	100,0	100,0
Šentvid	36,6	26,1	23,4	23,9	16,3	23,9	14,7	15,2	9,0	10,9	100,0	100,0
Šiška	47,0	33,3	23,2	32,0	14,8	17,6	10,8	13,7	4,1	3,3	100,0	100,0
Šmarna gora	29,4	21,4	21,9	21,4	17,5	21,4	19,0	28,6	12,2	7,1	100,0	100,0
Trnovo	45,0	23,2	22,4	35,7	15,7	28,6	11,0	10,7	6,0	1,8	100,0	100,0
Vič	42,7	35,2	22,7	31,5	17,2	18,5	11,5	11,1	5,8	3,7	100,0	100,0
	42,3	33,5	22,7	27,9	16,3	19,1	12,6	13,8	6,2	5,7	100,0	100,0

Preglednica 9: Ekspanzijski faktorji za gospodinjstva glede na število članov po četrtnih skupnostih Mestne občine Ljubljana.

Četrtna skupnost	Ekspanzijski faktorji					Skupaj
	1	2	3	4	5+	
Bežigrad	113,7	69,5	74,2	71,4	205,0	89,1
Center	111,2	83,4	95,6	96,8	216,0	101,7
Črnuče	163,8	147,4	136,8	182,0	139,0	154,2
Dravlje	329,0	108,7	121,9	107,0	107,8	150,4
Golovec	240,8	226,4	80,7	66,0	75,0	131,8
Jarše	186,3	126,5	102,1	117,9	377,0	143,7
Moste	123,7	82,3	134,2	95,4	124,0	109,3
Polje	103,7	130,7	86,1	115,8	80,2	103,4
Posavje	126,6	105,8	139,4	231,0	62,5	121,1
Rožnik	110,8	102,9	106,8	157,6	99,5	112,0
Rudnik	232,6	83,8	112,6	107,5	85,3	121,5
Sostro	107,2	69,7	137,0	223,5	111,0	110,6
Šentvid	172,8	120,7	84,1	118,7	102,4	123,3
Šiška	150,7	77,5	89,9	84,2	134,6	106,9
Šmarna gora	174,7	130,3	104,0	84,5	218,0	127,4
Trnovo	238,4	77,3	67,6	125,8	412,0	123,1
Vič	137,6	81,8	105,5	116,8	178,5	113,3
	141,6	91,3	95,9	102,6	121,5	112,3

6. Izidi raziskave

V nadaljevanju so v obliki grafov prikazani glavni izsledki opravljene raziskave. Podlaga za njihovo izdelavo so podrobnejše preglednice, ki so prikazane v Prilogi. Kadar se grafi in preglednice nanašajo na Mestno občino Ljubljana, so označeni z »MOL«, kadar pa na preostale občine Ljubljanske urbane regije, pa z »LUR«. Z oznako »Skupaj« so označeni grafi in preglednice, ki obravnavajo celotno območje obravnave.

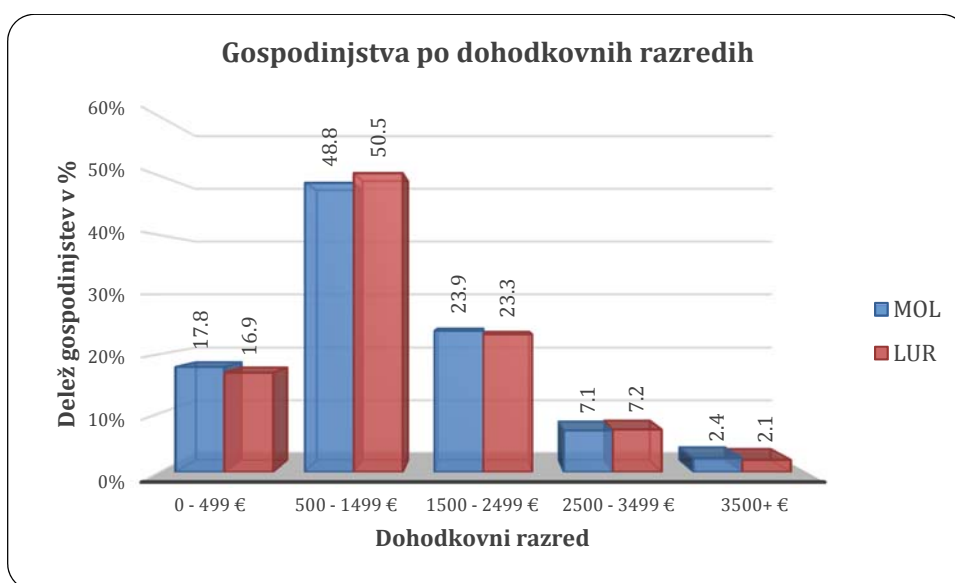
Izidi so prikazani po naslednjih štirih tematskih sklopih:

- družbenoekonomske značilnosti;
- mobilnost;
- porazdelitev potovanj po času;
- porazdelitev potovanj po dolžini.

6.1. Družbenoekonomske značilnosti

6.1.1. Skupni mesečni dohodki gospodinjstev

Na vprašanje o skupnem mesečnem dohodku gospodinjstva je odgovorilo 79,2 odstotka anketiranih gospodinjstev. V anketi ni bila zahtevana natančna navedba višine mesečnih dohodkov, temveč zgolj dohodkovni razred. Posledično je mogoče podati zgolj oceno višine povprečnega mesečnega dohodka gospodinjstev. Za gospodinjstva, ki so odgovorila na vprašanje o skupnem dohodku, le-ta v povprečju znaša nekaj čez 1.400,00 EUR. Razlik v višini dohodkov med Mestno občino Ljubljana in Ljubljansko urbano regijo praktično ni – ne v višini dohodkov ne v porazdelitvi gospodinjstev po dohodkovnih razredih. Najpogosteje zastopani so prvi trije dohodkovni razredi, ki imajo razpon med 0 in 2.500,00 EUR na mesec.

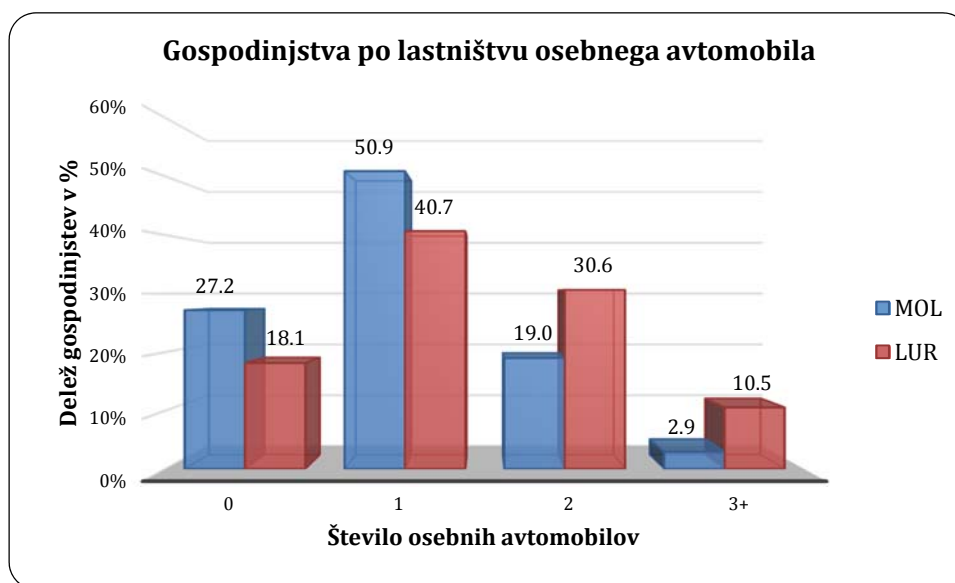


Slika 2: Porazdelitev gospodinjstev po dohodkovnih razredih.

Višina mesečnih dohodkov gospodinjstev se je v obdobju 2003–2013 v povprečju povečala za približno 300 EUR. Razlike v njihovi višini med Mestno občino Ljubljana in Ljubljansko urbano regijo so bistveno manjše, kot so bile leta 2003 med Mestno občino Ljubljana in preostalimi območji, na katerih je bila izvedena takratna anketa. Ker je anketa v letu 2013 zajemala bistveno ožje ljubljansko zaledje kot anketa iz leta 2003, je takšen rezultat povsem realen.

6.1.2. Lastništvo osebnih avtomobilov

Več kot četrtnina gospodinjstev na območju Mestne občine Ljubljana ne poseduje osebnega avtomobila. Delež takšnih gospodinjstev na območju preostalih občin Ljubljanske urbane regije je bistveno manjši. Eno osebno vozilo poseduje približno polovica gospodinjstev na območju Mestne občine Ljubljana, v Ljubljanski urbani regiji pa je takšnih slabih 41 % gospodinjstev. Gospodinjstva z dvema, tremi ali več osebnimi vozili so veliko pogostejša na območju Ljubljanske urbane regije (Slika 3). Na podlagi rezultatov ankete je moč sklepati, da lahko člani gospodinjstev v Mestni občini Ljubljana opravijo več poti z drugimi prometnimi sredstvi in imajo posledično manjše potrebe po posedovanju osebnega avtomobila. Obratno velja za člane gospodinjstev na območju Ljubljanske urbane regije.



Slika 3: Porazdelitev gospodinjstev po lastništvu osebnega avtomobila.

V primerjavi z rezultati ankete iz leta 2003 lahko na območju Mestne občine Ljubljana opazimo trend rahlega večanja deleža gospodinjstev, ki posedujejo zgolj en osebni avtomobil oz. ga sploh nimajo. Obratno velja za delež gospodinjstev z dvema ali več osebnimi avtomobili. Spremembe deležev verjetno lahko pripišemo ukrepom mestne prometne politike, ki je do uporabe osebnih avtomobilov vedno bolj restriktivna, po drugi strani pa spodbuja druge načine potovanja.

Večje razlike v lastništvu avtomobila med letoma 2003 in 2013 pa lahko opazimo v ljubljanskem zaledju. Ker je to zaledje v anketi 2013 bilo ožje kot v anketi 2003, je razumljivo, da je večji delež

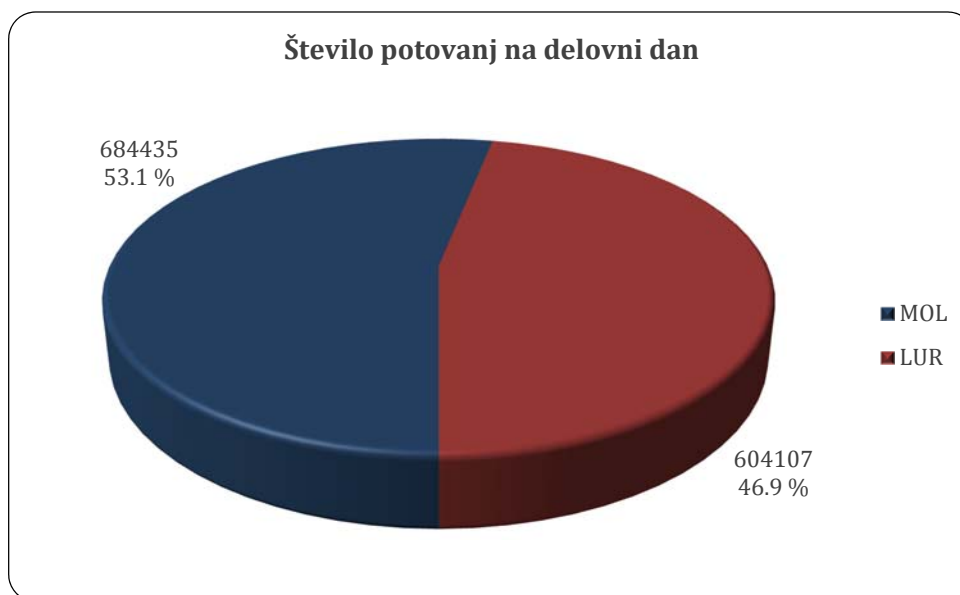
gospodinjstev navedel, da shaja brez osebnega avtomobila, medtem ko so deleži gospodinjstev z enim ali več osebnimi avtomobili nekaj manjši, kot kažejo rezultati ankete iz leta 2003.

6.2. Mobilnost

6.2.1. Število potovanj na delovni dan/dela prost dan

Skupno število potovanj, ki jih opravijo člani gospodinjstev obravnavanega območja na povprečen delovni dan, znaša 1.288.542. Ob tem je treba poudariti, da to število ne predstavlja vseh potovanj na obravnavanem območju. Z anketo je namreč nemogoče zajeti tranzitna potovanja čezenj, prav tako pa tudi vsa tista potovanja, ki jih na njem opravijo prebivalci območij zunaj območja raziskave (npr. delovni migranti iz drugih predelov Slovenije).

Člani gospodinjstev s sedežem v Mestni občini Ljubljana na povprečen delovni dan opravijo 684.435 oz. 53 % vseh potovanj na obravnavanem območju, člani gospodinjstev preostalih občin Ljubljanske urbane regije pa 604.107 oz. 47 % potovanj (Slika 4). Ob dela prostih dneh je potovanj bistveno manj. Spremeni pa se tudi struktura potovalcev. Člani gospodinjstev s sedežem v Mestni občini Ljubljana na dela prost dan opravijo 145.634 oz. 63 % vseh potovanj na obravnavanem območju, člani gospodinjstev preostalih občin Ljubljanske urbane regije pa 87.371 oz. 37 % potovanj (Slika 5).



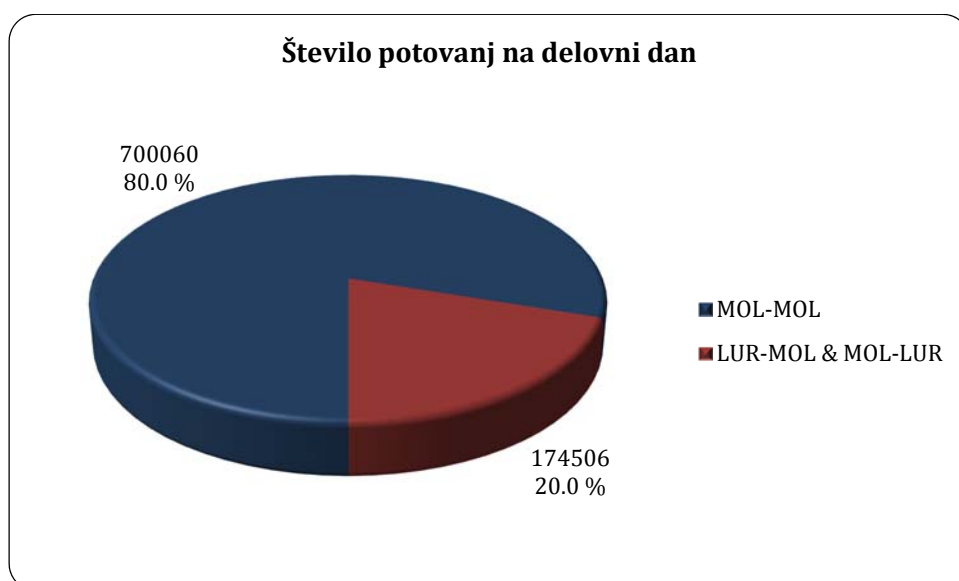
Slika 4: Porazdelitev potovanj na povprečni delovni dan glede na sedež gospodinjstva.



Slika 5: Porazdelitev potovanj na dela prost dan glede na sedež gospodinjstva.

6.2.2. Število potovanj glede na začetek in cilj potovanja

Prebivalci celotnega območja raziskave opravijo na povprečen delovni dan na območju Mestne občine Ljubljana 874.565 potovanj. Od tega je kar 80 % potovanj takšnih, ki se pričnejo in končajo na območju Mestne občine Ljubljana. Preostalih 20 % potovanj se prične na območju Ljubljanske urbane regije in zaključijo na območju Mestne občine Ljubljana ali prične na območju Mestne občine Ljubljana in zaključijo na območju Ljubljanske urbane regije (Slika 6). Skupno število potovanj na območju Mestne občine Ljubljana na povprečen delovni dan je še bistveno višje, saj jim je treba prišteti še tranzitna potovanja ter potovanja vseh tistih, ki prihajajo v Ljubljano s področij, ki ležijo zunaj območja anketiranja.



Slika 6: Porazdelitev potovanj na delovni dan glede na kraj začetka in cilja potovanja.

Absolutno število izračunanih potovanj je nižje (za 28 %), kot je bilo izračunano v okviru ankete v letu 2003. To pa ne pomeni, da je potovanje na območju Mestne občine Ljubljana v letu 2013 tudi dejansko manj. Rezultate je namreč nemogoče neposredno primerjati, saj je območje raziskave 2013 bilo bistveno manjše, s tem pa je bilo zajeto tudi manjše število potovanj. Zaradi istega razloga pride tudi do dviga deleža potovanj, opravljenih znotraj Mestne občine Ljubljana (71 % v letu 2003, 80 % v letu 2013).

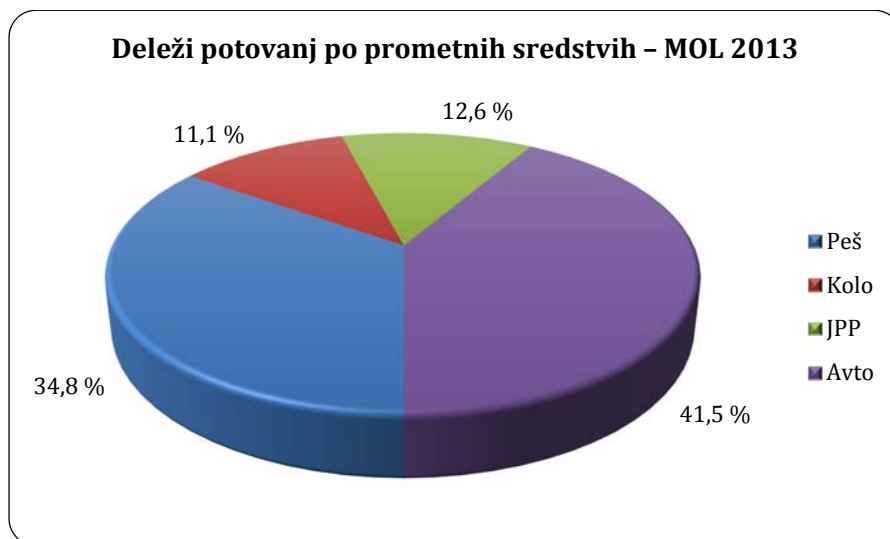
Slika 7 prikazuje razmerja med številom potovanj glede na njihov začetek in konec na povprečen delovni dan in dela prost dan. Za vse tri kategorije lahko ugotovimo, da njihovo število ob dela prostih dneh predstavlja približno eno petino vrednosti, ki jih dosega ob delovnih dneh.



Slika 7: Število potovanj glede na kraj začetka in konca potovanj.

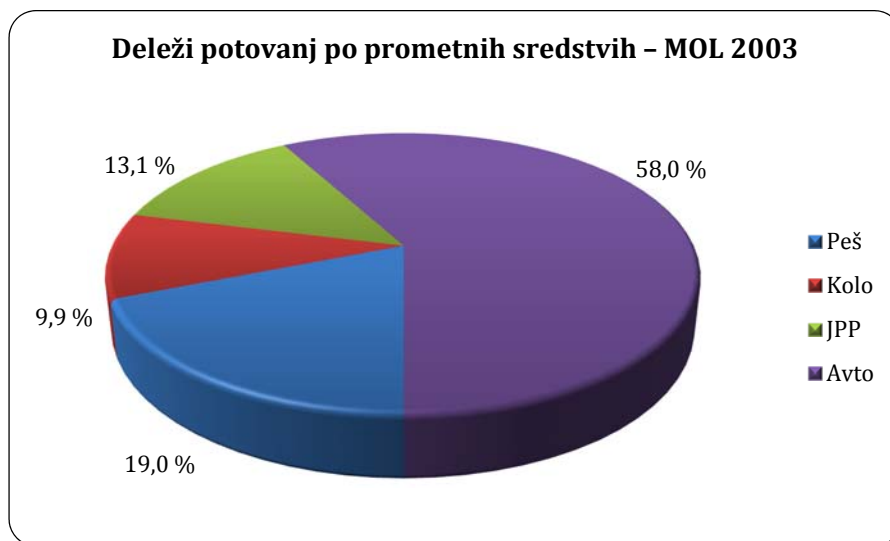
6.2.3. Delež potovanj po prometnih sredstvih

Za prebivalce Mestne občine Ljubljana osebni avtomobil še vedno predstavlja najpogosteje uporabljeno prometno sredstvo. Velik delež potovanj opravijo tudi peš, najmanj pa s kolesom in javnim potniškim prometom (Slika 8).



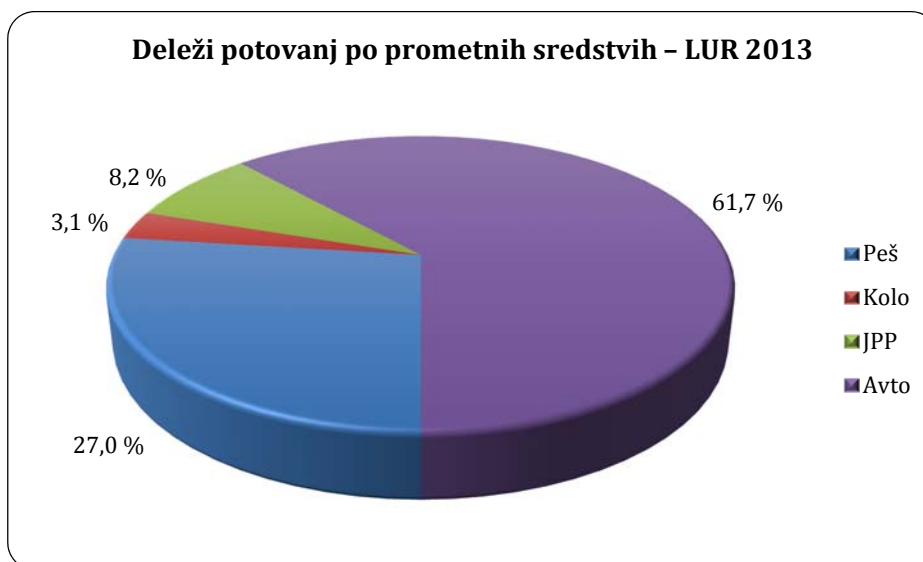
Slika 8: Deleži potovanj prebivalcev Mestne občine Ljubljana na delovni dan po prometnih sredstvih – 2013.

Primerjava z rezultati ankete iz leta 2003 (Slika 9) kaže na rahel upad deleža potovanj z javnim potniškim prometom in rahel porast potovanj s kolesom. Bistvene spremembe pa lahko opazimo pri deležih potovanj z osebnim avtomobilom (bistven upad) in potovanj peš (bistven porast). Spremembe deležev potovanj lahko pripišemo spremembam prometne ureditve na območju Mestne občine Ljubljana, delno pa tudi nekoliko spremenjeni metodologiji beleženja poti v primerjavi z anketo iz leta 2003, ki ohranja podatke o poteh znotraj potovalnih verig.



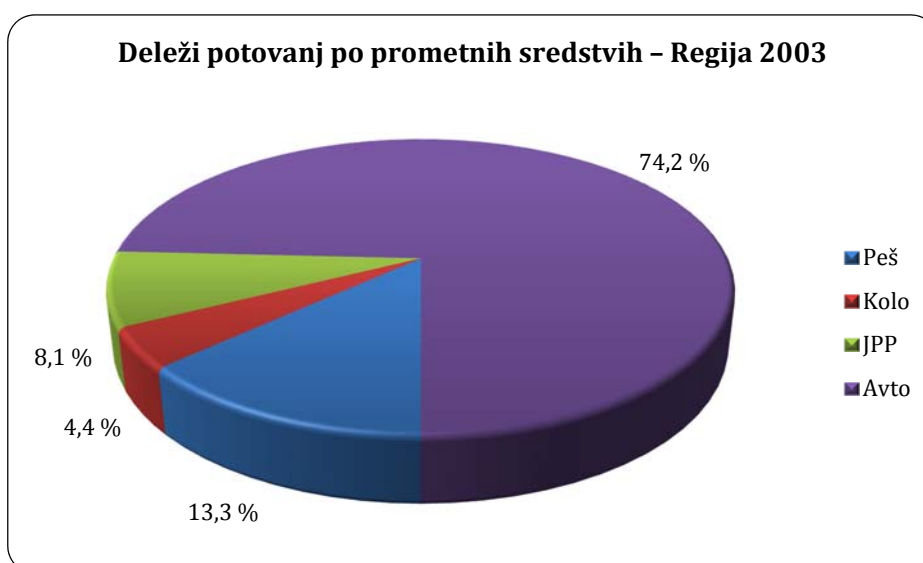
Slika 9: Deleži potovanj prebivalcev Mestne občine Ljubljana na delovni dan po prometnih sredstvih – 2003.

Deleži potovanj po prometnih sredstvih prebivalcev Ljubljanske urbane regije so bistveno drugačni (Slika 10). Višji delež potovanj z osebnimi avtomobili kaže na dejstvo, da je mobilnost prebivalcev v veliki meri pogojena z osebnim avtomobilom, kar lahko nakazuje na nezadostno in neprimerno razvitost sistema javnega potniškega prometa in njegove ponudbe ter na neustrezne pogoje za kolesarjenje.



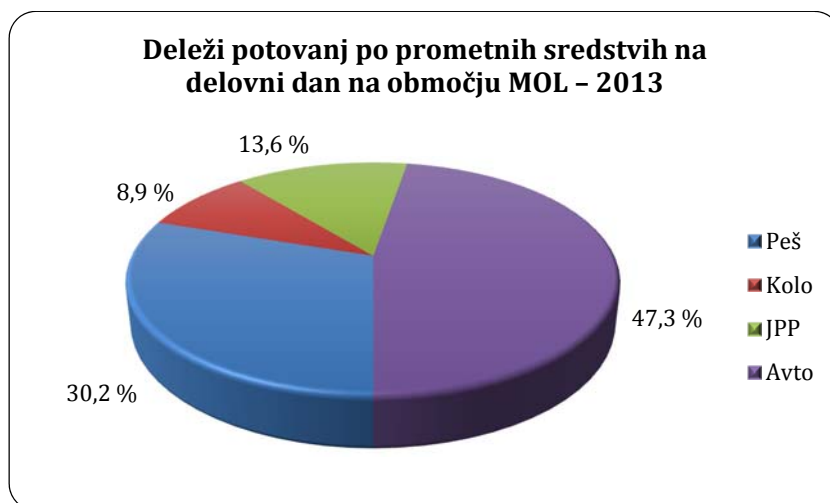
Slika 10: Deleži potovanj prebivalcev Ljubljanske urbane regije na delovni dan po prometnih sredstvih – 2013.

Primerjava z rezultati ankete iz leta 2003 sicer kaže na upad deleža potovanj z osebnimi avtomobili (Slika 11), vendar pa je ob tem treba upoštevati, da se območji anketiranja zunaj Mestne občine Ljubljana ne skladata povsem in razlike pri načinu beleženja poti.



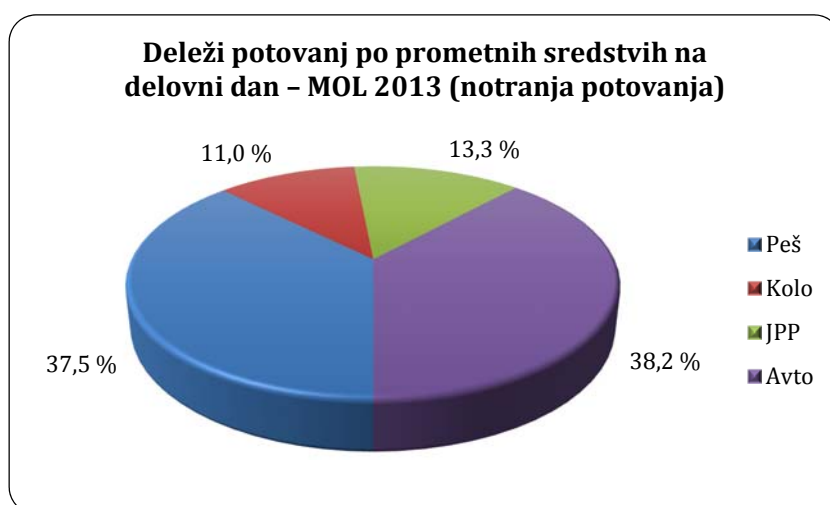
Slika 11: Deleži potovanj prebivalcev Ljubljanske regije na delovni dan po prometnih sredstvih – 2003.

Če podobno analizo vseh potovanj na delovni dan namesto po domicilu potovalcev opravimo po območju, na katerem so bila potovanja opravljena, dobimo nekoliko drugačne rezultate. Ob upoštevanju vseh potovanj, ki so bila opravljena znotraj Mestne občine Ljubljana (notranja potovanja), in potovanj, katerih začetek (izvorna potovanja) ali konec (ciljna potovanja) je bil znotraj Mestne občine Ljubljana, ugotovimo, da realni delež potovanj z osebnimi avtomobili dosega skoraj eno polovico vseh potovanj, potovanja peš slabo tretjino, preostanek potovanj pa se opravi s kolesom ali javnim potniškim prometom (Slika 12).



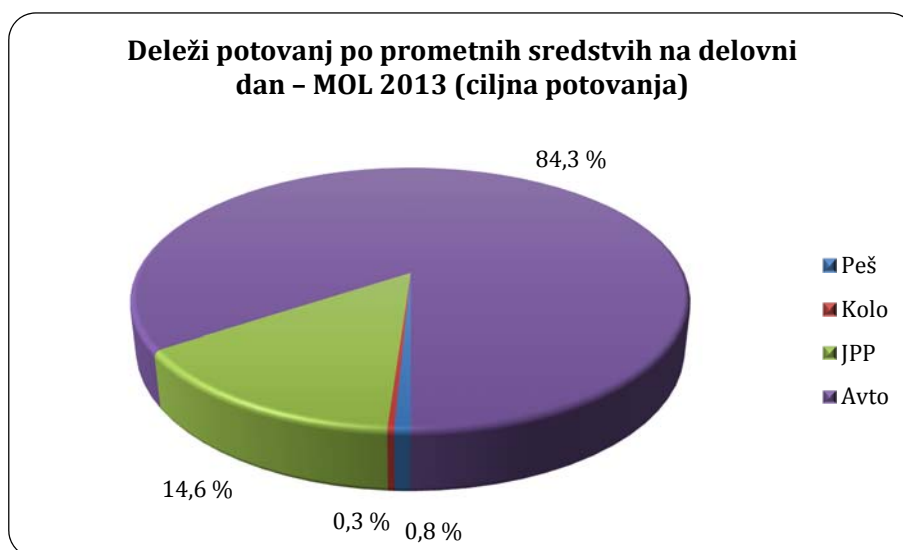
Slika 12: Deleži vseh potovanj na območju Mestne občine Ljubljana po prometnih sredstvih – 2013.

Če potovanja na delovni dan nadalje razdelimo na tista, ki so bila v celoti opravljena znotraj Mestne občine Ljubljana, in tista, ki so se v njej samo pričela ali končala, lahko opazimo pomembne razlike. Za potovanja, ki so bila v celoti opravljena znotraj Mestne občine Ljubljana (notranja potovanja), lahko v primerjavi z vsemi potovanji opazimo manjši delež osebnih avtomobilov in porast deleža potovanj peš ali s kolesom (Slika 13).

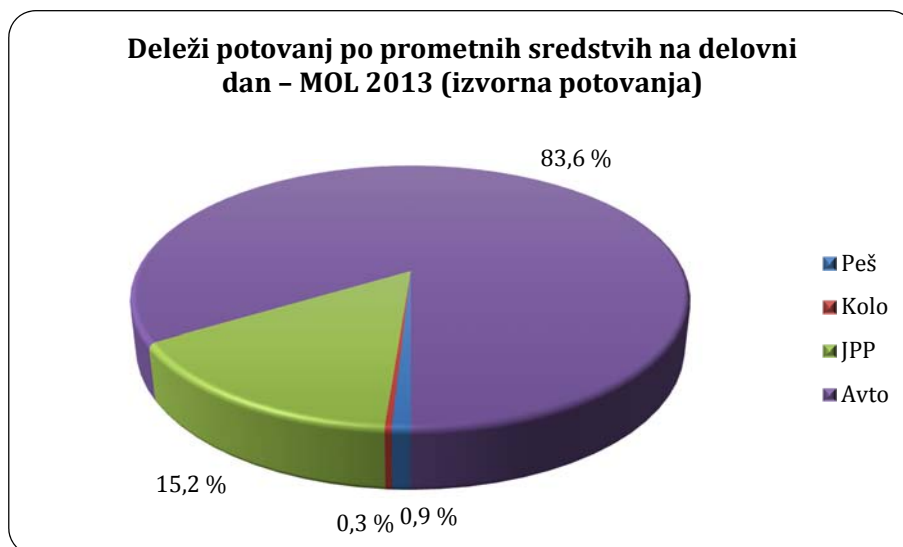


Slika 13: Delež potovanj, ki so bila v celoti opravljena znotraj Mestne občine Ljubljana, po prometnih sredstvih – 2013.

Struktura deležev uporabljenih prometnih sredstev za potovanja, ki so se zgolj končala (ciljna potovanja) ali pričela (izvorna potovanja) na območju Mestne občine Ljubljana, je skoraj identična (Slika 14 in Slika 15). V obeh primerih pa bistveno odstopa od deležev potovanj znotraj Mestne občine Ljubljana. Delež osebnih avtomobilov se namreč giblje okrog 84 %, delež javnega potniškega prometa pa okrog 15 %. Deleža potovanj peš in s kolesom sta zanemarljiva. Rezultat nakazuje dejstvo, da je sistem javnega potniškega prometa za tovrstna potovanja premalo konkurenčen in atraktiven. Nizek delež potovanj peš je glede na potovalne razdalje pričakovan. Manj pričakovan pa je izredno nizek delež potovanj s kolesom, ki ga verjetno lahko pripišemo neustrezni regionalni (daljinski) kolesarski infrastrukturi.

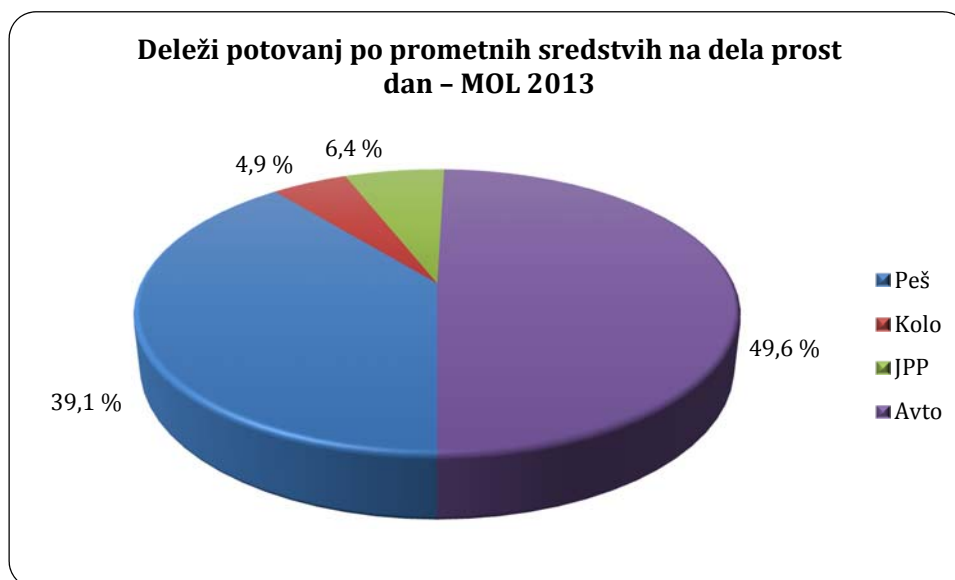


Slika 14: Deleži potovanj, ki so se pričela na območju LUR in končala na območju MOL, po prometnih sredstvih – 2013.



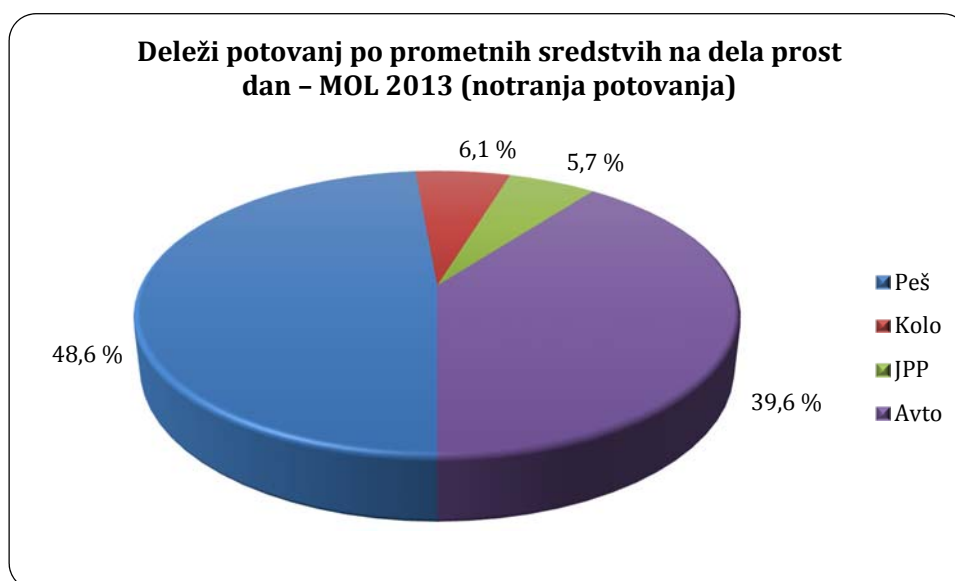
Slika 15: Deleži potovanj, ki so se pričela na območju MOL in končala na območju LUR, po prometnih sredstvih – 2013.

Ob enaki analizi za dela proste dni se je pokazalo, da se pri vseh potovanjih na območju Mestne občine Ljubljana deleža potovanj z osebnim avtomobilom in peš še dvigneta, upadeta pa deleža potovanj z javnim potniškim prometom in s kolesom (Slika 16). To nakazuje, da se slednji prometni sredstvi v veliki meri uporabljata za potovanja na delo in izobraževanje.



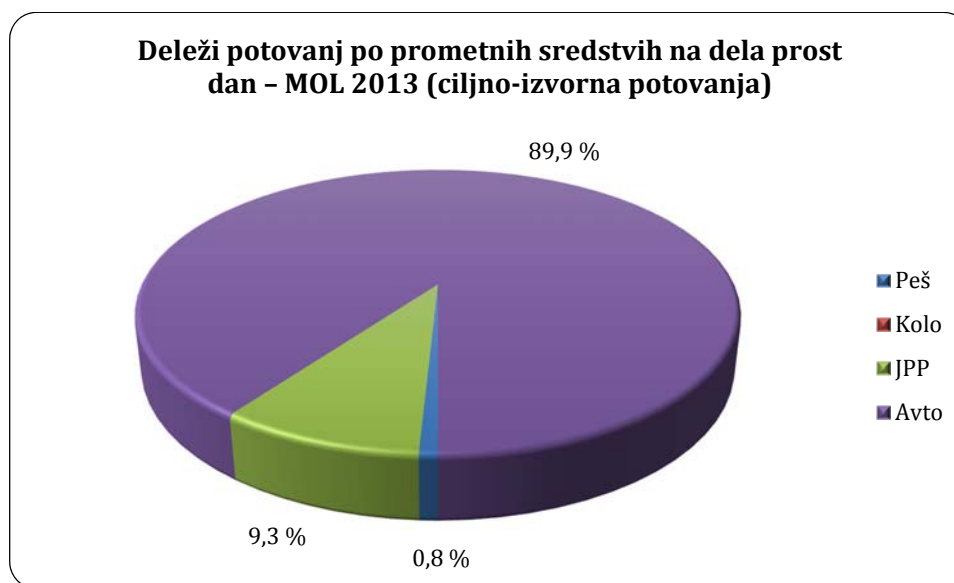
Slika 16: Deleži vseh potovanj na dela prost dan na območju Mestne občine Ljubljana po prometnih sredstvih – 2013.

Pri potovanjih, ki so v celoti opravljena znotraj Mestne občine Ljubljana, se ob dela prostih dneh poveča predvsem delež potovanj peš, nekoliko pa tudi delež potovanj z osebnim avtomobilom (Slika 17).



Slika 17: Deleži potovanj, ki so na dela prost dan v celoti opravljena znotraj Mestne občine Ljubljana, po prometnih sredstvih – 2013.

Pri potovanjih, ki potekajo deloma po območju Mestne občine Ljubljana in deloma po območju Ljubljanske urbane regije (ciljno-izvorna potovanja), pa lahko ob dela prostih dneh opazimo še izrazitejšo prevlado uporabe osebnih avtomobilov kot sicer. En izmed razlogov je verjetno tudi ta, da je ponudba javnega potniškega prometa ob dela prostih dneh bistveno šibkejša kot sicer (Slika 18).

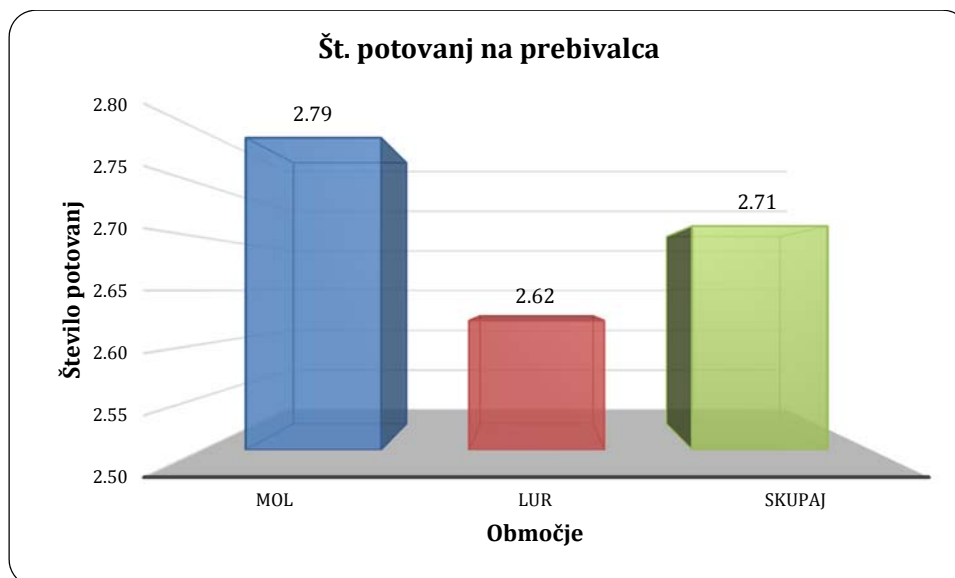


Slika 18: Deleži potovanj ob dela prostih dneh, ki prehajajo med območjema MOL in LUR, po prometnih sredstvih – 2013.

6.2.4. Število potovanj na delovni dan

Izračunano število potovanj na prebivalca na povprečen delovni dan je nekoliko nižje, kot kažejo rezultati predhodnih študij, a še vedno v istem velikostnem razredu. Razlogi za nižje vrednosti se lahko skrivajo v nepopolnih odgovorih anketirancev pri navajanju njihovih potovanj ali pa je upad števila potovanj na delovni dan posledica spremenjenih družbenoekonomskih razmer, ki so v preteklosti bile nekoliko boljše, kot so trenutne. Delno pa k takšnemu rezultatu prispeva tudi večji obseg dela doma (porast števila podjetnikov), večja uporaba elektronske komunikacije (npr. spletne konference, korespondenčne seje ipd.), spletni nakupi in razmah socialnih omrežij.

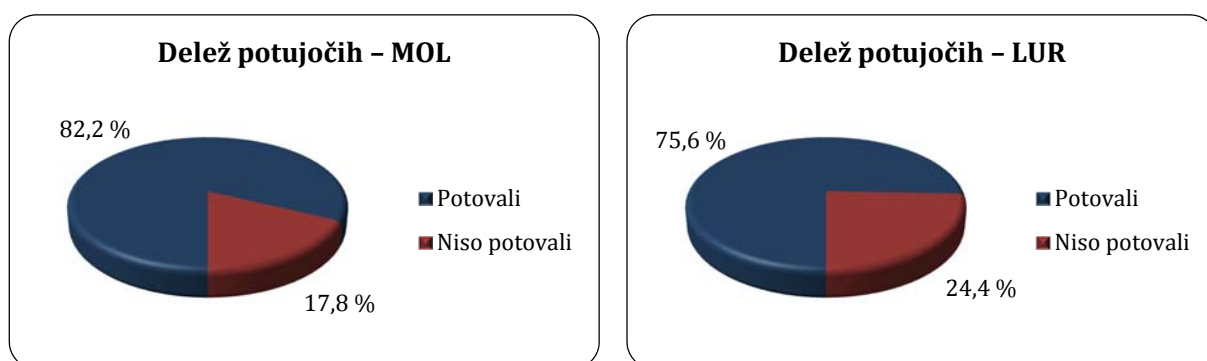
Razlika v številu potovanj na delovni dan na prebivalca med prebivalci Mestne občine Ljubljana in drugimi prebivalci Ljubljanske urbane regije je minimalna. V primerjavi z rezultati ankete iz leta 2003 lahko ugotovimo, da je število potovanj na prebivalca za ljubljansko zaledje za 0,14 višje kot leta 2003, za število potovanj na prebivalca Mestne občine Ljubljana pa lahko opazimo upad za 0,33 potovanja na dan (Slika 19).



Slika 19: Število potovanj na prebivalca na dan.

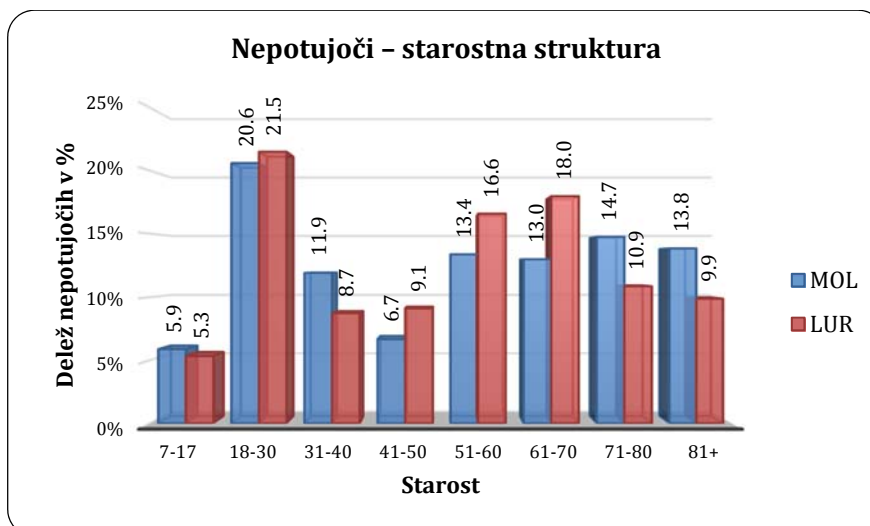
6.2.5. Delež oseb, ki na delovni dan opravijo vsaj eno potovanje

Delež prebivalcev Mestne občine Ljubljana, ki dnevno ne opravi nobene poti, znaša skoraj 18 %. Na preostalem območju Ljubljanske urbane regije pa je delež takšnih prebivalcev nekoliko višji in znaša 24,4 % (Slika 20). Večji delež ljudi na območju Mestne občine Ljubljana, ki dnevno opravijo vsaj eno pot, je verjetno posledica dejstva, da imajo prebivalci Ljubljane več možnosti, da izvedejo svoje potovanje, hkrati pa to potovanje opravijo tudi lažje (krajše potovalne razdalje, boljša ponudba javnega potniškega prometa ...).

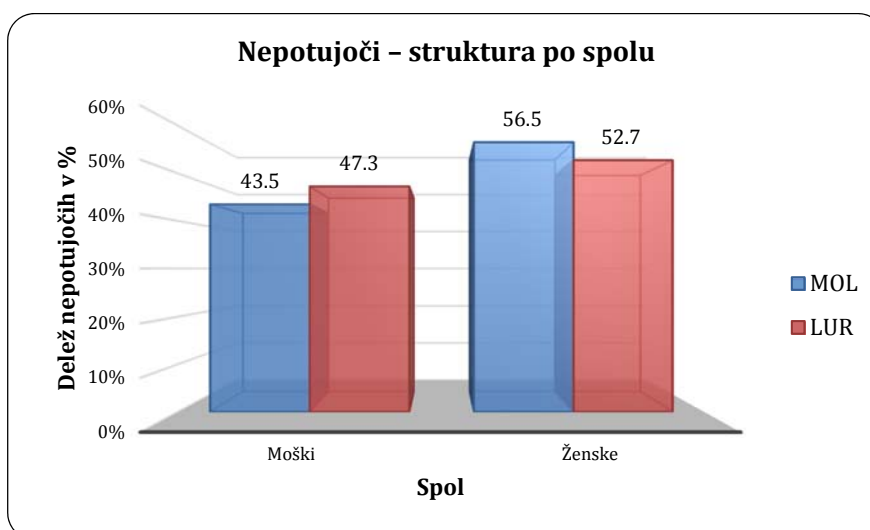


Slika 20: Primerjava deleža prebivalcev, ki so/niso potovali.

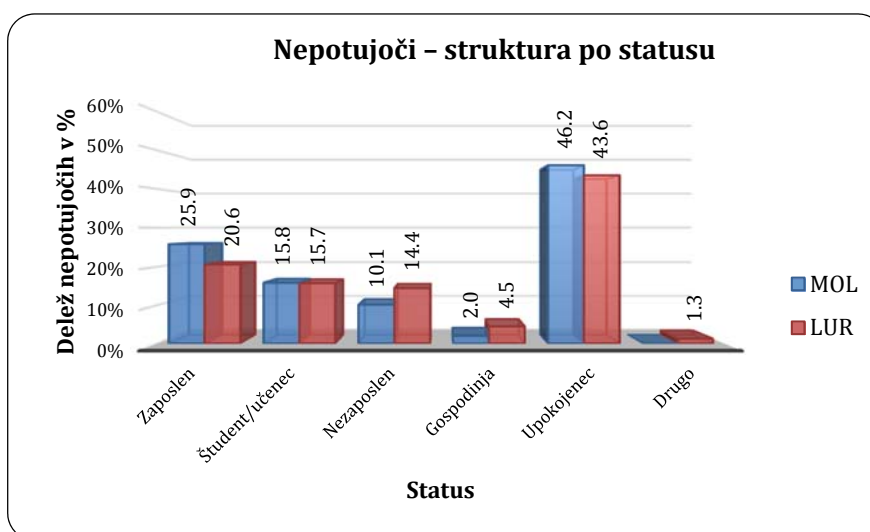
Analiza nepotujočih na obeh območjih na povprečen delovni dan glede na njihovo starost nekoliko presenetljivo kaže, da jih je največ v starostni kategoriji med 18 in 30 let (Slika 21). Sicer pa je med njimi nekoliko več žensk kot moških (Slika 22). Pričakovano jih je največ med upokojenci, manj pričakovano pa jim po pogostosti sledijo zaposleni (Slika 23). Pri slednjih je to lahko tudi posledica vedno večjega obsega dela od doma. Največ nepotujočih izhaja iz gospodinjestev, v katerih znaša dohodek gospodinjstva med 500 in 1500 EUR (Slika 24).



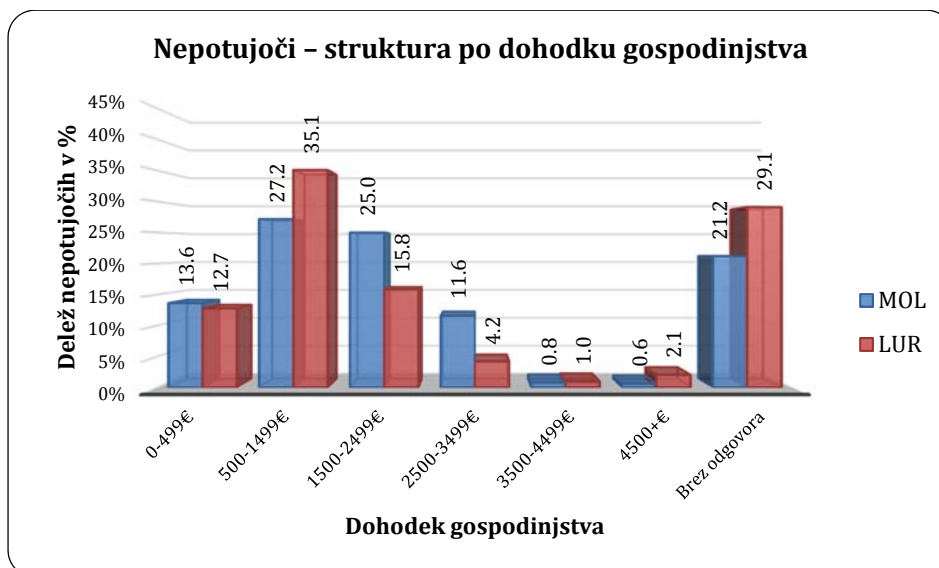
Slika 21: Delež nepotujočih na delovni dan po starostni strukturi.



Slika 22: Delež nepotujočih na delovni dan glede na spol.



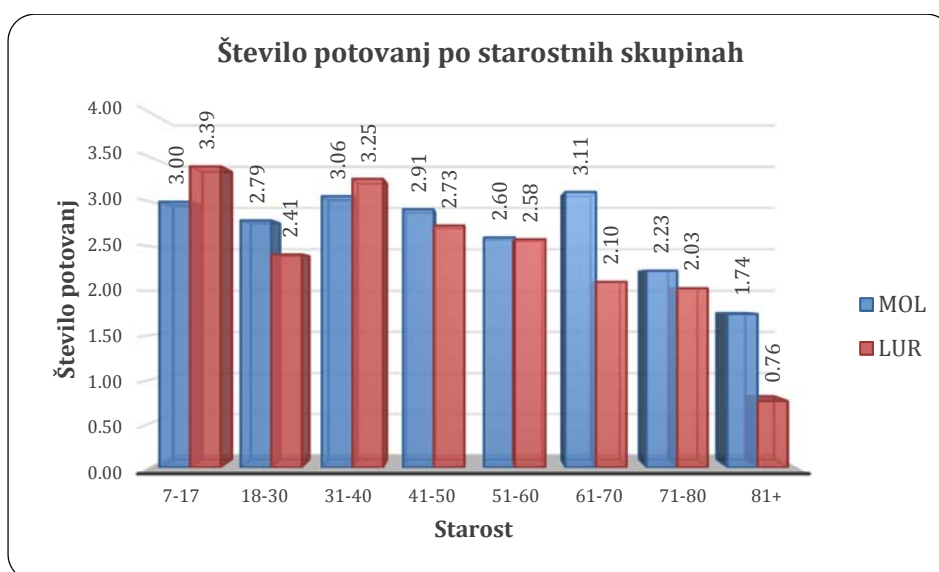
Slika 23: Delež nepotujočih na delovni dan glede na status.



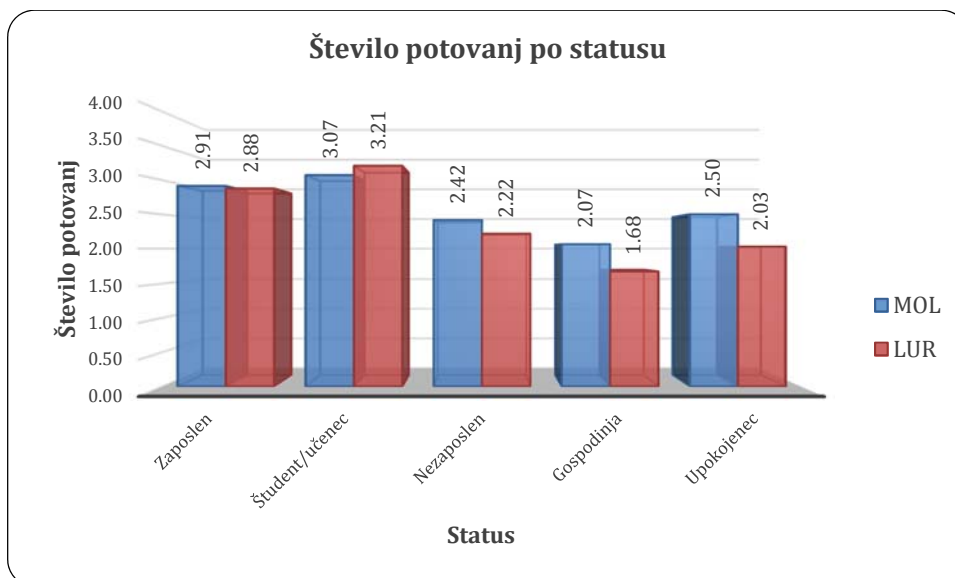
Slika 24: Delež nepotujočih na delovni dan glede na dohodek gospodinjstva.

6.2.6. Število potovanj na delovni dan

Število potovanj po starostnih skupinah kaže, da v povprečju naredijo največ potovanj na dan najmlajši. V starostni kategoriji od 7 do 17 let napravijo tisti iz Mestne občine Ljubljana v povprečju tri potovanja na dan, njihovi vrstniki iz Ljubljanske urbane regije pa še dobrih 10 % več. Slednje lahko pripišemo potovanjem v šolo in iz nje, ki je zunaj Ljubljane verjetno večkrat sestavljeno iz več poti. Starostne kategorije od 31 do 60 let so med obema območjema dokaj izenačene. Do večjih odstopanj med območjema pride pri starostnih kategorijah nad 60 let, pri katerih prebivalci Mestne občine Ljubljana opravijo več potovanj. Razlog za to je gotovo v tem, da so prebivalcem Ljubljane njihovi cilji bližji in lažje dostopni, zaradi česar tudi potujejo več (Slika 25). Glede na status napravijo največ potovanj učenci, dijaki, študenti in zaposleni (Slika 26)



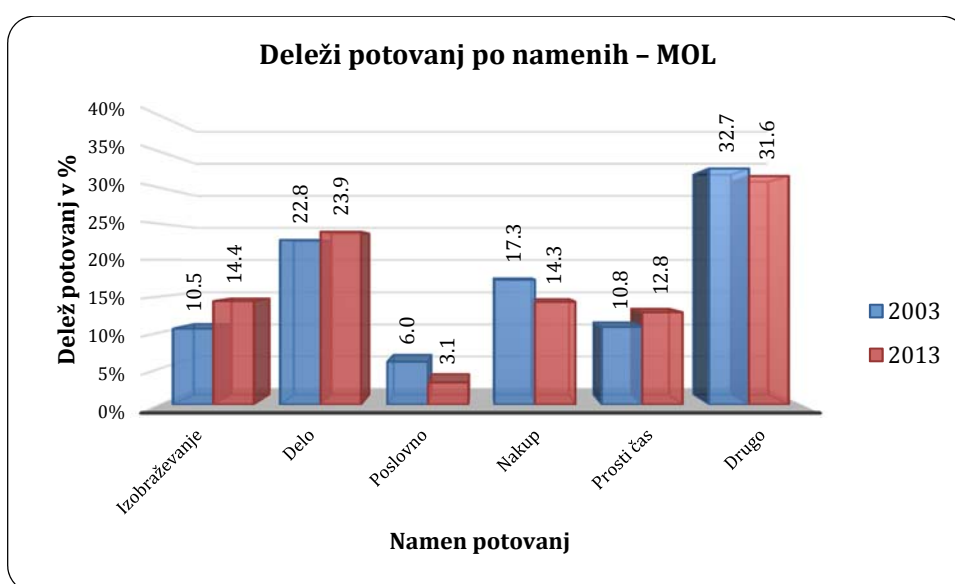
Slika 25: Število potovanj na povprečen delovni dan po starostnih skupinah.



Slika 26: Število potovanj na povprečen delovni dan po statusu.

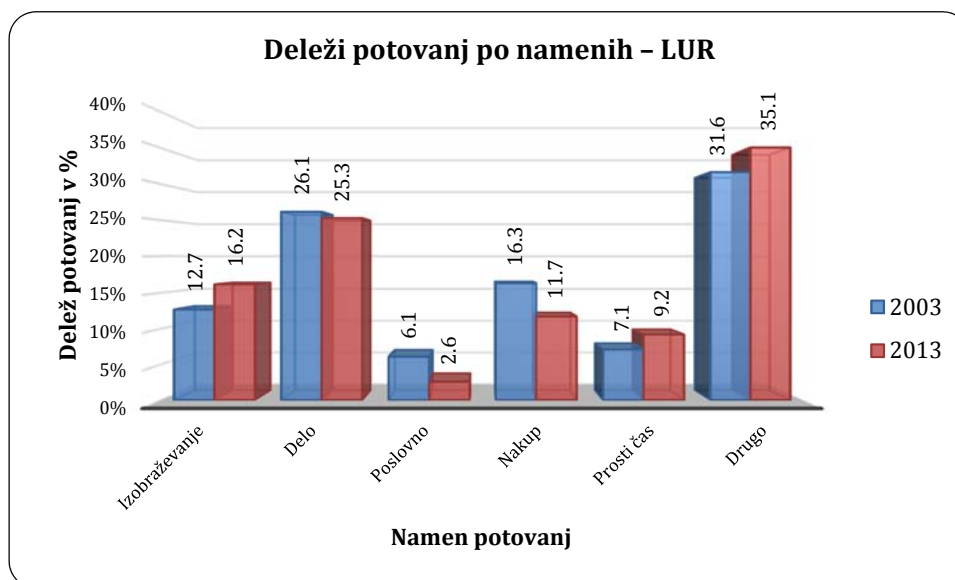
6.2.7. Deleži potovanj po namenih

Deleži potovanj prebivalcev Mestne občine Ljubljana po namenih kažejo, da so najpogostejša potovanja na delo oz. z dela, ki predstavljajo skoraj 24 % vseh potovanj. Po pogostosti jim sledijo potovanja po nakupih (14 %), potovanja na izobraževanje 14 % in prostočasna potovanja (13 %). Najmanj je poslovnih potovanj (3 %), kar verjetno kaže na spremembo poslovnih komunikacijskih navad. Druga potovanja (z nameni osebni opravitki, v restavracijo/gostilno, prepeljati nekoga ...) skupaj predstavljajo skoraj tretjino vseh potovanj (32 %). Primerjava z rezultati ankete iz leta 2003 kaže na rahel porast potovanj na delo, izobraževanje in prostočasnih potovanj. Opazimo pa lahko upad poslovnih potovanj in potovanj po nakupih. Gledano v celoti so deleži potovanj po namenih v obdobju 2003–2013 ostali skoraj nespremenjeni (Slika 27).



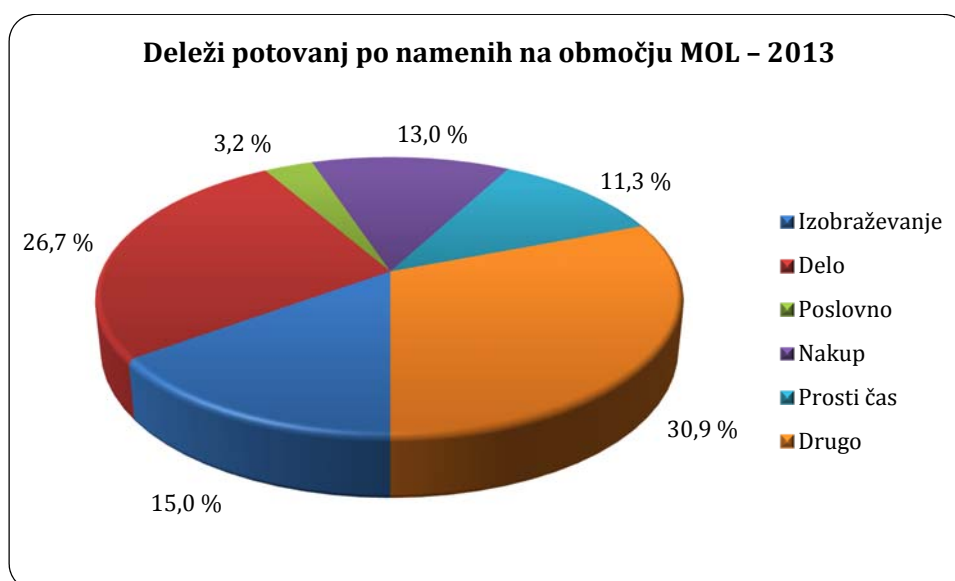
Slika 27: Deleži potovanj prebivalcev Mestne občine Ljubljana na delovni dan po namenih.

Prebivalci Ljubljanske urbane regije v primerjavi s prebivalci Mestne občine Ljubljana opravijo večji delež svojih poti z namenom na delo in izobraževanje. Deleži poslovnih poti, poti po nakupih in prostočasnih poti pa so nekoliko manjši. Razlike med letoma 2003 in 2013 so nekoliko večje kot na območju Mestne občine Ljubljana, vendar jih lahko pripišemo različnemu območju raziskave (Slika 28).



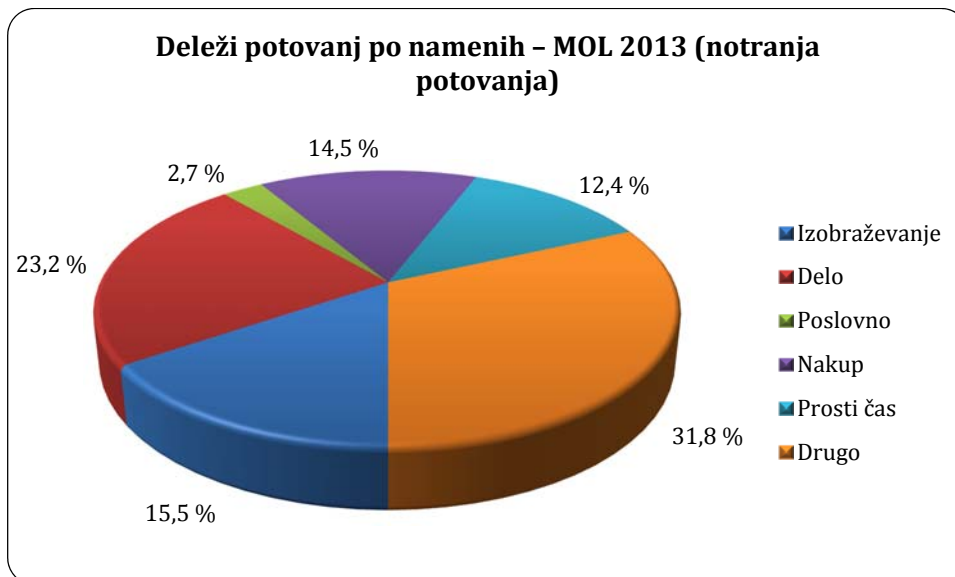
Slika 28: Deleži potovanj prebivalcev Ljubljanske urbane regije na delovni dan po namenih.

Analiza deležev potovanj na delovni dan glede na območje, na katerem so le-ta bila izvedena, pokažejo, da so le-ti, za vsa potovanja, ki so bila opravljena na območju Mestne občine Ljubljana, zelo podobni deležem potovanj prebivalcev Mestne občine Ljubljana (Slika 29).



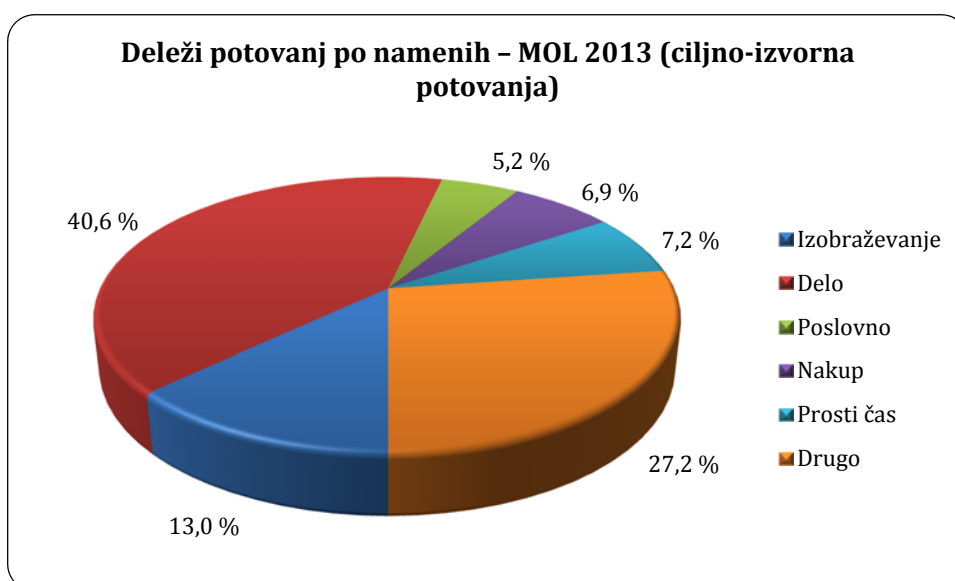
Slika 29: Deleži potovanj po namenih za vsa potovanja, ki so bila izvedena na območju Mestne občine Ljubljana.

Ob primerjavi vseh potovanj v Mestni občini Ljubljana s potovanji, ki so v celoti opravljena znotraj Mestne občine Ljubljana (notranja potovanja), lahko opazimo nekoliko večje deleže potovanj na izobraževanje, potovanj po nakupih in prostočasnih potovanj ter nekaj manjše deleže pri potovanjih na delo in poslovnih potovanjih (Slika 30).



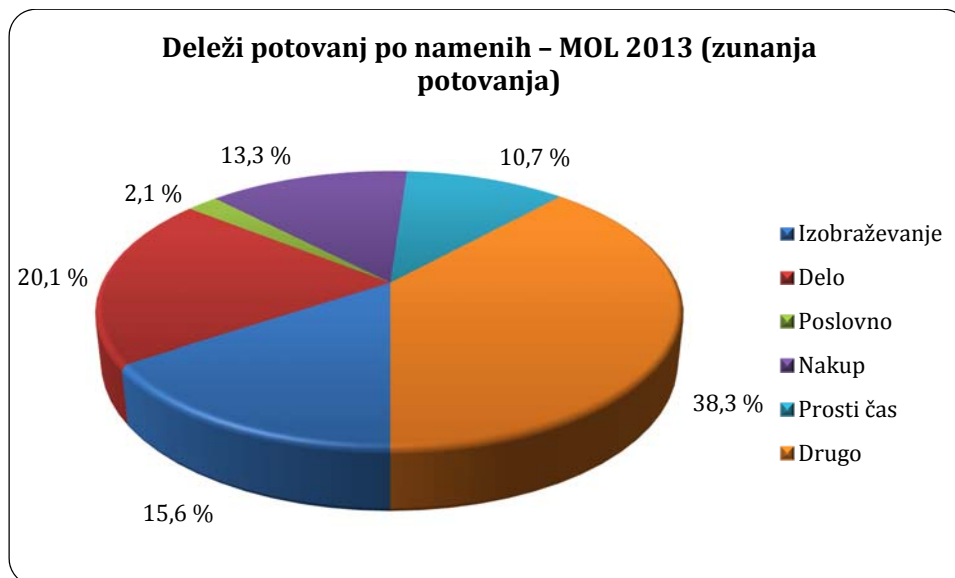
Slika 30: Deleži potovanj po namenih za potovanja, ki so v celoti opravljena znotraj Mestne občine Ljubljana.

Povsem drugačen pa je rezultat analize potovanj, ki imajo na območju Mestne občine Ljubljana zgolj svoj pričetek ali konec (ciljno-izvorna potovanja). Opazimo lahko predvsem skoraj podvojene deleže potovanj na delo in poslovnih potovanj ter temu primerno manjše deleže drugih potovanj (Slika 31).



Slika 31: Deleži potovanj po namenih za potovanja, ki imajo v Mestni občini Ljubljana le svoj začetek ali konec.

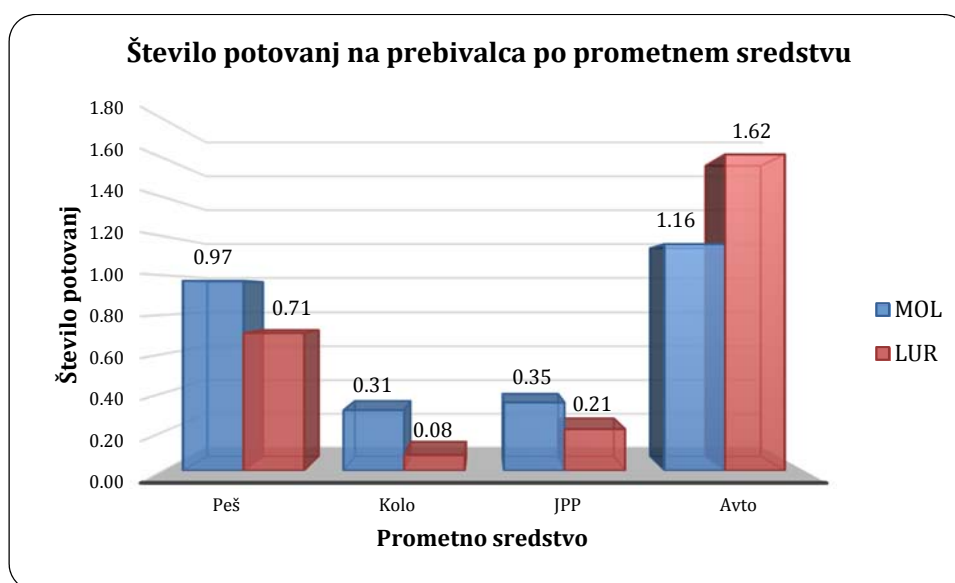
Deleži potovanj, ki v celoti potekajo na območju Ljubljanske urbane regije, so podobni tistim znotraj Mestne občine Ljubljana. Edini bistveni razliki sta skoraj 7 odstotnih točk manjši delež potovanj na delo ter 8 odstotnih točk večji delež drugih potovanj (Slika 32).



Slika 32: Deleži potovanj po namenih za potovanja, ki so v celoti opravljena na območju Ljubljanske urbane regije.

6.2.8. Število potovanj na prebivalca po prometnem sredstvu

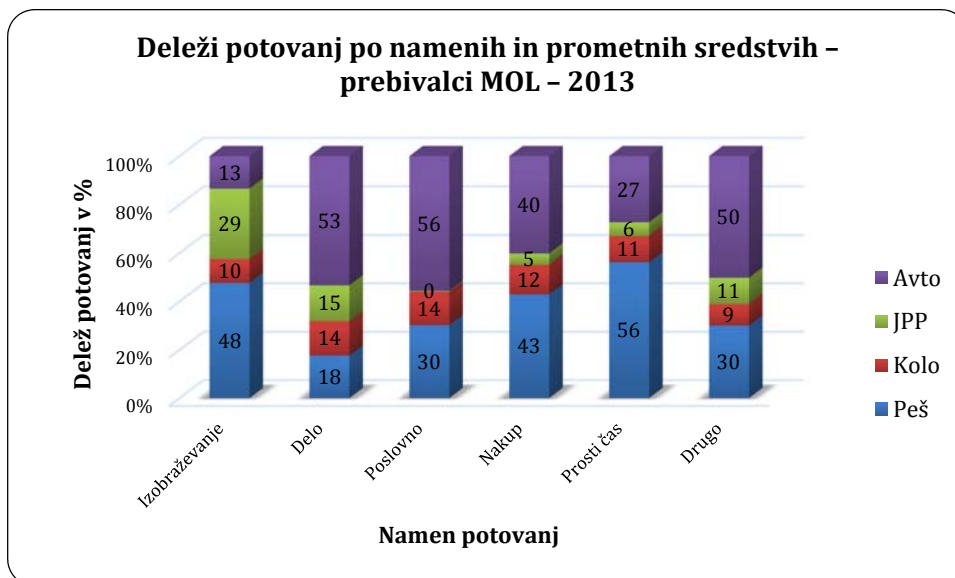
V primerjavi s prebivalcem Ljubljanske urbane regije opravi povprečen prebivalec Mestne občine Ljubljana na delovni dan več potovanj peš, s kolesom in javnim potniškim prometom, bistveno manj pa z osebnim avtomobilom (Slika 33).



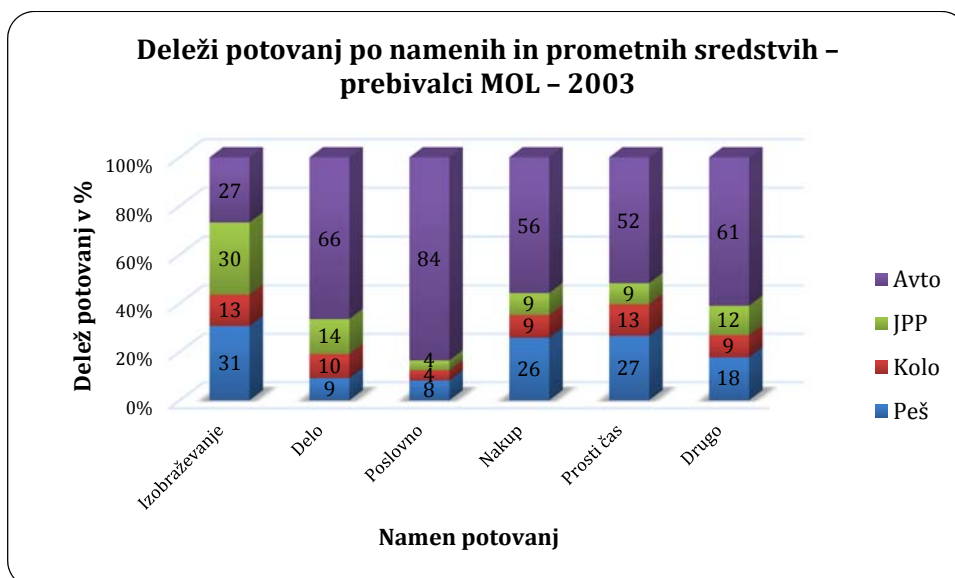
Slika 33: Število potovanj na prebivalca po prometnem sredstvu.

6.2.9. Deleži potovanj po namenih in prometnih sredstvih

Analiza potovanj, ki jih opravijo prebivalci Mestne občine Ljubljana, kaže, da je osebni avtomobil najpogosteje uporabljeno prometno sredstvo za potovanja na delo (53 %) in poslovna potovanja (55,6 %). Pešačenje prevladuje pri prostočasnih potovanjih, potovanjih na izobraževanje in po nakupih. Daleč največji delež potovanj z javnim potniškim prometom se pojavlja pri potovanjih na izobraževanje (29 %), zanemarljiv pa ni tudi pri potovanjih na delo (15 %). Deleži potovanj s kolesom so dokaj enakomerno porazdeljeni med različnimi nameni potovanj – še največji delež (14 %) predstavljajo pri potovanjih na delo (Slika 34).

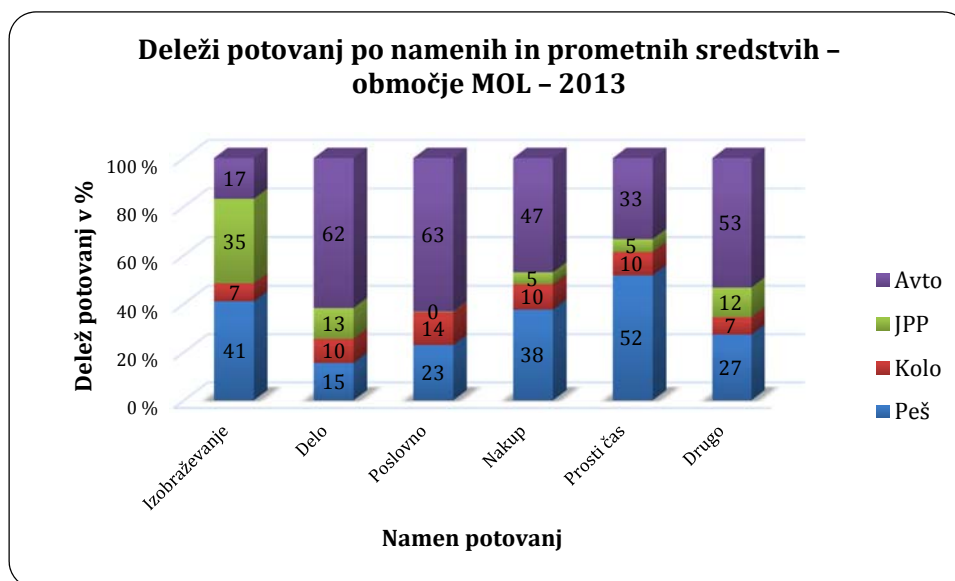


Slika 34: Deleži potovanj po namenih in prometnih sredstvih – prebivalci Mestne občine Ljubljana – 2013.



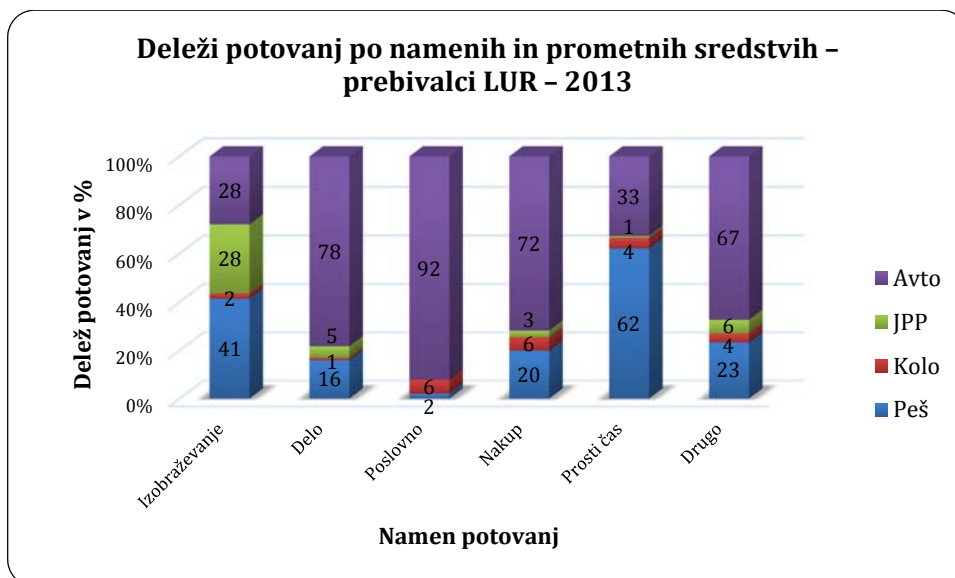
Slika 35: Deleži potovanj po namenih in prometnih sredstvih – prebivalci Mestne občine Ljubljana – 2003.

Primerjava z rezultati ankete iz 2003 kaže predvsem na porast deleža potovanj opravljenih peš in upad deleža potovanj z osebnimi avtomobili (Slika 35).

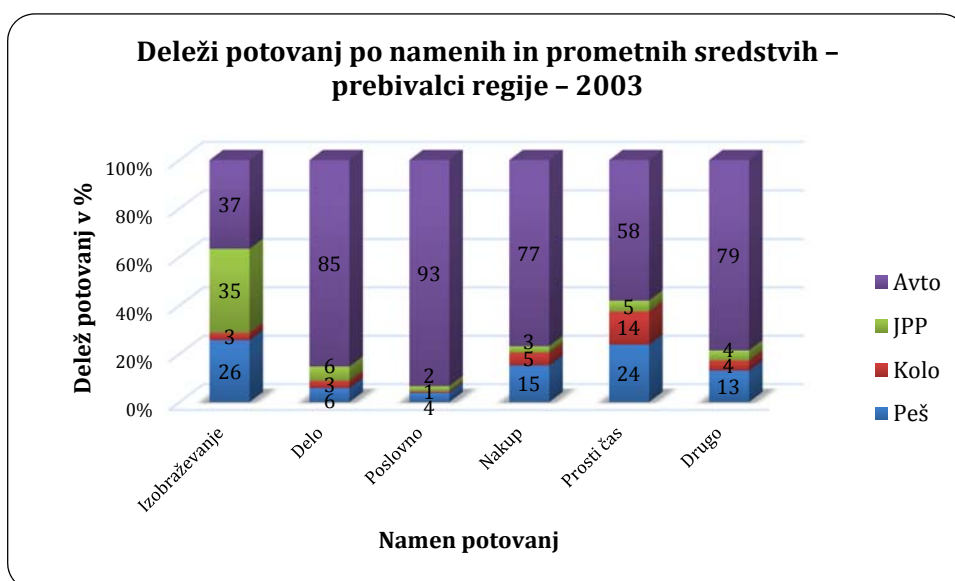


Slika 36: Deleži potovanj po namenih in prometnih sredstvih – potovanja na območju Mestne občine Ljubljana – 2013.

Povsem drugačna je situacija pri potovanjih, ki jih opravijo prebivalci Ljubljanske urbane regije. Pri vseh namenih potovanj je namreč močno povečan delež uporabe osebnega avtomobila. Delež uporabe javnega potniškega prometa je razen pri potovanjih v šolo izredno nizek. Enako velja za delež potovanj opravljenih s kolesom (Slika 37). Zaznane razlike so verjetno posledica slabše ponudbe javnega potniškega prometa na območju Ljubljanske urbane regije v primerjavi s ponudbo javnega potniškega prometa na območju Mestne občine Ljubljana in nezadostno razvite kolesarske infrastrukture. Manjšo uporabo koles lahko deloma pripišemo tudi daljšim potovalnim razdaljam.



Slika 37: Deleži potovanj po namenih in prometnih sredstvih – prebivalci Ljubljanske urbane regije (2013).



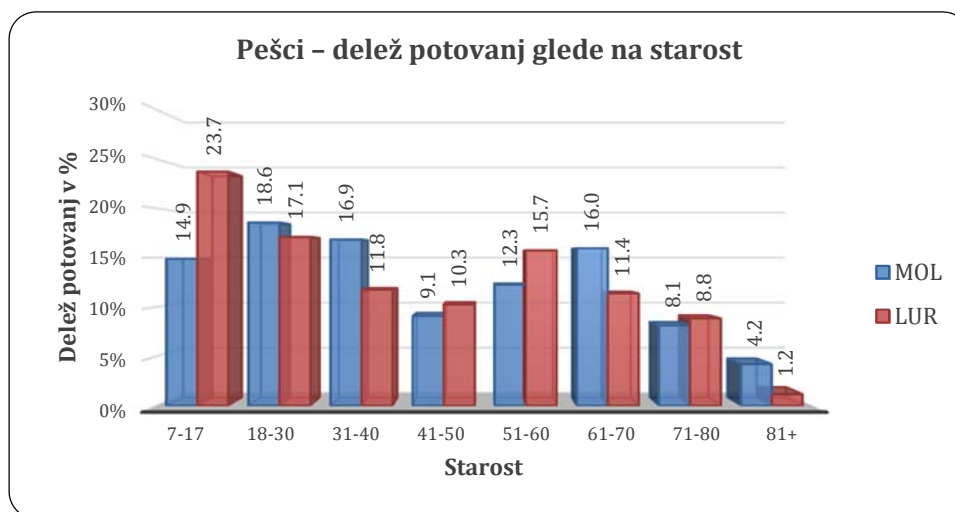
Slika 38: Deleži potovanj po namenih in prometnih sredstvih – prebivalci regije (2003).

6.2.10. Družbenoekonomske značilnosti uporabnikov po prometnem sredstvu

Naslednji sklopi slik podajajo značilnosti uporabnikov določenega prometnega sredstva po starosti, spolu in socialnem statusu. Gre za analizo vseh potovanj vseh uporabnikov s posameznim prometnim sredstvom. Kot primer – od vseh poti, ki so jih prebivalci Mestne občine Ljubljana opravili peš, je starostna skupina 7–17 let opravila 14,9 %, starostna skupina 18–30 let 18,6 % itd. (Slika 39).

Največji delež potovanj peš med prebivalci Mestne občine Ljubljana opravijo ljudje med sedmim in 40. letom starosti, velik pa je tudi delež potovanj peš, ki jih opravijo ljudje med 61. in 70. letom

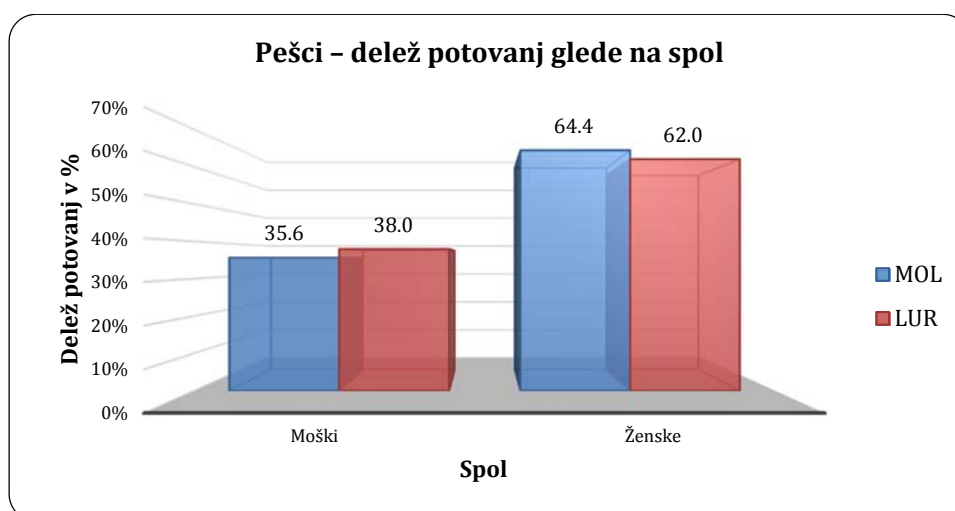
starosti. Delež pešcev po starostnih kategorijah je porazdeljen dokaj enakomerno in niha med 8 % in dobrih 18 %.



Slika 39: Delež potovanj, opravljenih peš, po starostnih kategorijah.

Med prebivalci Ljubljanske urbane regije opravi daleč največji delež pešpotovanj najmlajša starostna kategorija (24 %). Delež pešpotovanj po starostnih kategorijah nato enakomerno pada vse do starostne kategorije 41–50 let (10 %). Ljudje med 51. in 60. letom zopet opravijo nekaj večji delež pešpotovanj (16 %), ki pa nato z vsako naslednjo starostno kategorijo zopet pada.

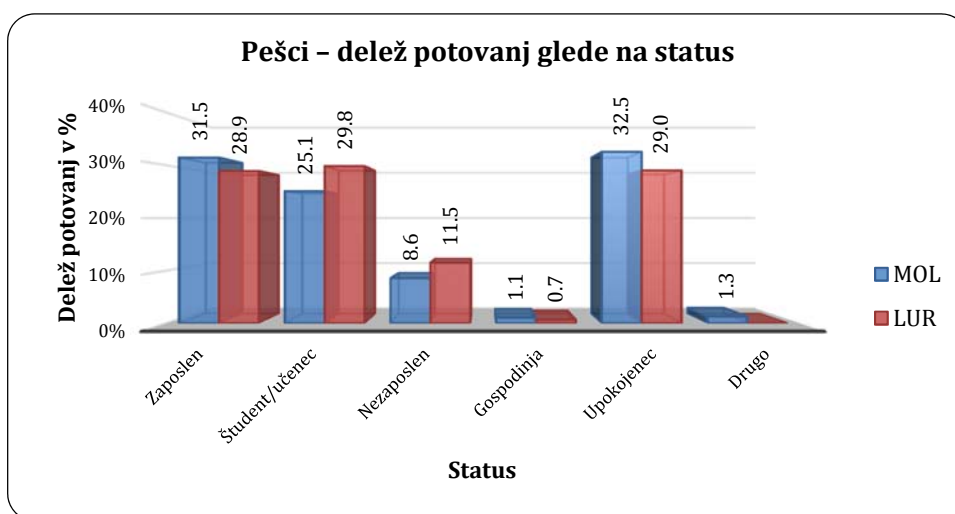
Analiza strukture opravljenih pešpotovanj po spolu kaže, da med prebivalci obeh območij pešači bistveno več žensk kot moških, in to kar za slabih 30 oz. 24 odstotnih točk (Slika 40).



Slika 40: Delež potovanj, opravljenih peš, po spolu.

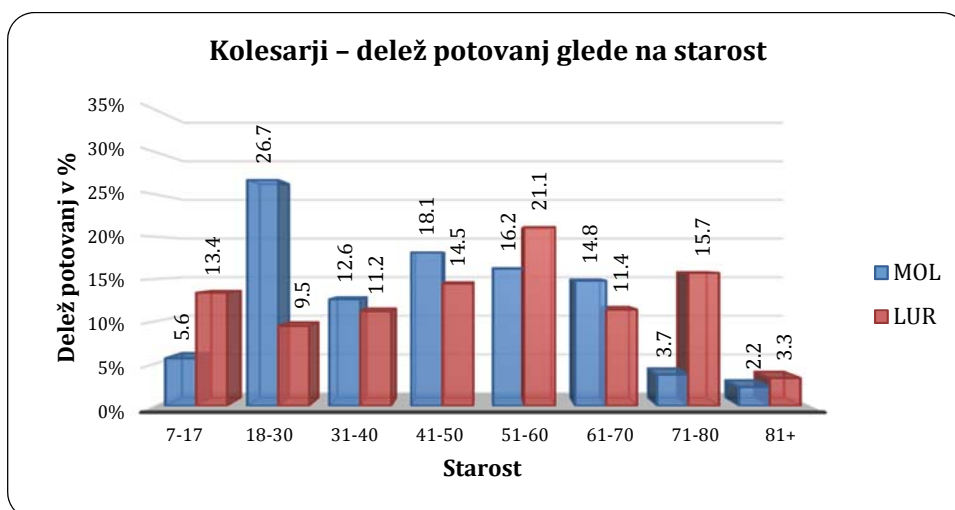
Največje deleže pešpotovanj opravijo zaposleni, študenti/dijaki/učenci in upokojeanci. Med prebivalci Ljubljanske urbane regije te tri skupine opravijo skoraj enake deleže pešpotovanj

(29 %). Pri prebivalcih Mestne občine Ljubljana pa je delež pešpotovanj, ki jih opravijo študenti/dijaki/učenci, nekaj odstotkov nižji kot pri drugih dveh skupinah (Slika 41).



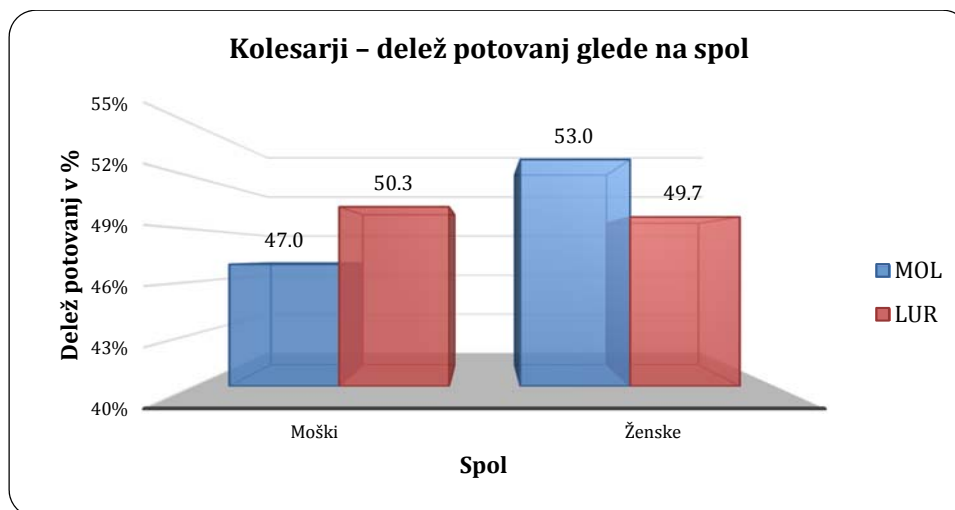
Slika 41: Delež potovanj, opravljenih peš, po statusu.

Pri deležih opravljenih potovanj s kolesom bistveno odstopa starostna kategorija 18–30 let med prebivalci Mestne občine Ljubljana. Med prebivalci Ljubljanske urbane regije opravijo starejši od 40 let večji delež potovanj s kolesom (66 %) kot prebivalci, mlajši kot 40 let (Slika 42).



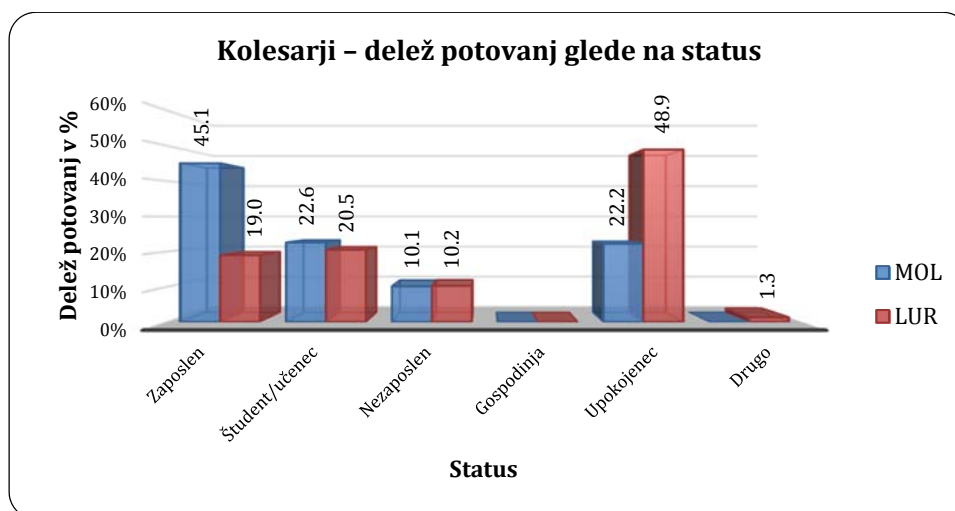
Slika 42: Delež potovanj, opravljenih s kolesom, po starostnih kategorijah.

Struktura potovanj s kolesom po spolu kaže veliko bolj uravnoteženo sliko kot pri pešačenju. Med prebivalci Mestne občine Ljubljana opravijo kolesarke za 6 odstotnih točk več poti kot kolesarji. Delež potovanj med prebivalci Ljubljanske urbane regije pa je skoraj enak za oba spola (Slika 43).



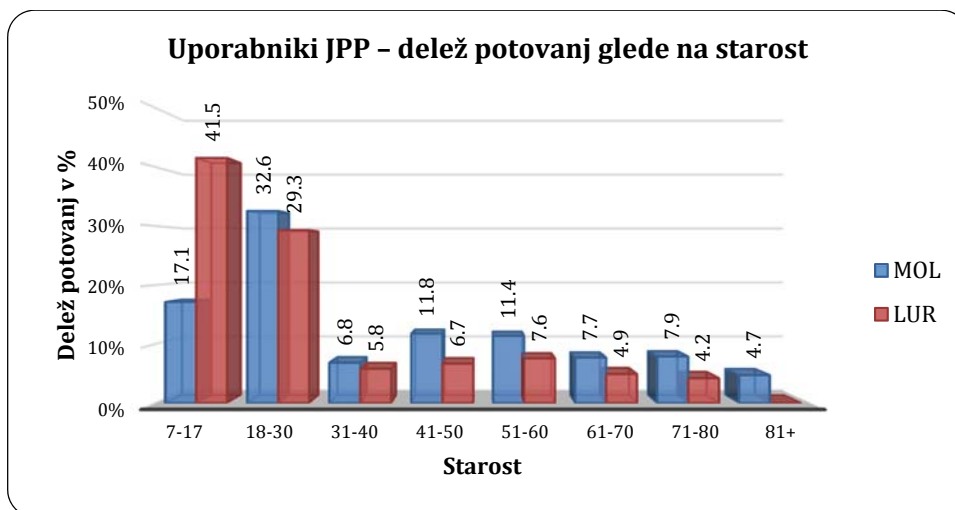
Slika 43: Delež potovanj, opravljenih s kolesom, po spolu.

Med prebivalci Mestne občine Ljubljana opravijo skoraj polovico vseh potovanj s kolesom zaposleni (45 %), sledijo pa jim študenti/dijaki/učenci (22 %) in upokojeanci (22 %). Izrazito drugačna je struktura med prebivalci Ljubljanske urbane regije. Tam skoraj polovico vseh potovanj s kolesom opravijo upokojeanci (49 %), sledijo pa jim študenti/dijaki/učenci (20 %) in zaposleni (19 %) (Slika 44).



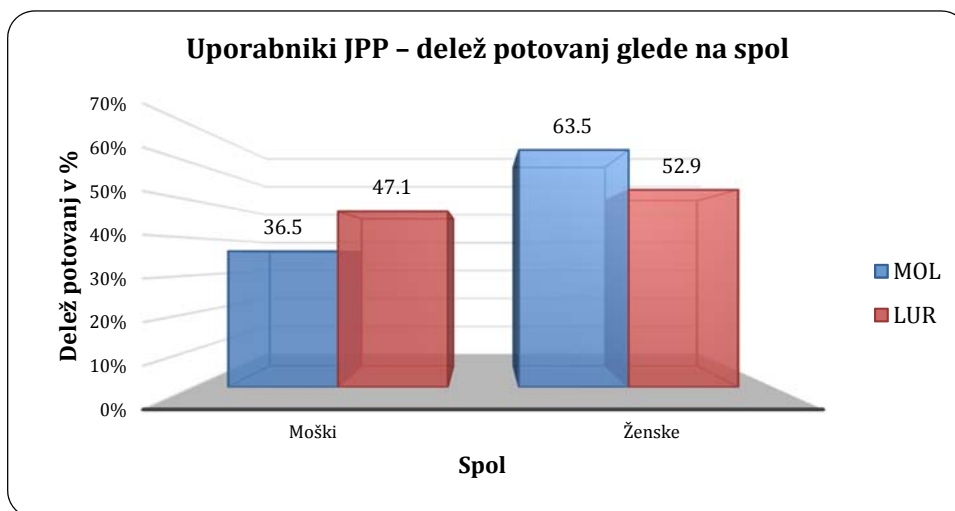
Slika 44: Delež potovanj, opravljenih s kolesom, po statusu.

Največji delež potovanj z javnim potniškim prometom opravi starostna skupina med 7. in 30. letom. Med prebivalci Mestne občine Ljubljana ta delež znaša 50 %. Pri prebivalcih Ljubljanske urbane regije pa ta delež znaša kar 71 % vseh potovanj z javnim potniškim prometom. Visoke deleže teh starostnih kategorij lahko v največji meri pripišemo potem na izobraževanje. To tudi pojasni veliko razliko v deležu potovanj najmlajše starostne kategorije. Veliko otrok v Mestni občini Ljubljana namreč lahko pride v šolo peš oz. jih tja pripeljejo starši (Slika 45).



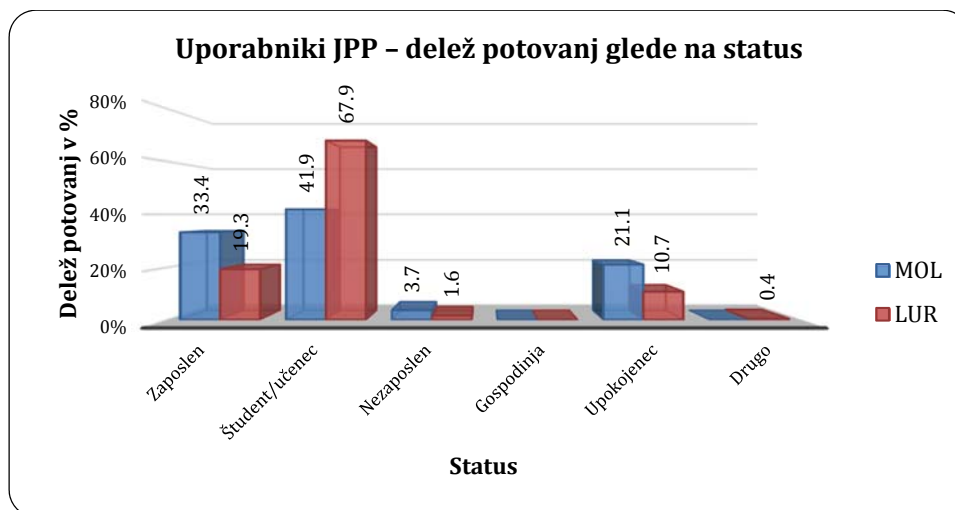
Slika 45: Delež potovanj, opravljenih z javnim potniškim prometom, po starostnih kategorijah.

Analiza rezultatov kaže, da ženske opravijo večji delež vseh potovanj tudi v javnem potniškem prometu. Delež potovanj, ki jih opravijo ženske, je bistveno večji med prebivalci Mestne občine Ljubljana. Med prebivalci Ljubljanske urbane regije sta deleža potovanj z javnim potniškim prometom med spoloma skoraj enakovredna (Slika 46).



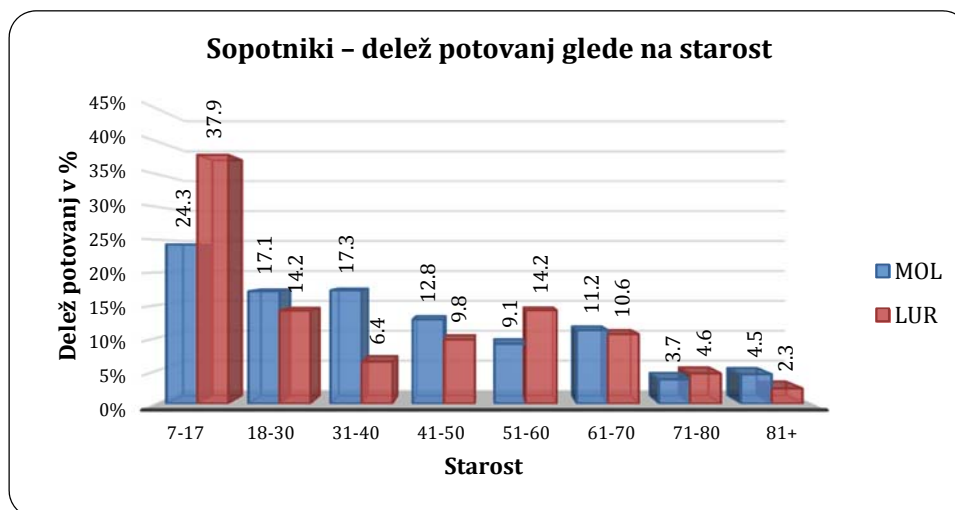
Slika 46: Delež potovanj, opravljenih z javnim potniškim prometom, po spolu.

Med prebivalci obeh območij opravijo največji delež potovanj z javnim potniškim prometom študenti/dijaki/učenci, zaposleni in upokojniki. Med prebivalci Mestne občine Ljubljana je razpon deležev med temi skupinami manjši in sega od 42 % za študente/dijake/učence do 21 % za upokojnike. Porazdelitev deležev potovanj z javnim potniškim prometom med prebivalci Ljubljanske urbane regije je manj enakovredna in sega od 68 % za študente/dijake/učence do 11 % za upokojnike (Slika 47).



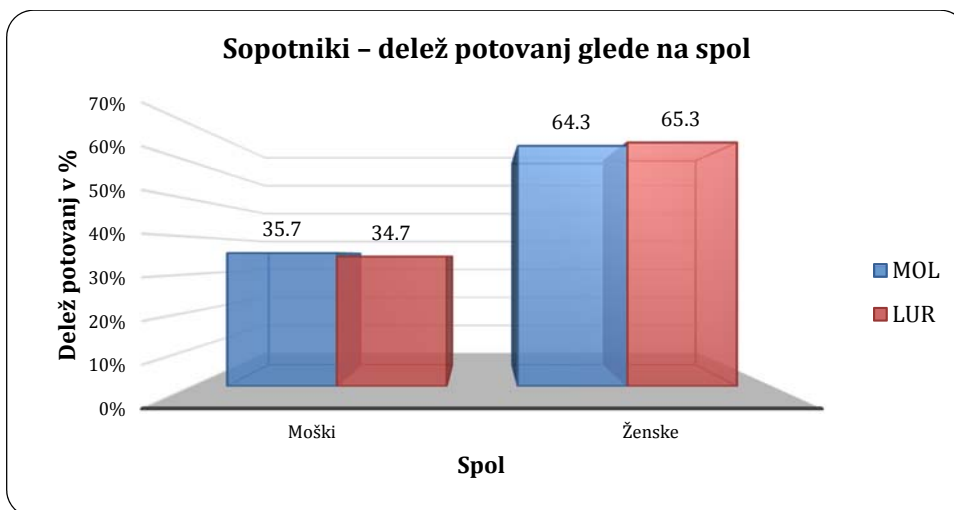
Slika 47: Delež potovanj, opravljenih z javnim potniškim prometom, po statusu.

Analiza starostne strukture sopotnikov v osebnih avtomobilih kaže, da največji delež poti med prebivalci Mestne občine Ljubljana kot sopotniki opravijo mladostniki med 7. in 17. letom (24 %). S starostjo ta delež enakomerno upada. Za prebivalce Ljubljanske urbane regije pa je ta delež še veliko bolj izrazit. Mladostniki med 7. in 17. letom namreč opravijo kar 38 % vseh potovanj, ki jih opravijo kot sopotniki. Rezultat verjetno kaže na dejstvo, da mladi lahko opravijo velik del svojih poti le tako, da jih nekdo prepelje. Vse druge starostne kategorije opravijo bistveno manjše deleže potovanj kot sopotniki – še največ med njimi ljudje med 51. in 60. letom (14 %) (Slika 48).



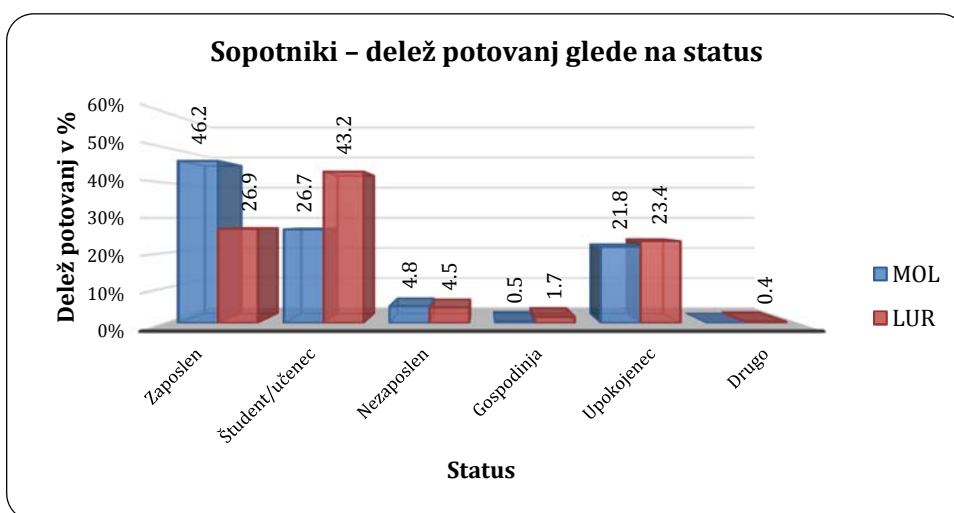
Slika 48: Delež potovanj, opravljenih kot sopotnik v avtu, po starostnih kategorijah.

Delež potovanj, opravljenih kot sopotnik, kaže, da na obeh območjih v skoraj dveh tretjinah primerov lahko govorimo o sopotnici in le v eni tretjini primerov o sopotniku (Slika 49).



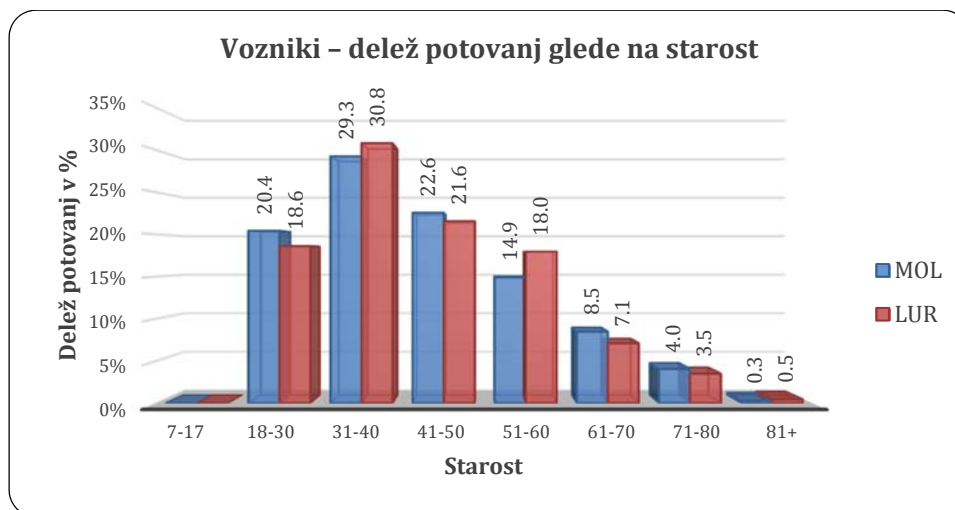
Slika 49: Delež potovanj, opravljenih kot sopotnik v avtu, po spolu.

Med prebivalci Mestne občine Ljubljana je med sopotniki po statusu največ zaposlenih (46 %) in študentov/dijakov/učencev, kar pomeni, da se družinski člani pogosto skupaj odpeljejo na delo/izobraževanje. Velik delež predstavljajo tudi upokojenci (22 %). Slika je med prebivalci Ljubljanske urbane regije nekoliko obrnjena. Tam študenti/dijaki/učenci opravijo kar 43 % vseh potovanj, ki jih opravijo kot sopotniki. Delež zaposlenih med potovanji kot sopotniki znaša 27 %. Rezultati kažejo, da zaradi večjega števila osebnih avtomobilov v lasti gospodinjstva zaposleni pogosteje opravljajo potovanja vsak zase (Slika 50).



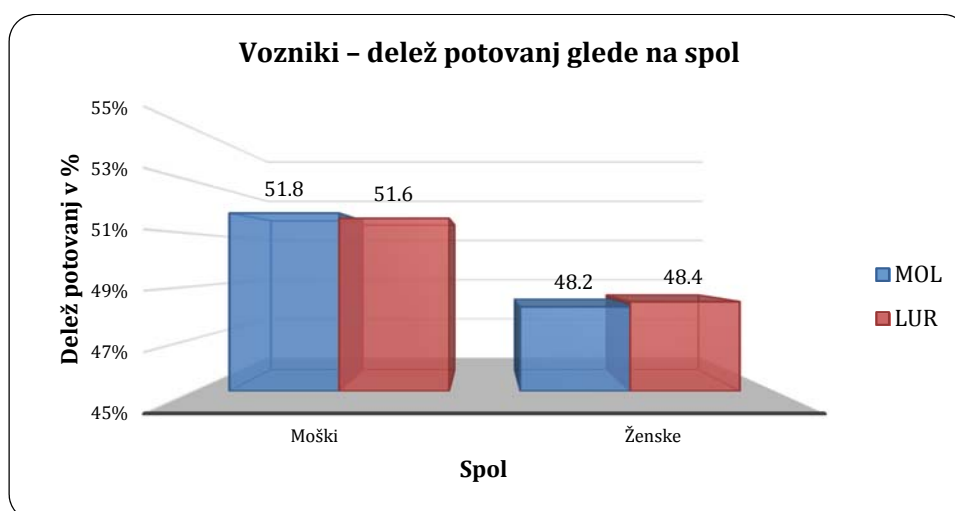
Slika 50: Delež potovanj, opravljenih kot sopotnik v avtu, po statusu.

Delež potovanj, ki jih opravijo vozniki, po starostnih kategorijah ne kaže bistvenih razlik med prebivalci Mestne občine Ljubljana in prebivalci Ljubljanske urbane regije. V obeh primerih skoraj tretjino potovanj opravijo ljudje med 31. in 40. letom starosti, nato pa ta delež z vsako starostno kategorijo enakomerno pada (Slika 51).



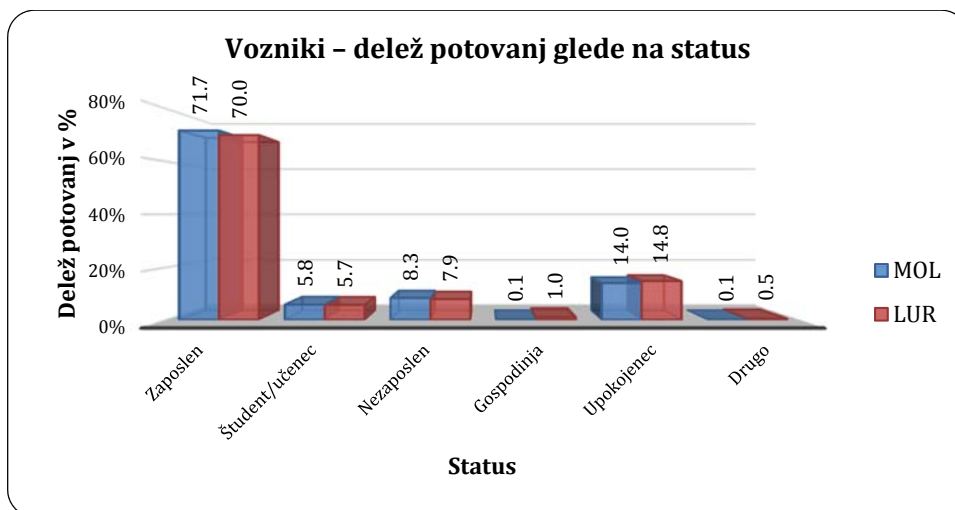
Slika 51: Delež potovanj, opravljenih kot voznik osebnega avtomobila, po starostnih kategorijah.

Dobro polovico potovanj (52 %) opravijo vozniki, slabo polovico (48 %) pa voznice. Bistvenih odstopanj med obema območjema ni (Slika 52).



Slika 52: Delež potovanj, opravljenih kot voznik osebnega avtomobila, po spolu.

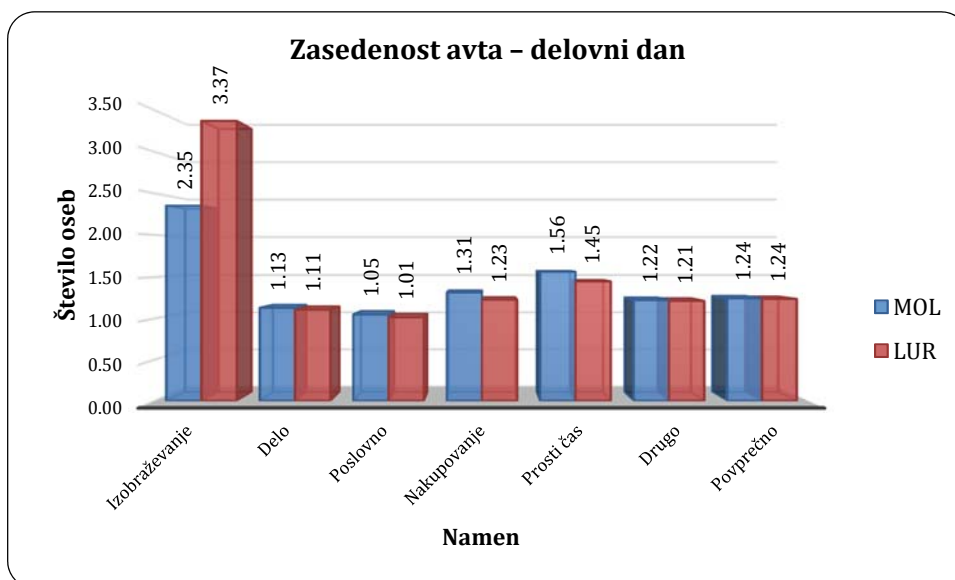
Daleč največji delež potovanj kot vozniki opravijo zaposlene osebe (71 %), sledijo pa jim upokojenci (15 %). Pomembnejših razlik med obema območjema ni (Slika 53).



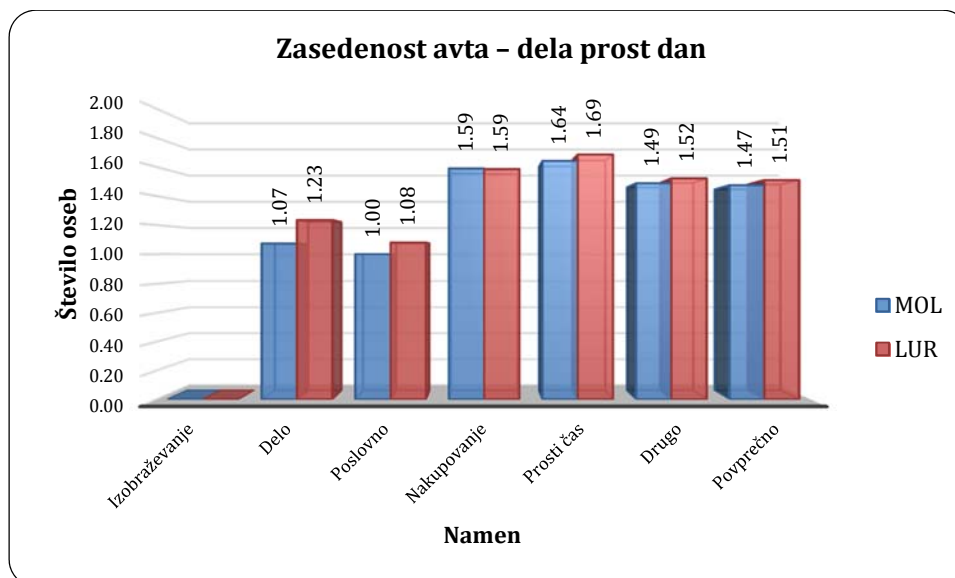
Slika 53: Delež potovanj, opravljenih kot voznik osebnega avtomobila, po statusu.

6.2.11. Povprečna zasedenost osebnega avtomobila po namenih

Slika 54 prikazuje povprečno zasedenost osebnega avtomobila prebivalcev Mestne občine Ljubljana oz. Ljubljanske urbane regije. V obeh primerih le-ta znaša 1,24. Pri analizi zasedenosti po namenih na obeh območjih izstopa visoka vrednost pri namenu izobraževanje. Delno jo lahko pripišemo t. i. car-poolingu med starejšimi dijaki in študenti, delno pa prevažanju staršev otrok v šolo. Primerjava z zasedenostjo ob dela prostih dneih kaže, da se le-ta poveča pri skoraj vseh namenih potovanj (Slika 55).



Slika 54: Povprečna zasedenost osebnega avtomobila po namenih na delovni dan.

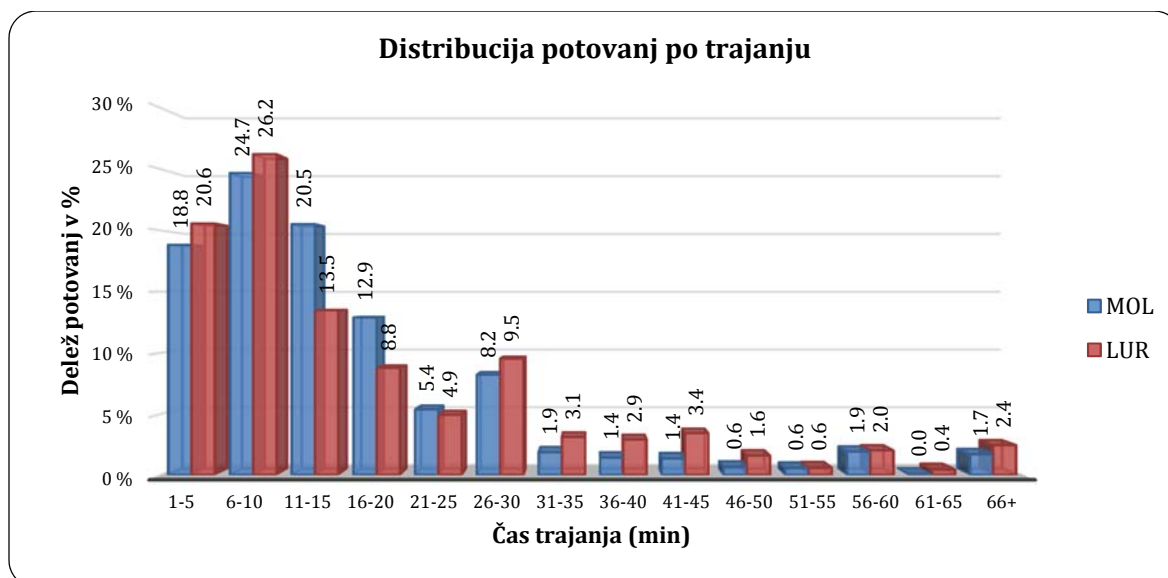


Slika 55: Povprečna zasedenost osebnega avtomobila po namenih na dela prost dan.

6.3. Porazdelitve potovanj po trajanju, času in dolžini

6.3.1. Distribucija potovanj po njihovem trajanju

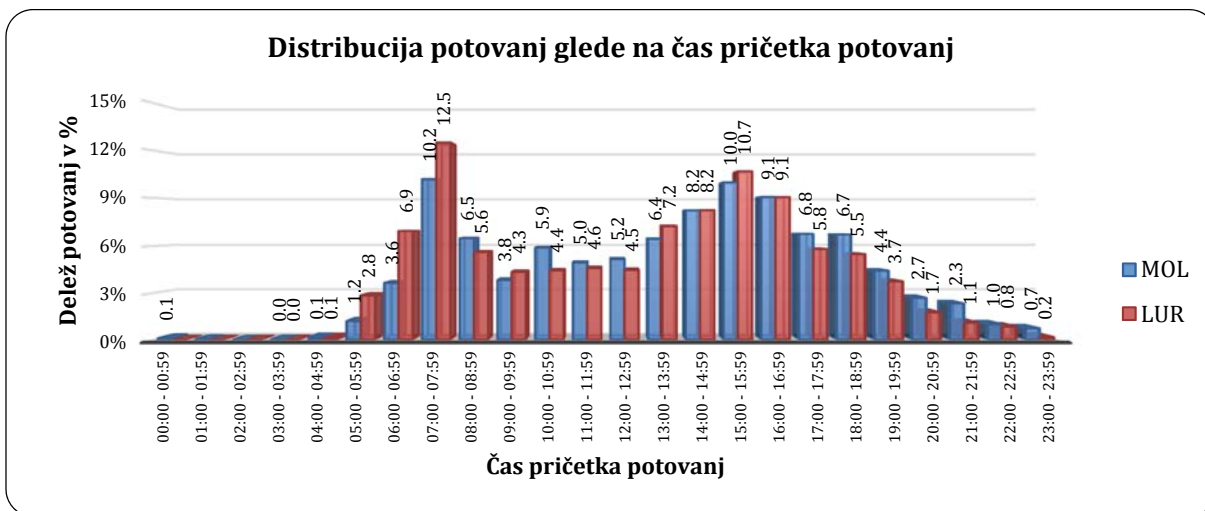
Porazdelitev potovanj glede na njihovo trajanje jasno kaže, da je daleč največ potovanj kratkotrajnih. Potovalni časi nad 30 minut za posamezno potovanje so v celoti gledano precej redki (Slika 56). Zanimivo je, da prebivalci Ljubljanske urbane regije ne opravijo bistveno več dolgotrajnih potovanj kot prebivalci Mestne občine Ljubljana.



Slika 56: Porazdelitev potovanj glede na njihovo trajanje.

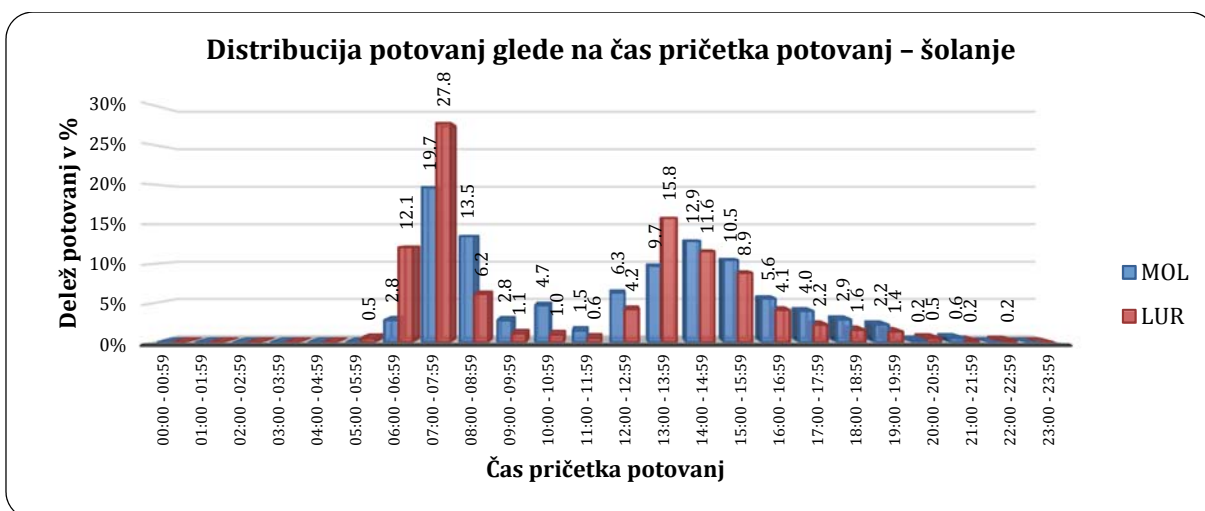
6.3.2. Distribucija potovanj glede na uro dneva

V nadaljevanju so prikazane porazdelitve potovanj prebivalcev Mestne občine Ljubljana in Ljubljanske urbane regije po posameznih namenih glede na čas pričetka potovanj. Najbolj očitna razlika je izrazitejša in nekaj zgodnejša jutranja prometna konica prebivalcev Ljubljanske urbane regije. Sicer pa bistvenih razlik med območjema ni (Slika 57).



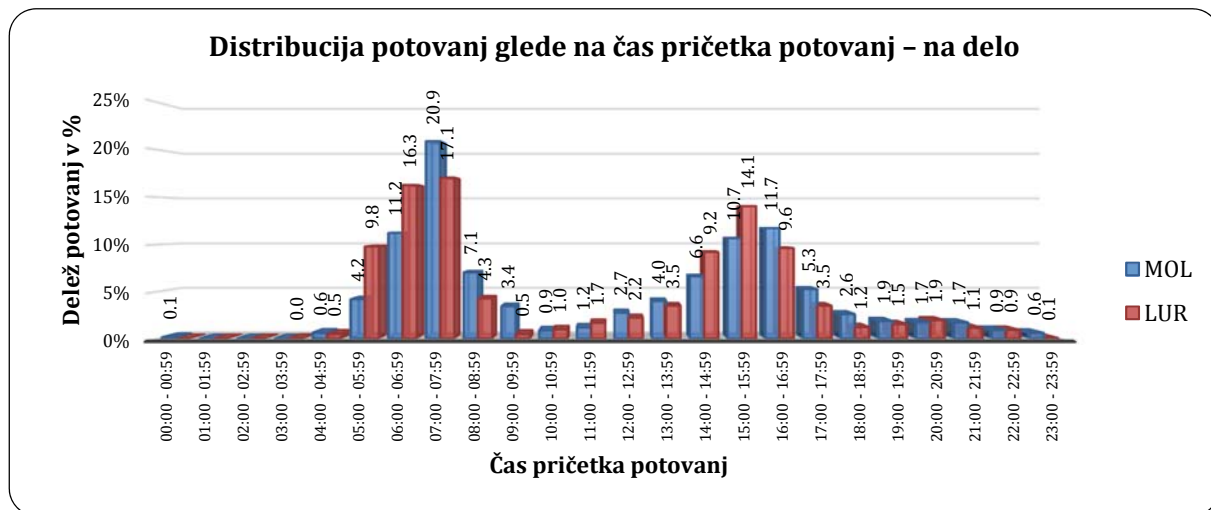
Slika 57: Porazdelitev potovanj z vsemi nameni glede na čas pričetka potovanja.

Časovna porazdelitev potovanj z namenom odhoda na izobraževanje/z izobraževanja nam pokaže dve konici – izrazitejšo jutranjo med 6. in 9. uro ter manj izrazito in daljšo med 13. in 17. uro. Za obe je značilno, da se nekoliko prej začeta za prebivalce Ljubljanske urbane regije (Slika 58).



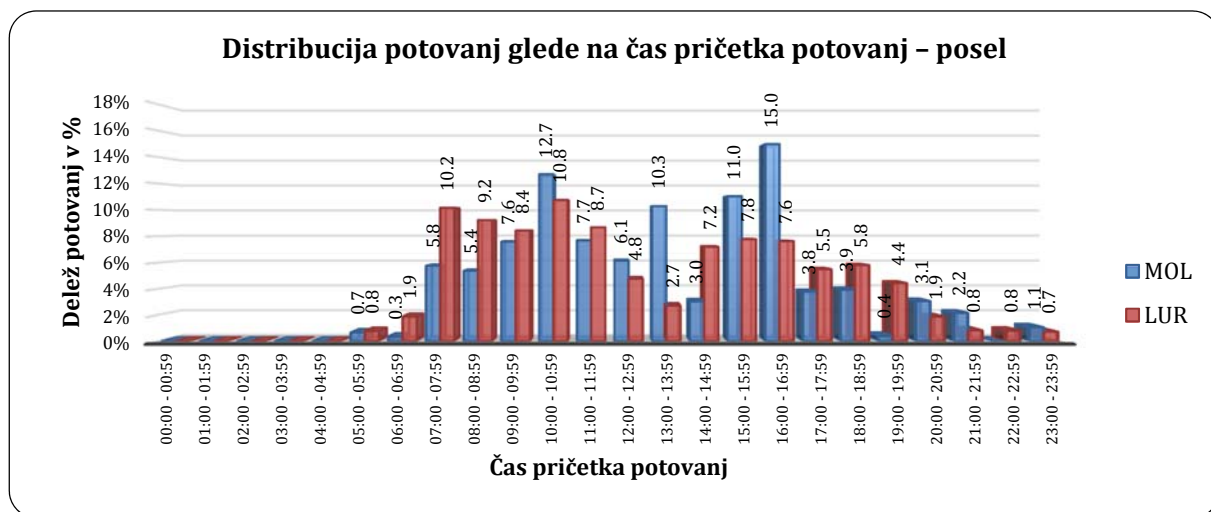
Slika 58: Porazdelitev potovanj z namenom odhoda na šolanje/s šolanja glede na čas pričetka potovanja.

Podobna je tudi časovna porazdelitev potovanj z namenom odhoda na delo/z dela. Jutranja konica je nekoliko manj izrazita kot pri potovanjih na šolanje/s šolanja in obenem nekoliko bolj razvlečena (od 5.00 do 9.00). Popoldanska konica (od 14.00 do 17.00) je manj izrazita. Pri obeh konicah lahko opazimo, da pričnejo prebivalci Ljubljanske urbane regije svoja potovanja bolj zgodaj kot prebivalci Mestne občine Ljubljana (Slika 59).



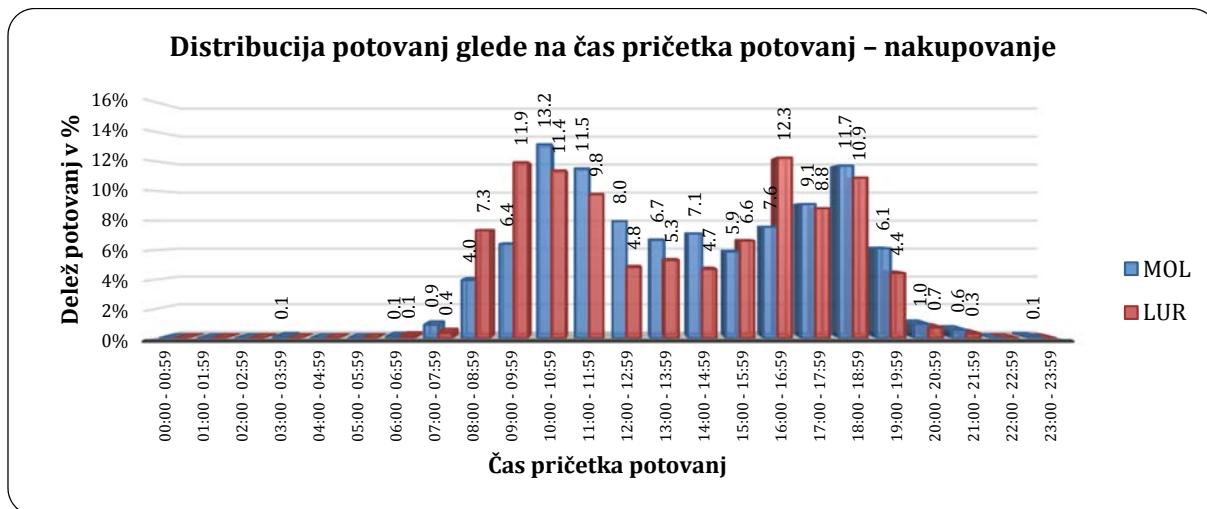
Slika 59: Porazdelitev potovanj z namenom odhoda na delo/z dela glede na čas pričetka potovanj.

Pri poslovnih potovanjih ne moremo govoriti o izrazito izraženih zakonitostih, saj so relativno enakomerno porazdeljena med 7.00 in 19.00. Vseeno pa lahko opazimo, da jih prebivalci Ljubljanske urbane regije večino opravijo v dopoldanskem času, pri prebivalcih Mestne občine Ljubljana pa opazimo izrazito popoldansko konico (Slika 60).



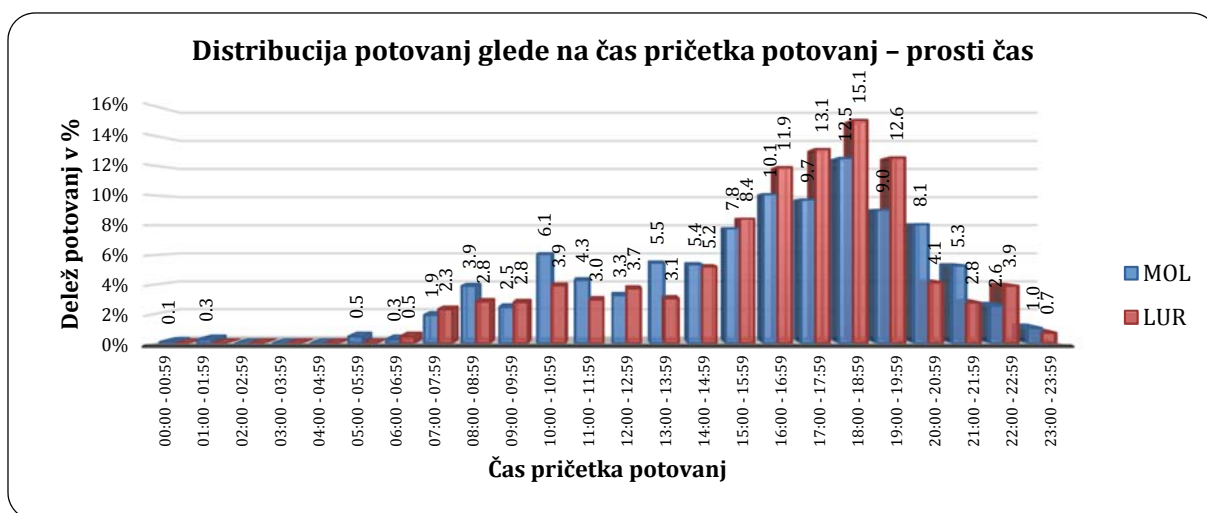
Slika 60: Porazdelitev poslovnih potovanj glede na čas pričetka potovanj.

Skoraj vsa potovanja z namenom nakupovanja so opravljena v času med 8.00 in 20.00. Zanimivo je, da je dopoldanska konica izrazitejša kot popoldanska. Podobno kot pri drugih namelih potovanj lahko tudi za potovanja po nakupih opazimo, da jih prebivalci Ljubljanske urbane regije pričnejo bolj zgodaj kot prebivalci Mestne občine Ljubljana (Slika 61).



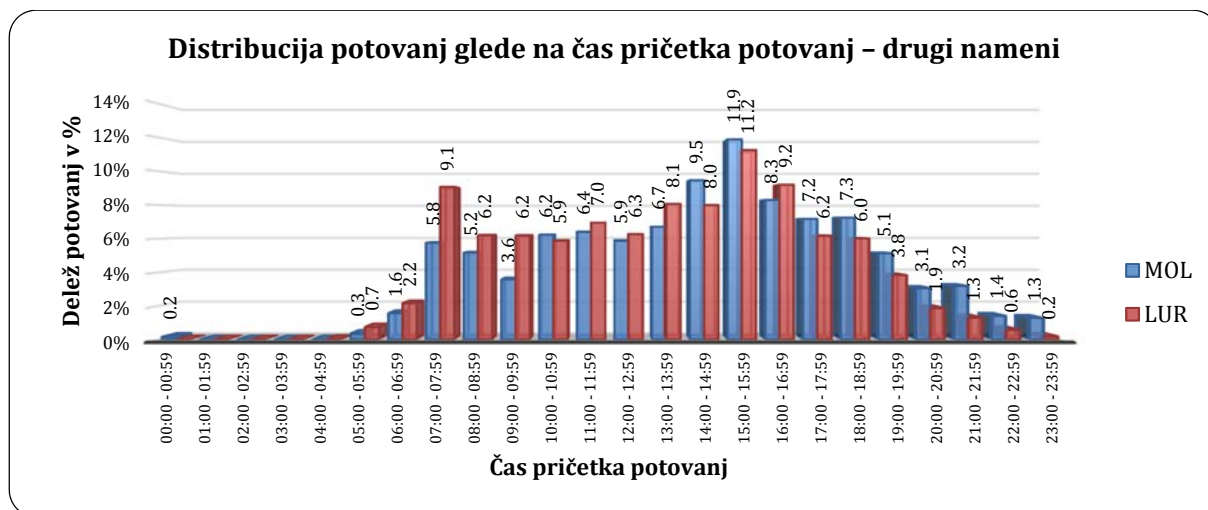
Slika 61: Porazdelitev potovanj z namenom nakupovanja glede na čas pričetka potovanja.

Prostočasna potovanja imajo eno samo izrazito popoldansko konico (15.00–21.00). Le-ta je bolj izrazita za potovanja prebivalcev Ljubljanske urbane regije, medtem ko so prostočasna potovanja prebivalcev Mestne občine Ljubljana časovno bolj enakomerno porazdeljena (Slika 62).



Slika 62: Porazdelitev potovanj z namenom za prosti čas glede na čas pričetka potovanja.

Tudi potovanja z drugimi nameni nimajo izrazitih značilnosti. Opazimo lahko dve neizraziti konici – jutranjo (med 7.00 in 8.00) in popoldansko (med 15.00 in 16.00). Sicer pa so potovanja zelo enakomerno porazdeljena po času vse od 7.00 do 20.00 (Slika 63).

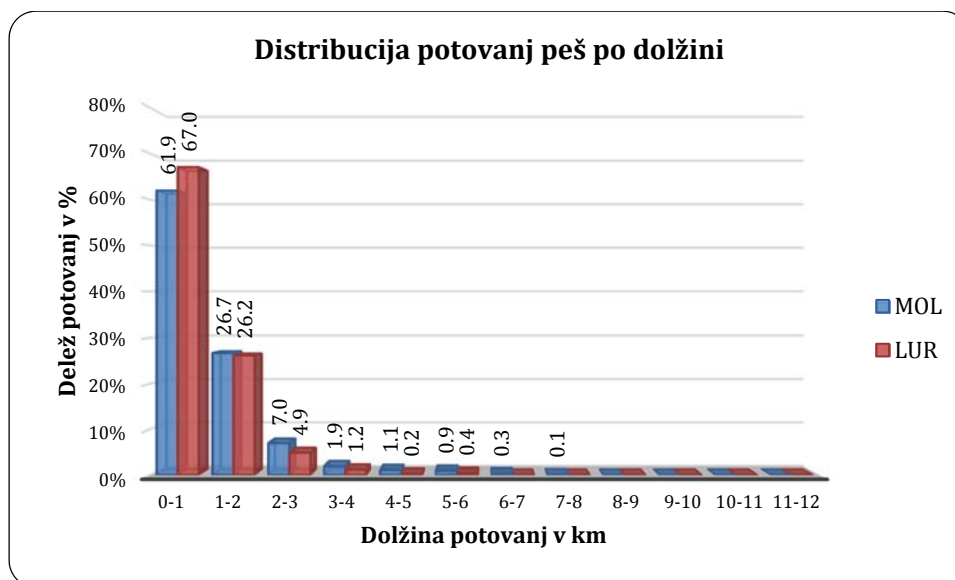


Slika 63: Porazdelitev potovanj z drugimi nameni glede na čas pričetka potovanj.

6.3.3. Porazdelitev potovanj glede na njihovo dolžino

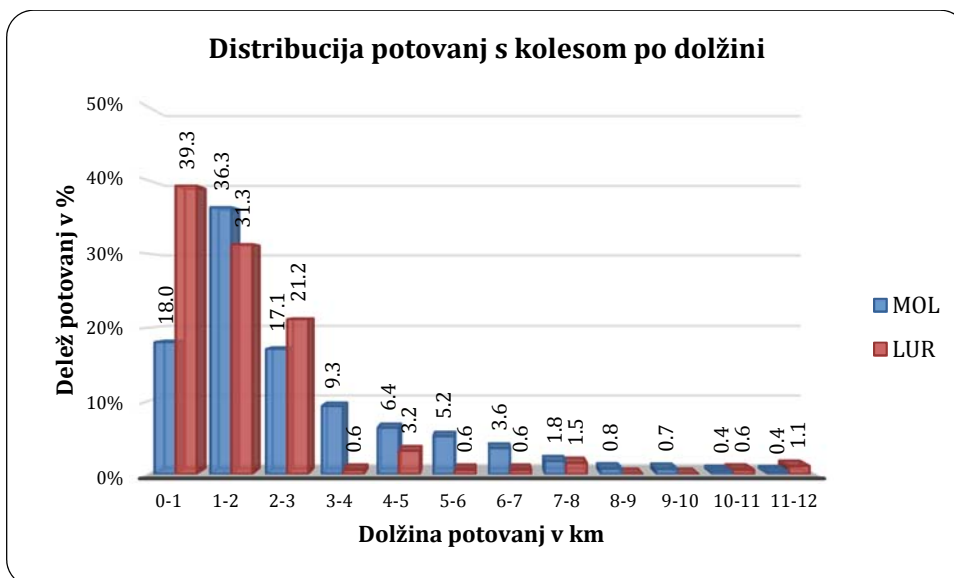
V nadaljevanju so prikazane porazdelitve potovanj prebivalcev Mestne občine Ljubljana in Ljubljanske urbane regije glede na dolžine potovanj po posameznih nameni.

Opazimo lahko, da so v večini primerov potovanja peš omejena na dolžino do dveh kilometrov, majhen delež pa jih je opravljenih tudi na razdalji do treh kilometrov. Potovanj peš, daljših od treh kilometrov, je izredno malo (Slika 64).



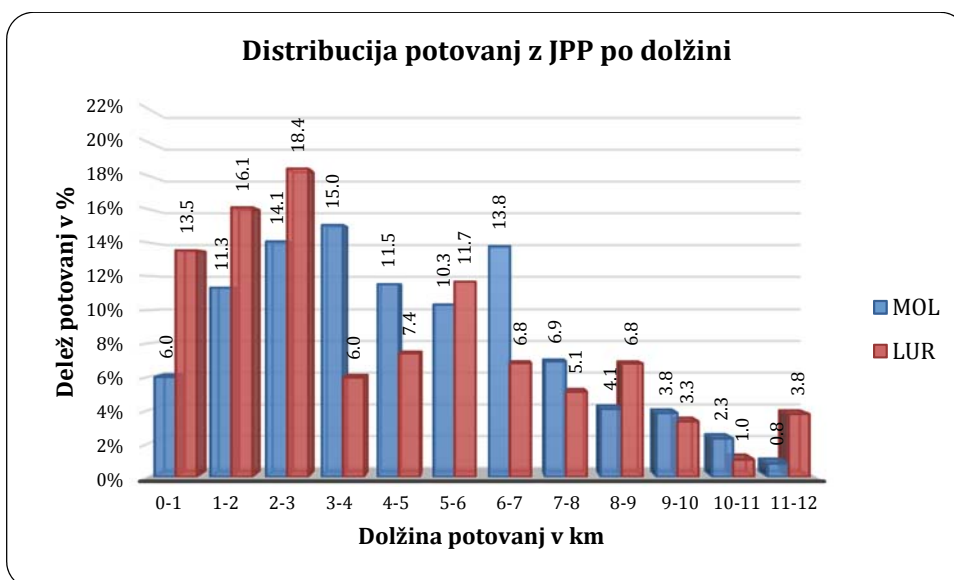
Slika 64: Porazdelitev potovanj peš glede na dolžino potovanj.

Potovanja s kolesom kažejo nekoliko daljši domet. Večina jih je še vedno opravljenih na razdalji do treh kilometrov. Opaziti pa je mogoče, da prebivalci Mestne občine Ljubljana majhen (a relativno konstanten) delež potovanj s kolesom opravijo tudi na razdaljah med tremi in sedmimi kilometri (Slika 65).



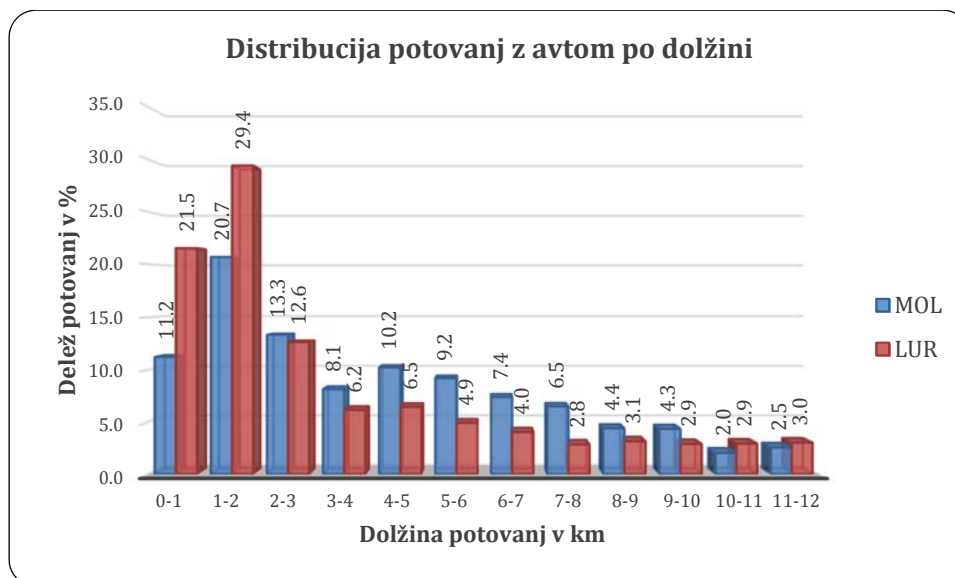
Slika 65: Porazdelitev potovanj s kolesom glede na dolžino potovanj.

Prebivalci obeh območij opravijo večino potovanj z javnim potniškim prometom na razdalji do 9 kilometrov. Ob tem je zanimivo, da prebivalci Ljubljanske urbane regije opravijo največji delež potovanj z javnim potniškim prometom na razdalji do treh kilometrov, medtem ko prebivalci Mestne občine Ljubljana relativno enakomerno opravljajo poti z javnim potniškim prometom do dolžine sedem kilometrov (Slika 66).



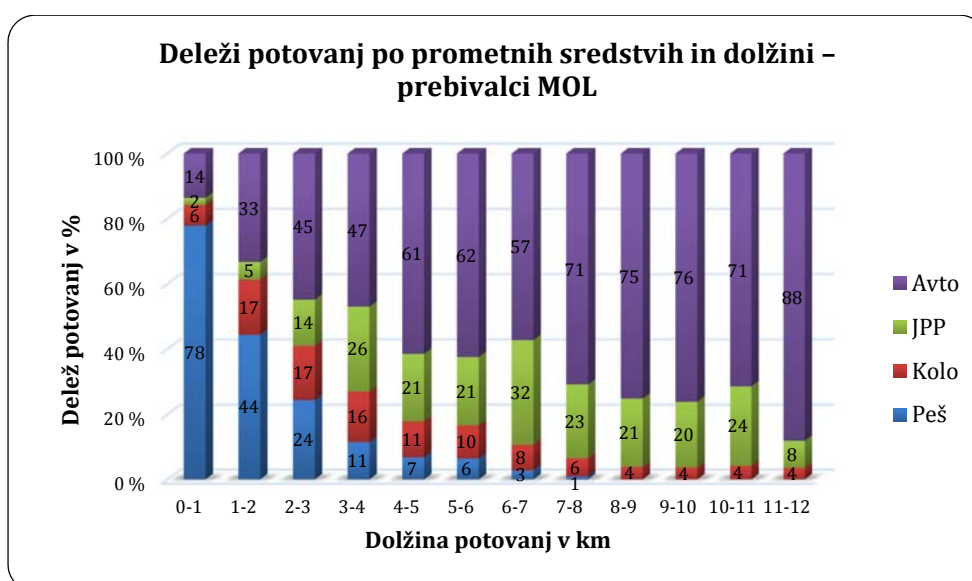
Slika 66: Porazdelitev potovanj z javnim potniškim prometom glede na dolžino potovanj.

Analiza potovanj z osebnimi avtomobili kaže, da jih prebivalci Mestne občine Ljubljana kar eno tretjino opravijo na razdalji, krajši od dveh kilometrov. Še slabša je slika pri prebivalcih Ljubljanske urbane regije, pri katerih je takšnih poti kar polovica (Slika 67).



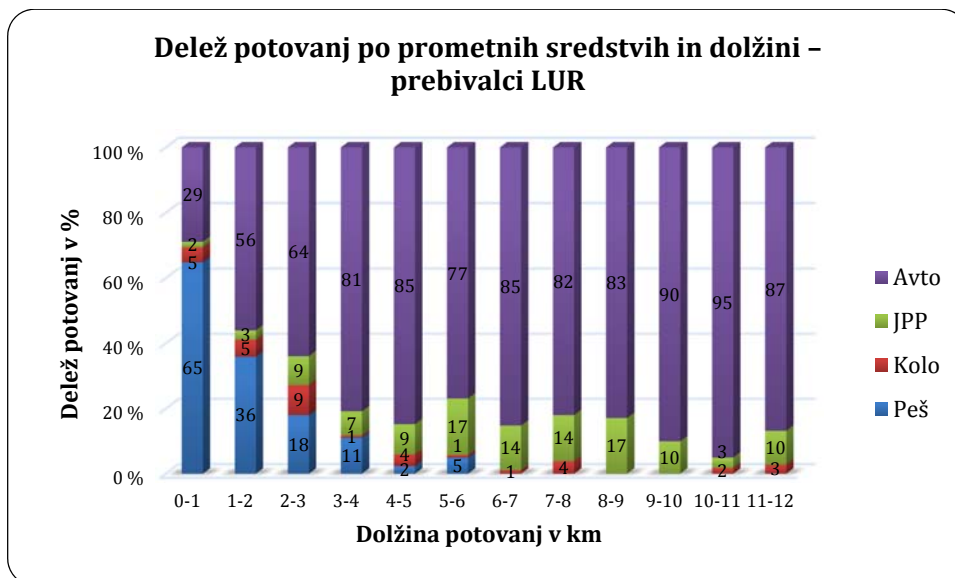
Slika 67: Porazdelitev potovanj z osebnim avtomobilom glede na dolžino potovanj.

Sočasna analiza dolžine potovanj in prometnih sredstev prebivalcev Mestne občine Ljubljana kaže, da ima pešačenje znaten delež vseh opravljenih poti do razdalje treh kilometrov. Zaznamo ga sicer še do dolžine potovanj do sedem kilometrov, vendar je njegov delež v primerjavi z drugimi prometnimi sredstvi zanemarljiv. Kolesarjenje zavzema na razdaljah od enega do štirih kilometrov več kot 15-odstotni delež vseh poti. Pri dolžinah poti od štiri do sedem kilometrov le-to upade na približno 10-odstotni delež vseh poti. Delež javnega potniškega prometa postane znaten pri potovanjih, daljših od dveh kilometrov. Do dolžine potovanj 11 km ostaja konstanten, in sicer med 20 % in 30 % vseh potovanj. Daleč najbolj prevladujoč delež pa imajo potovanja z osebnimi avtomobili. Že na razdalji enega do dveh kilometrov je kar tretjina vseh potovanj opravljenih z osebnim avtomobilom (Slika 68).



Slika 68: Deleži potovanj prebivalcev Mestne občine Ljubljana po prometnih sredstvih glede na dolžino potovanj.

Enaka analiza, opravljena za potovanja prebivalcev Ljubljanske urbane regije, pokaže podobno sliko, le da je dominantnost osebnega avtomobila še veliko izrazitejša, deleži potovanj s preostalimi prometnimi sredstvi pa temu primerno manjši (Slika 69).



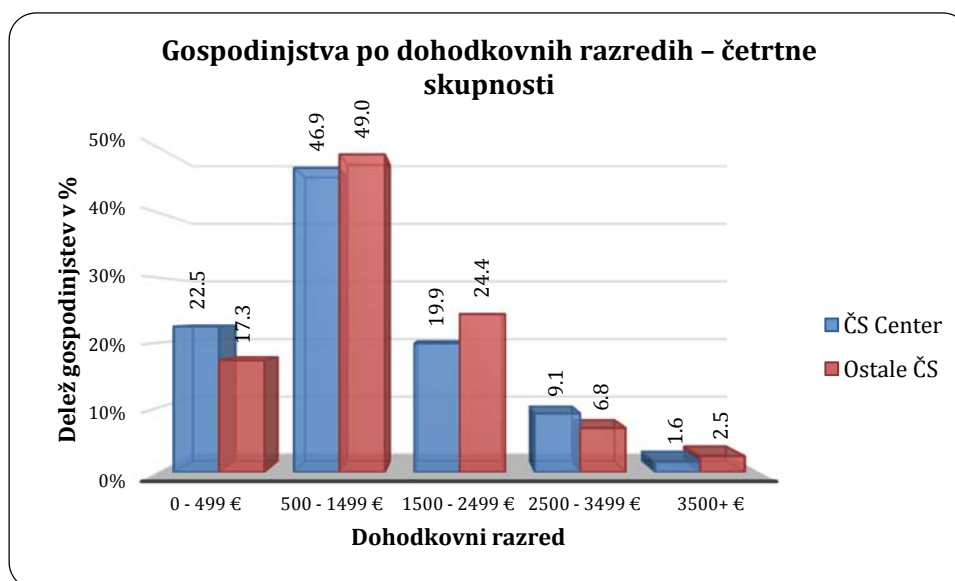
Slika 69: Deleži potovanj prebivalcev Ljubljanske urbane regije po prometnih sredstvih glede na dolžino potovanj.

7. Analiza izbranih pokazateljev potovalnih navad Četrtna skupnosti Center

7.1. Družbenoekonomske značilnosti Četrtna skupnosti Center

7.1.1. Skupni mesečni dohodki gospodinjstev

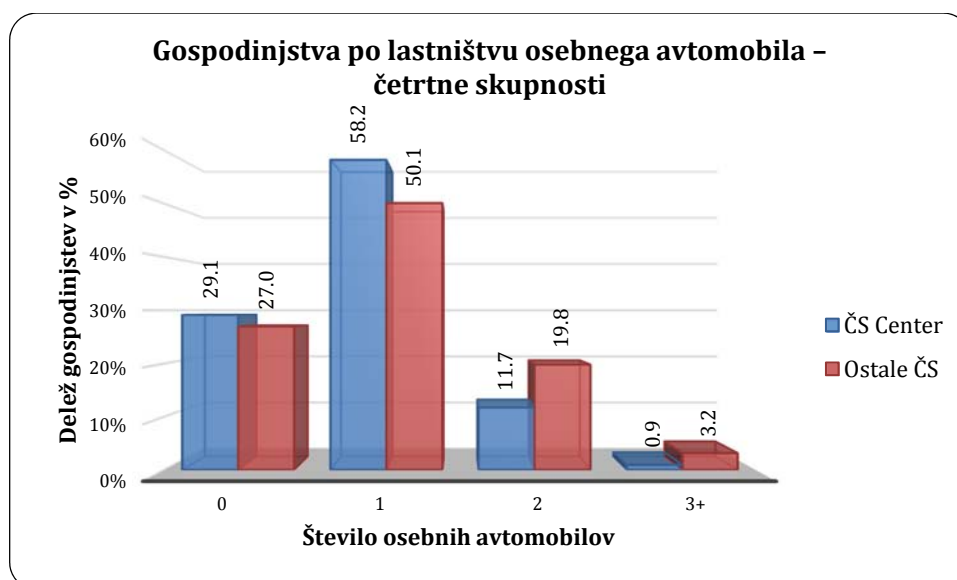
Na podlagi odgovorov gospodinjstev, ki so odgovorila na vprašanje o skupnem mesečnem dohodku gospodinjstva, ugotavljamo, da v porazdelitvi gospodinjstev po dohodkovnih razredih ne prihaja do pomembnejših razlik med Četrtno skupnostjo Center in preostalimi četrtnimi skupnostmi Mestne občine Ljubljana (Slika 70).



Slika 70: Porazdelitev gospodinjstev MOL po dohodkovnih razredih.

7.1.2. Lastništvo osebnih avtomobilov

Rezultati ankete jasno kažejo, da imajo gospodinjstva Četrtna skupnosti Center v lasti manj osebnih avtomobilov na posamezno gospodinjstvo kot gospodinjstva preostalih četrtnih skupnosti Mestne občine Ljubljana. Z enim osebnim avtomobilom shaja 58 % gospodinjstev, brez njega pa 29 %. Dva ali več osebnih avtomobilov poseduje nekaj manj kot 13 % gospodinjstev Četrtna skupnosti Center (Slika 71).



Slika 71: Porazdelitev gospodinjstev MOL po lastništvu osebnega avtomobila.

7.2. Mobilnost

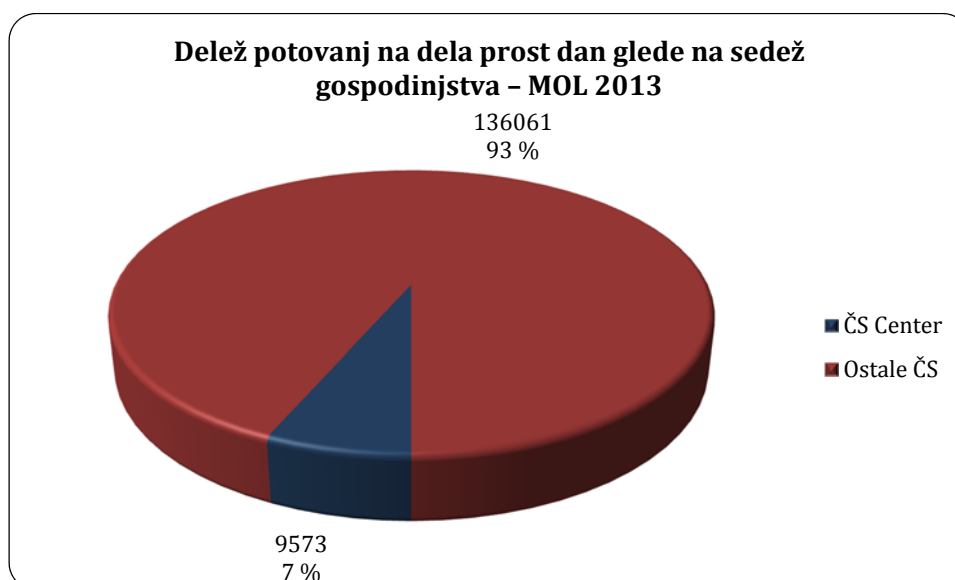
7.2.1. Število potovanj na delovni dan/dela prost dan

Skupno število potovanj, ki jih opravijo člani gospodinjstev Mestne občine Ljubljana na povprečen delovni dan, znaša 684.435. Seveda pa to število ne predstavlja vseh potovanj na območju Mestne občine Ljubljana, saj ne zajema tranzitnih potovanj in potovanj, ki jih na tem območju opravijo prebivalci območij zunaj Mestne občine Ljubljana.

Člani gospodinjstev s sedežem v Četrtni skupnosti Center na povprečen delovni dan opravijo 93.667 oz. 14 % potovanj, člani gospodinjstev preostalih četrtnih skupnosti pa 590.768 oz. 86 % potovanj (Slika 72). Ob dela prostih dneh je potovanj bistveno manj. Spremeni pa se tudi struktura potovalcev. Člani gospodinjstev s sedežem v Četrtni skupnosti Center na dela prost dan opravijo 9.573 oz. 7 % potovanj, člani gospodinjstev preostalih četrtnih skupnosti pa 136.061 oz. 93 % vseh potovanj, ki jih opravijo člani gospodinjstev Mestne občine Ljubljana (Slika 73). Ob tem je treba poudariti, da na podlagi tega izračuna ne moremo vedeti, kje so se potovanja tudi dejansko izvedla.



Slika 72: Porazdelitev potovanj na povprečni delovni dan glede na sedež gospodinjstva.

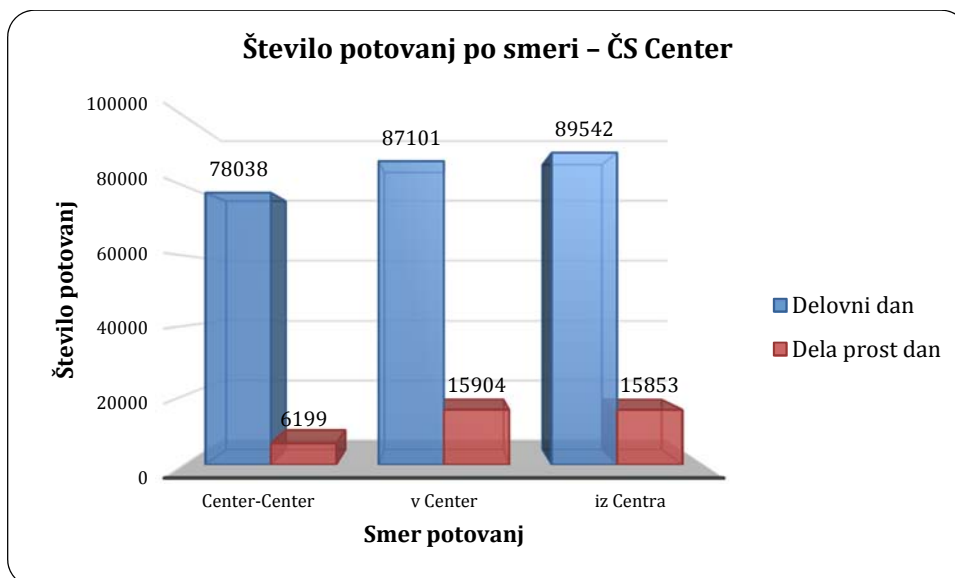


Slika 73: Porazdelitev potovanj na povprečen dela prost dan glede na sedež gospodinjstva.

7.2.2. Število potovanj glede na začetek in cilj potovanja

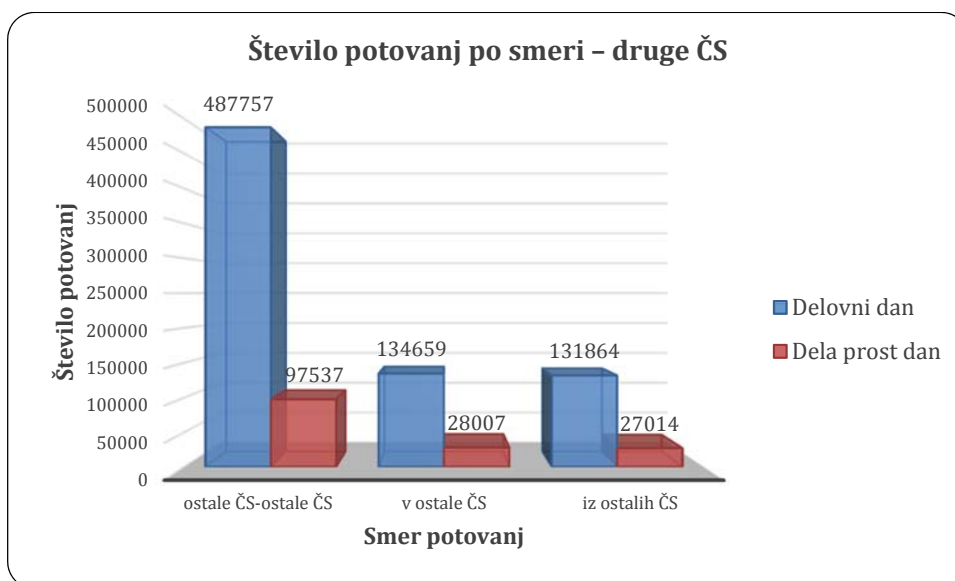
Z dodatnim izračunom smo preverili še število potovanj, ki so opravljena na območju Četrtnе skupnosti Center oz. na območju drugih četrtnih skupnosti.

Na območju Četrtnе skupnosti Center se na delovni dan opravi 254.681 potovanj. Od tega je 78.038 notranjih potovanj (takšnih, ki imajo tako svoj začetek kot svoj konec znotraj območja Četrtnе skupnosti Center). Ciljnih potovanj je 87.101 (potovanja, ki imajo svoj začetek zunaj območja Četrtnе skupnosti Center in svoj zaključek v njej), izvornih pa 89.542 (potovanja, ki imajo svoj začetek na območju Četrtnе skupnosti Center in svoj zaključek izven nje) (Slika 74).



Slika 74: Število notranjih, ciljnih in izvornih potovanj v Četrtni skupnosti Center.

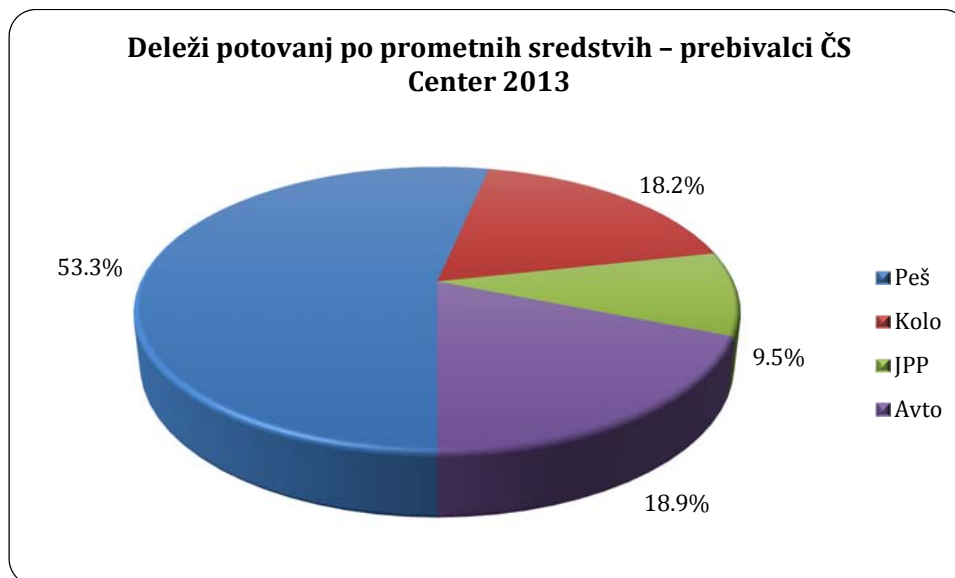
Enak izračun za območje drugih četrtnih skupnosti Mestne občine Ljubljana da rezultate, ki jih prikazuje Slika 75.



Slika 75: Število notranjih, ciljnih in izvornih potovanj v drugih četrtnih skupnostih Mestne občine Ljubljana.

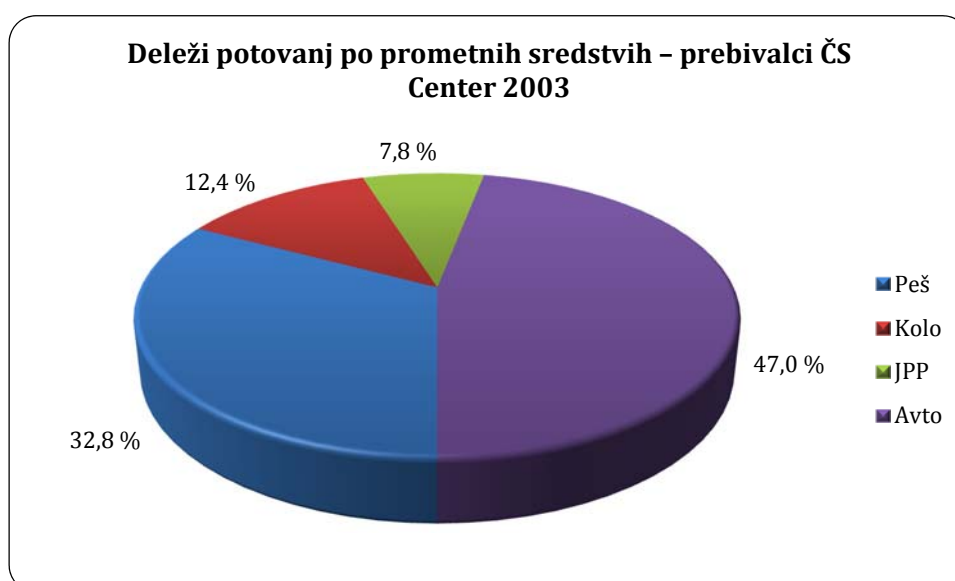
7.2.3. Deleži potovanj po prometnih sredstvih

Prebivalci Četrtna skupnosti Center ob delovnih dneh opravijo več kot polovico svojih potovanj peš. Sledijo potovanja z osebnim avtomobilom (19 %) in kolesom (18 %). Najmanj svojih potovanj opravijo z javnim potniškim prometom (Slika 76).



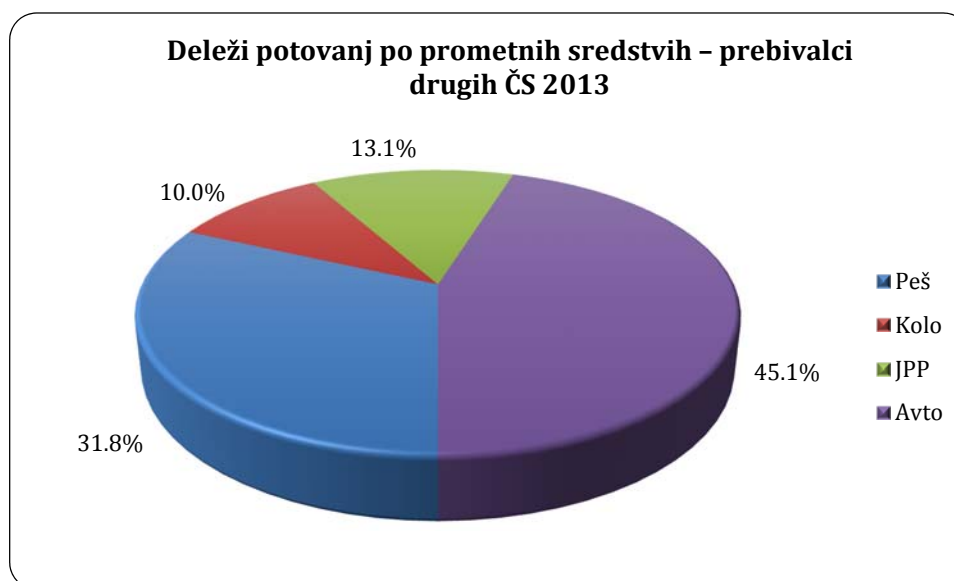
Slika 76: Deleži potovanj po prometnih sredstvih za potovanja prebivalcev Četrtna skupnosti Center – delovni dan (2013).

Primerjava z rezultati ankete iz leta 2003 kaže na zelo velike spremembe pri izbiri prometnega sredstva prebivalcev Četrtna skupnosti Center (Slika 77). V obdobju 2003–2013 se je delež potovanj peš povečal za kar 20 odstotnih točk, povečala sta se tudi deleža potovanj s kolesom in javnim potniškim prometom. Bistveno pa se je zmanjšal delež potovanj z osebnim avtomobilom.



Slika 77: Deleži potovanj po prometnih sredstvih za potovanja prebivalcev Četrtna skupnosti Center – delovni dan (2003).

Enaka analiza za prebivalce drugih četrtnih skupnosti kaže, da je delež pešpotovanj bistveno manjši (32 %). Manjši je tudi delež potovanj s kolesom, povečata pa se deleža potovanj z javnim potniškim prometom in z osebnimi avtomobili (Slika 78).



Slika 78: Deleži potovanj po prometnih sredstvih za potovanja prebivalcev drugih četrtnih skupnosti Mestne občine Ljubljana – delovni dan (2013).

Primerjava z rezultati ankete iz leta 2003 tudi za prebivalce tega območja kaže velike spremembe pri izbiri prometnega sredstva, a ne tako zelo velike kot pri prebivalcih Četrtna skupnosti Center (Slika 79). V obdobju 2003–2013 se je delež potovanj peš povečal za 14 odstotnih točk, deleža potovanj s kolesom in javnim potniškim prometom sta ostala skoraj nespremenjena. Za 14 odstotnih točk pa se je zmanjšal delež potovanj z osebnim avtomobilom.

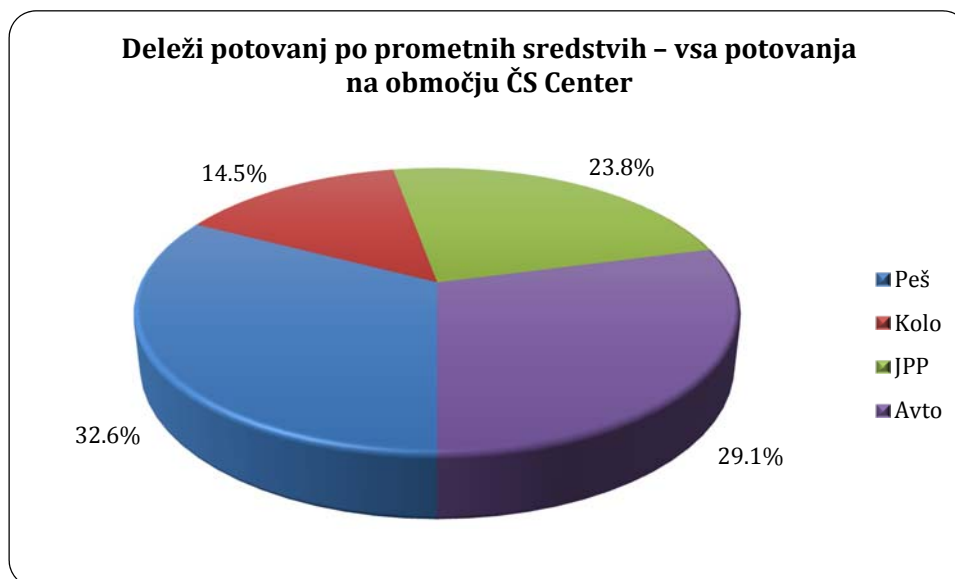


Slika 79: Deleži potovanj po prometnih sredstvih za potovanja prebivalcev drugih četrtnih skupnosti Mestne občine Ljubljana – delovni dan (2003).

7.2.4. Delež potovanj po prometnih sredstvih glede na vrsto potovanj

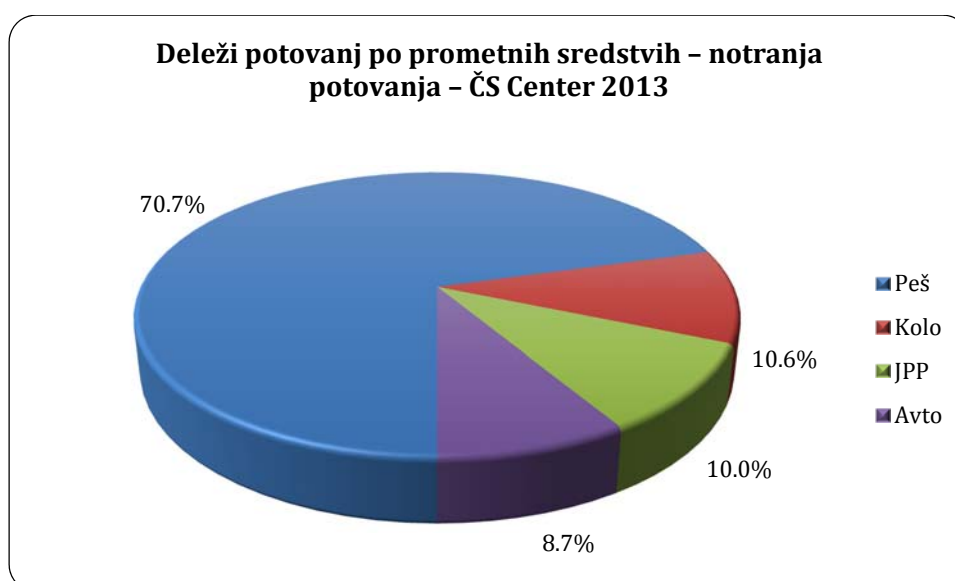
Za območje Četrtna skupnosti Center in drugih četrtnih skupnosti Mestne občine Ljubljana so bile opravljene še dodatne analize potovanj po območjih, na katerih so bila le-ta opravljena.

Opazimo lahko, da so izračunani deleži za vsa potovanja, ki so bila izvedena na območju Četrtna skupnosti Center, bistveno drugačni od deležev potovanj po sredstvih za same prebivalce te četrtne skupnosti (Slika 80).

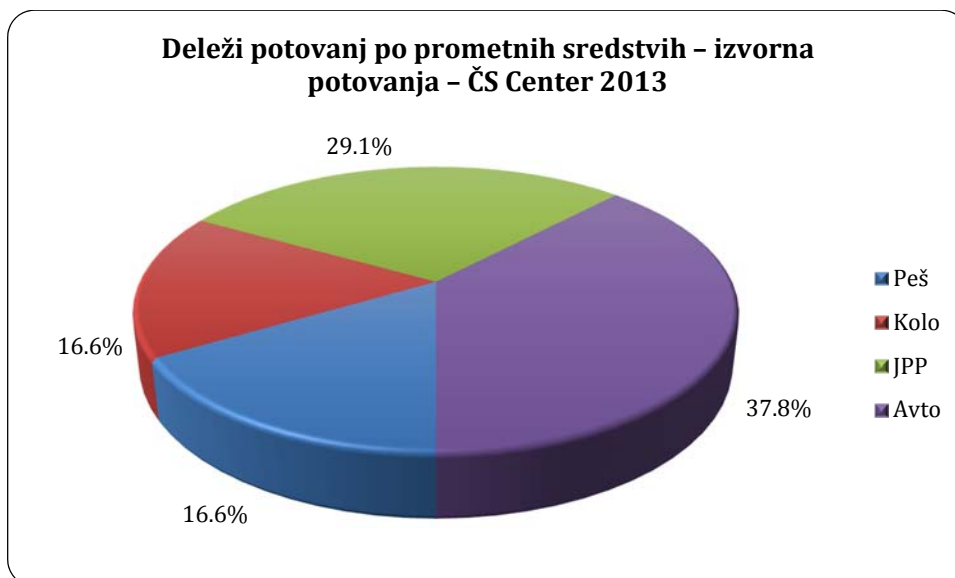


Slika 80: Deleži potovanj po prometnih sredstvih za vsa potovanja, ki so bila izvedena na območju Četrtna skupnosti Center – delovni dan (2013).

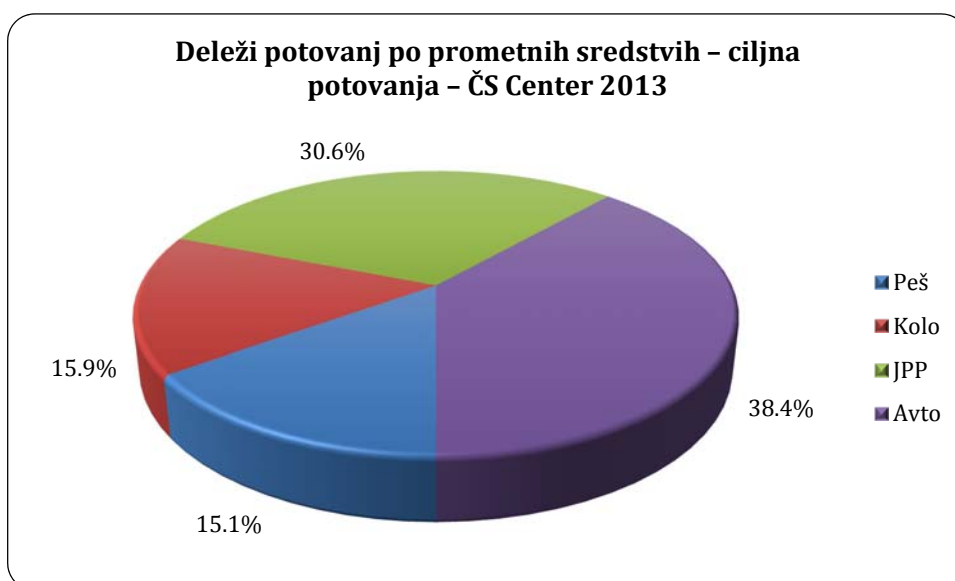
Bistveno drugačni so tudi deleži potovanj po prometnih sredstvih za notranja (Slika 81), izvorna (Slika 82) in ciljna (Slika 83) potovanja Četrtna skupnosti Center.



Slika 81: Deleži potovanj po prometnih sredstvih za notranja potovanja na območju Četrtna skupnosti Center – delovni dan (2013).



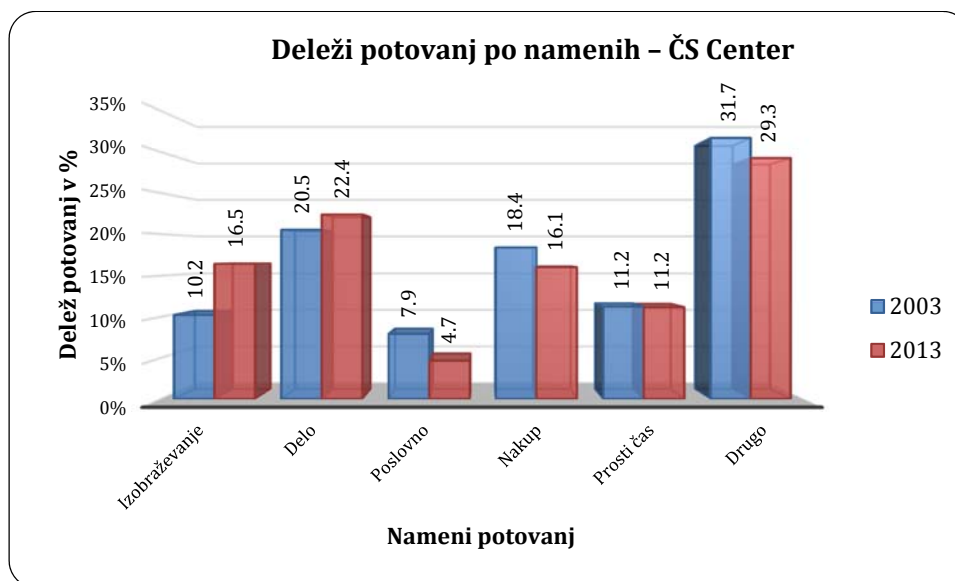
Slika 82: Deleži potovanj po prometnih sredstvih za izvorna potovanja na območju Četrtnе skupnosti Center – delovni dan (2013).



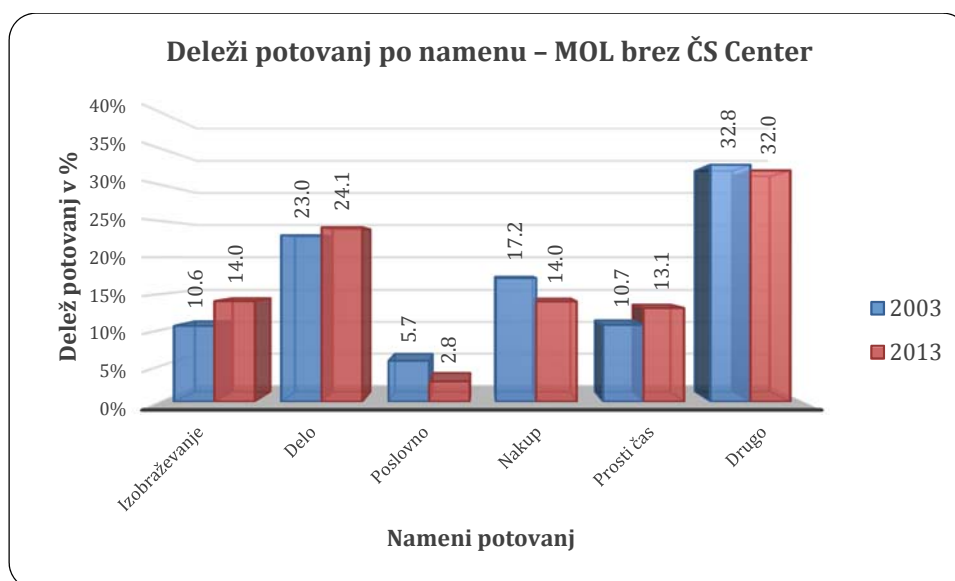
Slika 83: Deleži potovanj po prometnih sredstvih za ciljna potovanja na območju Četrtnе skupnosti Center – delovni dan (2013).

7.2.5. Deleži potovanj po namenih – Četrtna skupnost Center/druga četrtne skupnosti

Izračun deležev potovanj po namenih za prebivalce Četrtna skupnosti Center in njihova primerjava z rezultati ankete iz leta 2003 kažeta podobne velikostne razrede posameznih namenov. V tem obdobju se je še najbolj povečal delež potovanj na šolanje. Rahlo je narastel tudi delež potovanj na delo, upadala pa sta deleža poslovnih potovanj in potovanj po nakupih (Slika 84). Podobna ugotovitev velja tudi za deleže potovanj prebivalcev drugih četrtnih skupnosti, le da je pri njih mogoče opaziti tudi porast deleža pristočasnih potovanj (Slika 85).



Slika 84: Deleži potovanj po namenih za prebivalce Četrtna skupnosti Center – primerjava 2003 in 2013.

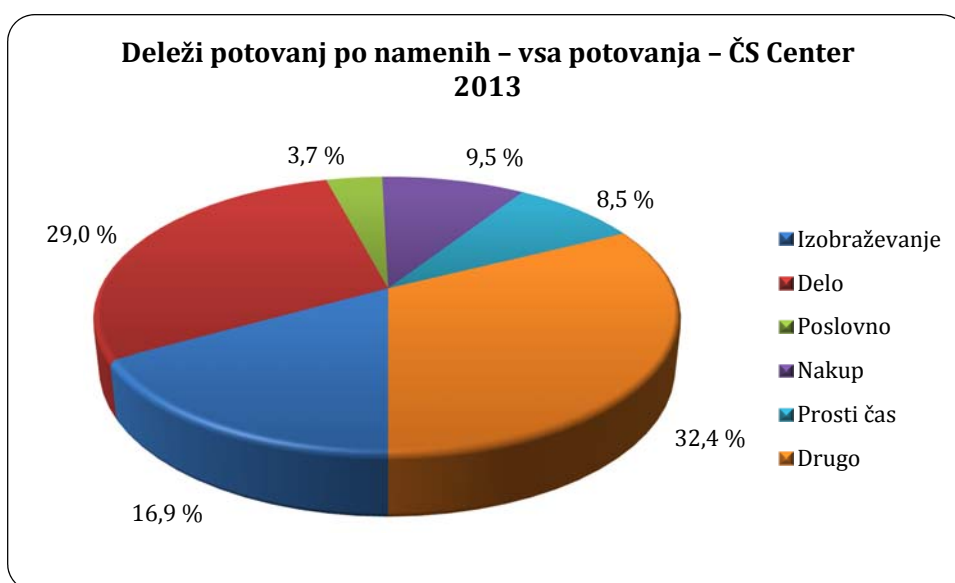


Slika 85: Deleži potovanj po namenih za prebivalce drugih četrtnih skupnosti Mestne občine Ljubljana – primerjava 2003 in 2013.

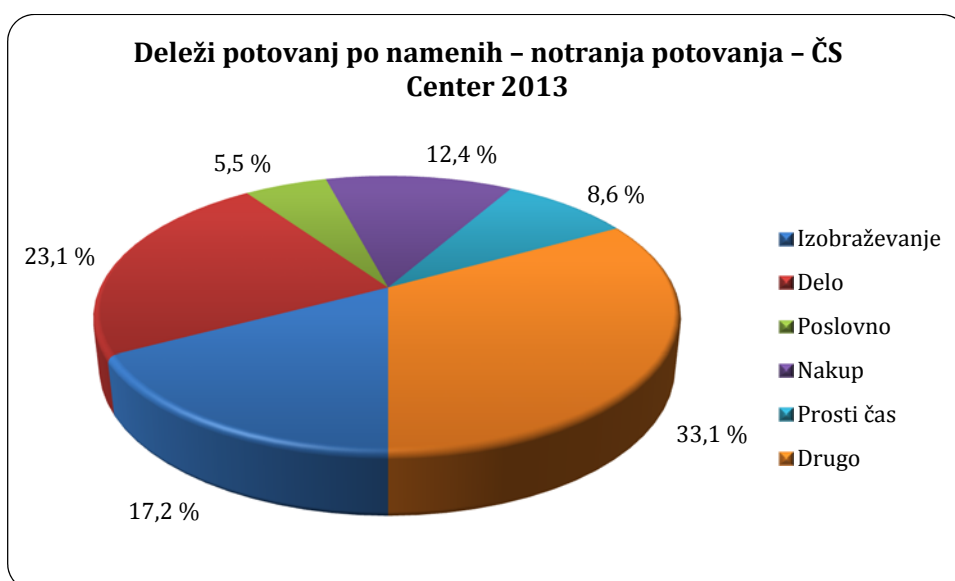
7.2.6. Deleži potovanj po namenih glede na vrsto potovanj – Četrtna skupnost Center/druge četrtne skupnosti

Za območje Četrtna skupnosti Center in ostalih četrtnih skupnosti Mestne občine Ljubljana so bile opravljene še dodatne analize potovanj po namenu in območjih, na katerih so bila le-ta opravljena.

Opazimo lahko, da so izračunani deleži za vsa potovanja, ki so bila izvedena na območju Četrtna skupnosti Center, bistveno drugačni od deležev potovanj po namenih za same prebivalce te četrtne skupnosti (Slika 86). Bistveno večji je delež potovanj na delo, manjši pa potovanj po nakupih in prostočasnih potovanj.

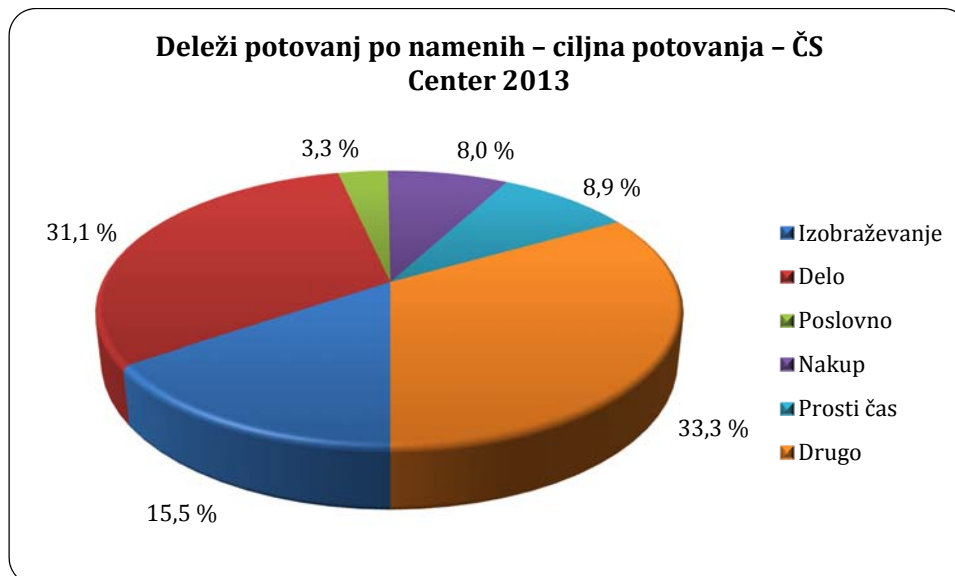


Slika 86: Deleži potovanj po namenih za vsa potovanja, ki so bila izvedena na območju Četrtna skupnosti Center – delovni dan (2013).

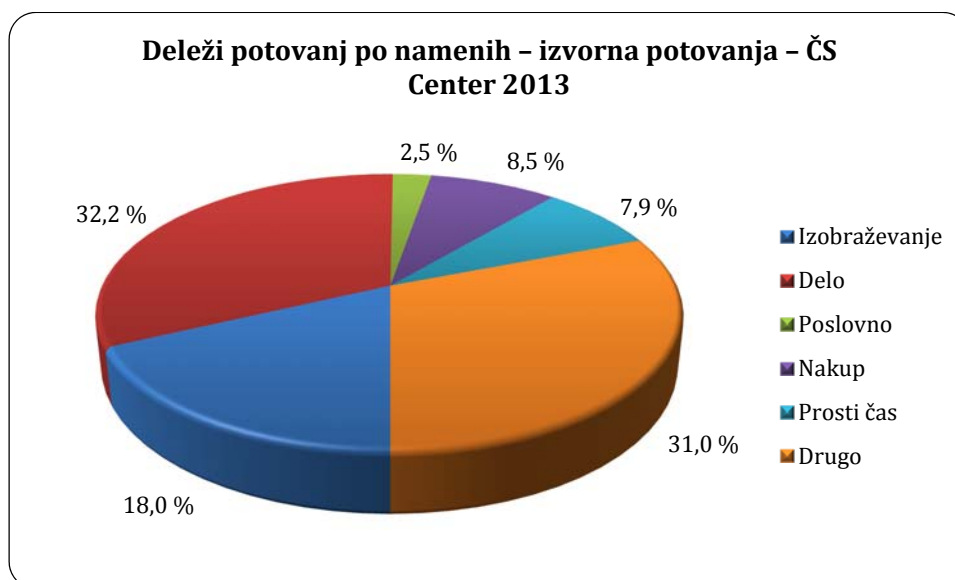


Slika 87: Deleži potovanj po namenih za notranja potovanja na območju Četrtna skupnosti Center – delovni dan (2013).

Deleži notranjih potovanj na območju Četrtna skupnosti Center po namenih so precej podobni deležem samih prebivalcev te četrtne skupnosti (Slika 87). Pri ciljnih (Slika 88) in izvornih (Slika 89) potovanjih na območju Četrtna skupnosti Center lahko opazimo bistveno povečan delež potovanj na delo.



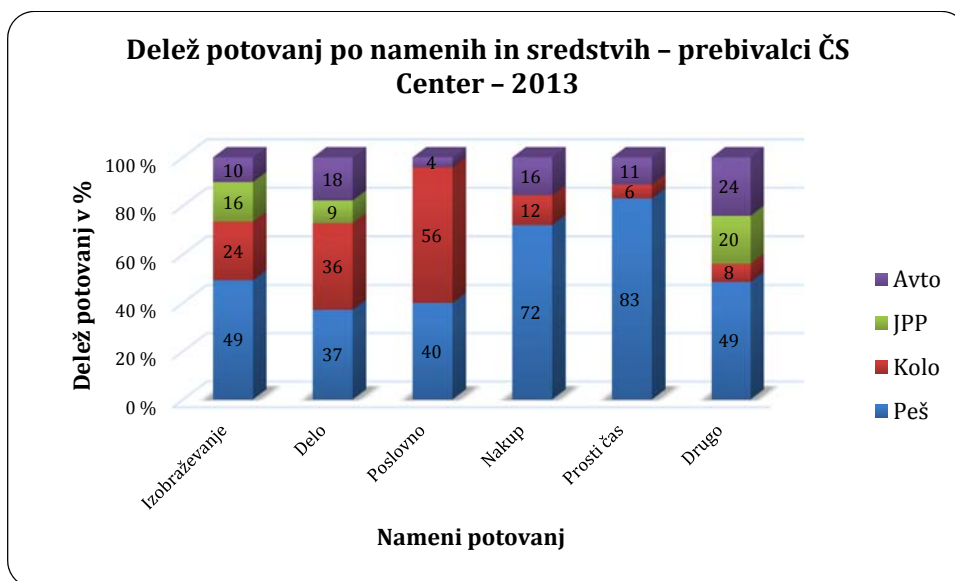
Slika 88: Deleži potovanj po namenih za ciljna potovanja na območju Četrtna skupnosti Center – delovni dan (2013).



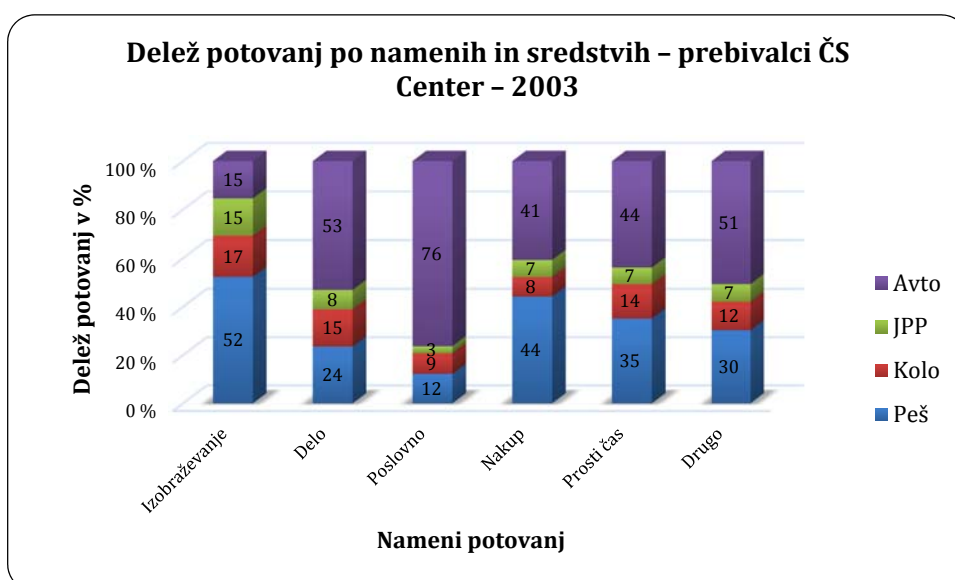
Slika 89: Deleži potovanj po namenih za izvorna potovanja na območju Četrtna skupnosti Center – delovni dan (2013).

Delež potovanj po namenih in prometnih sredstvih – Četrtna skupnost Center

V nadaljevanju so prikazani deleži potovanj po namenih in prometnih sredstvih za potovanja prebivalcev Četrtna skupnosti Center v letu 2013 (Slika 90) in v letu 2003 (Slika 91). Izračun kaže drastične razlike v deležih potovanj po posameznih namenih z danimi prometnimi sredstvi. Zaradi majhne velikosti vzorca, na podlagi katerega je bil narejen izračun, je rezultat potrebno razumeti zgolj kot pokazatelj, da je prišlo do velikih sprememb. Natančen in verodostojen izračun vrednosti je mogoč le na bistveno večjem anketnem vzorcu.

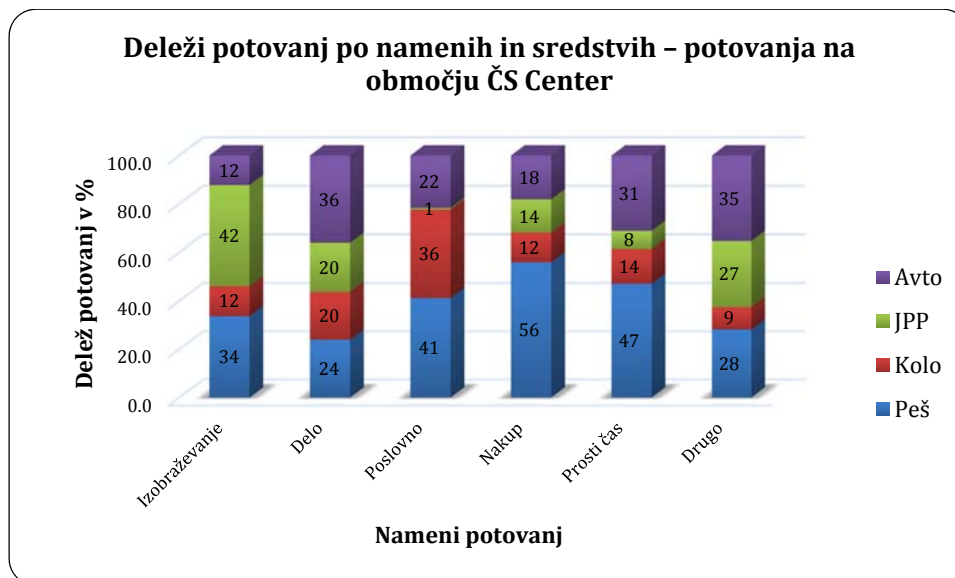


Slika 90: Deleži potovanj prebivalcev Četrtna skupnosti Center po namenih in sredstvih - 2013.



Slika 91: Deleži potovanj prebivalcev Četrtna skupnosti Center po namenih in sredstvih.

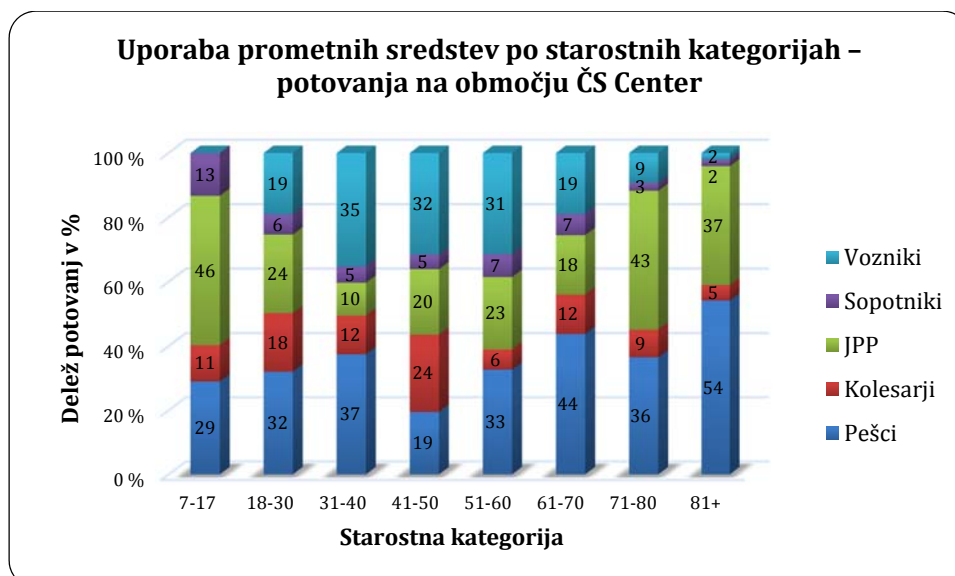
Ocenjujemo, da so izračuni za vsa potovanja na območju Četrtnе skupnosti Center realnejši, saj temeljijo na bistveno večjem anketnem vzorcu kot izračuni za prebivalce Četrtnе skupnosti Center (Slika 92).



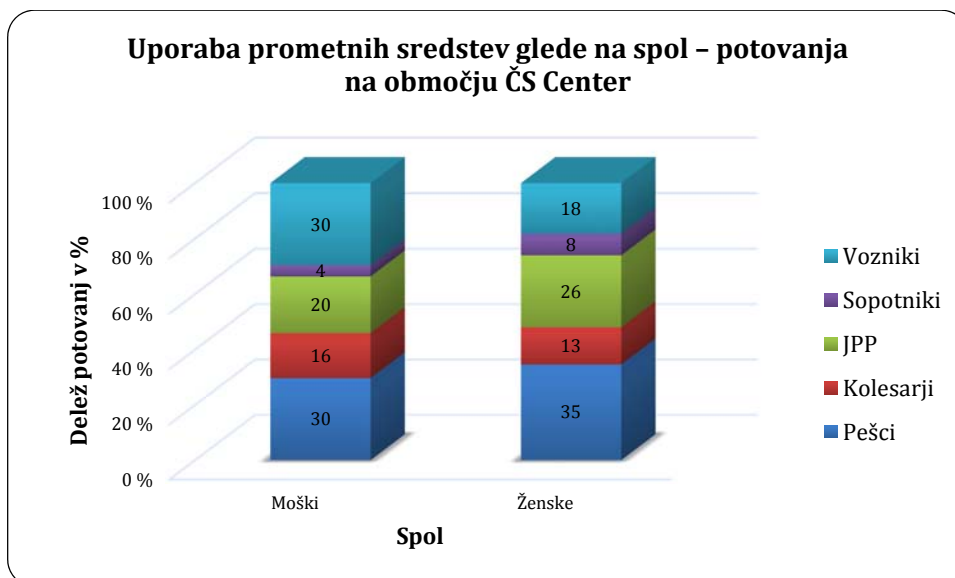
Slika 92: Deleži potovanj po namelih in sredstvih vseh potovanj na območju Četrtnе skupnosti Center.

7.2.7. Družbenoekonomske značilnosti uporabnikov po prometnem sredstvu

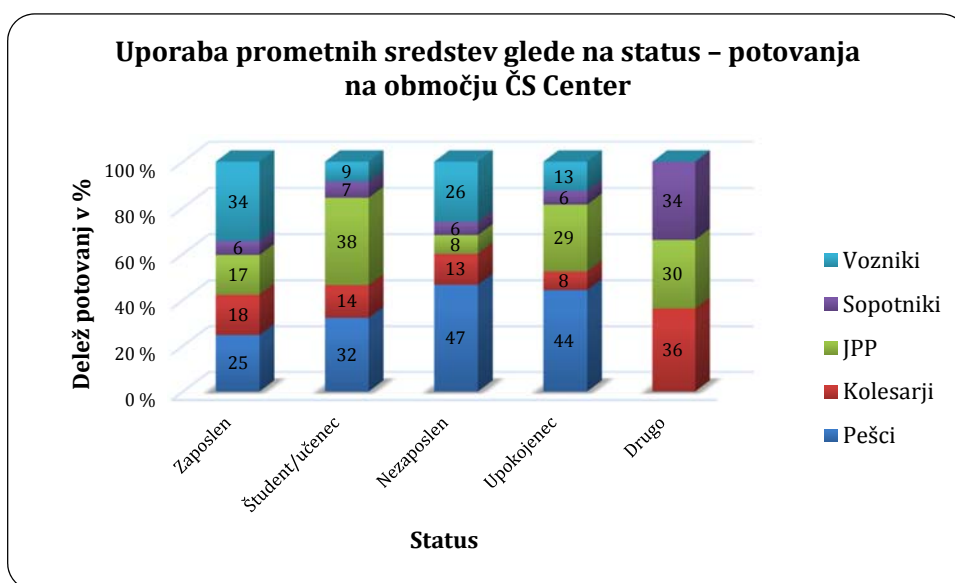
Naslednje slike prikazujejo družbenoekonomske značilnosti potovalcev za poti, ki so bile opravljene na območju Četrtnе skupnosti Center.



Slika 93: Uporaba različnih prometnih sredstev po starostnih kategorijah – vsa potovanja na območju Četrtnе skupnosti Center.

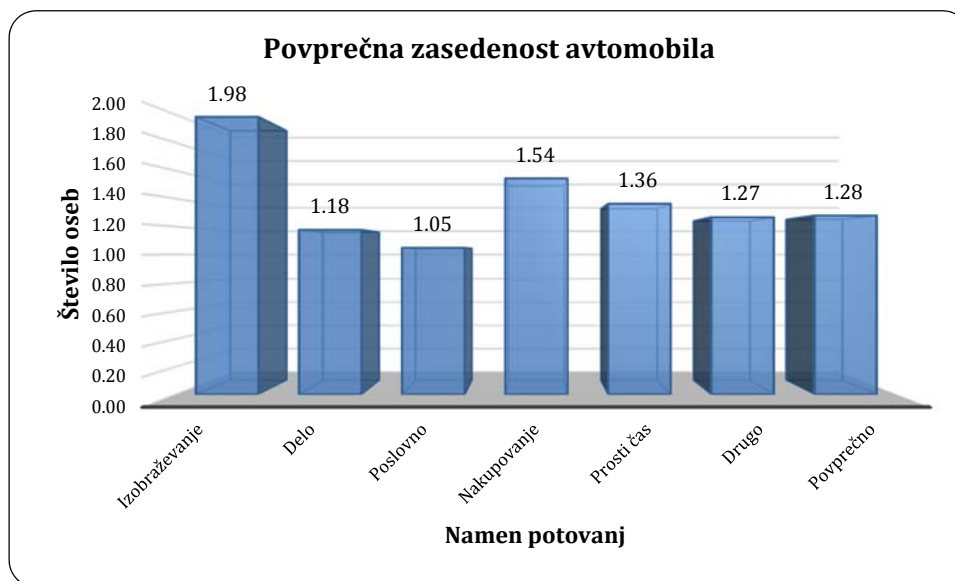


Slika 94: Uporaba različnih prometnih sredstev po spolu – vsa potovanja na območju Četrtnе skupnosti Center.



Slika 95: Uporaba različnih prometnih sredstev po statusu – vsa potovanja na območju Četrtnе skupnosti Center.

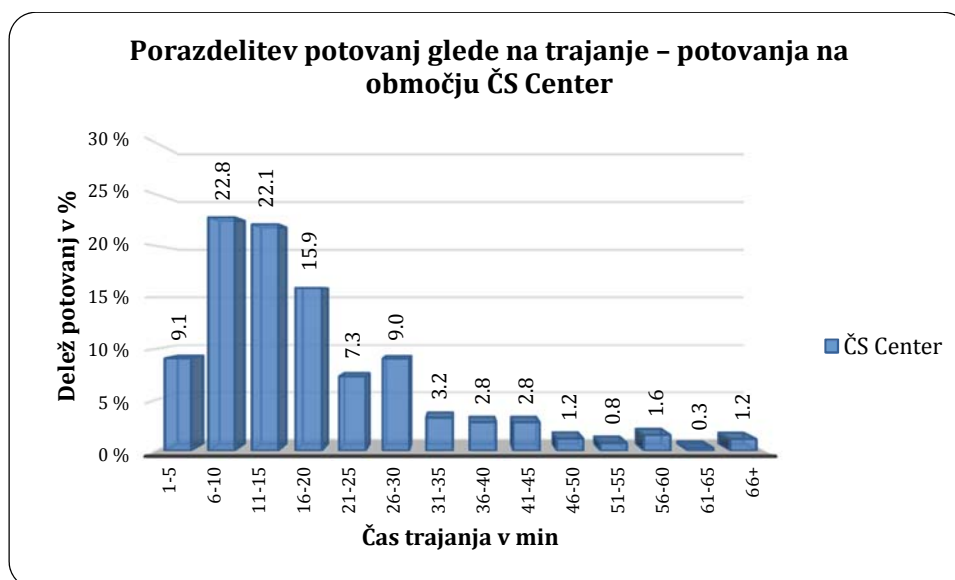
7.2.8. Povprečna zasedenost osebnega avtomobila po namenih



Slika 96: Povprečna zasedenost osebnega avtomobila po namenih za vsa potovanja na območju Četrtna skupnosti Center – 2013.

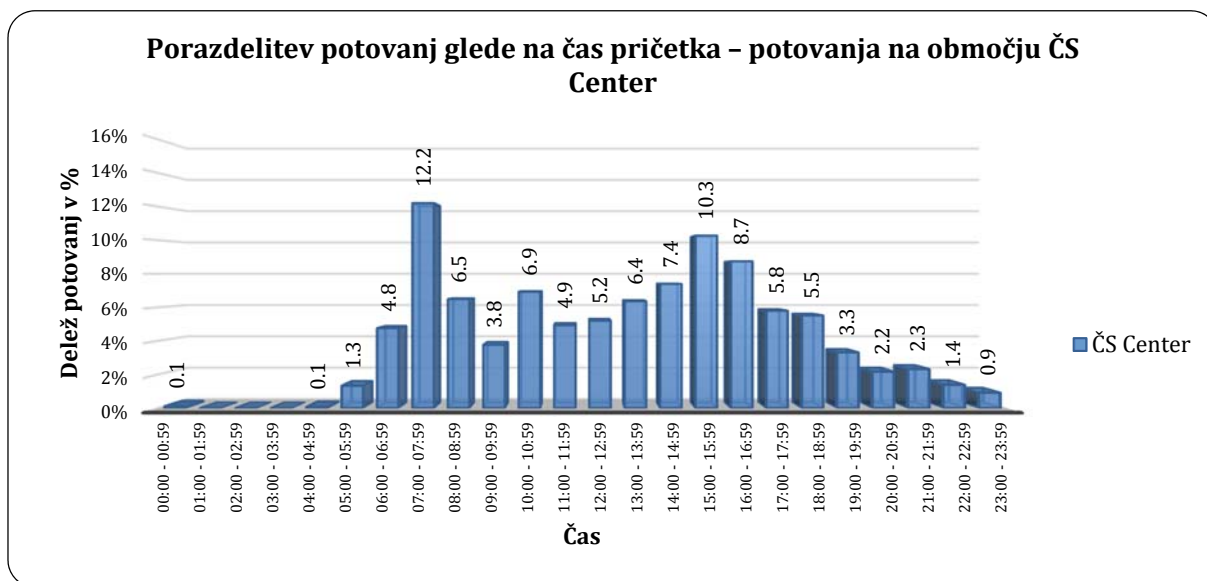
7.3. Porazdelitve potovanj na območju Četrtna skupnosti Center po trajanju, času in dolžini

7.3.1. Porazdelitev potovanj po njihovem trajanju

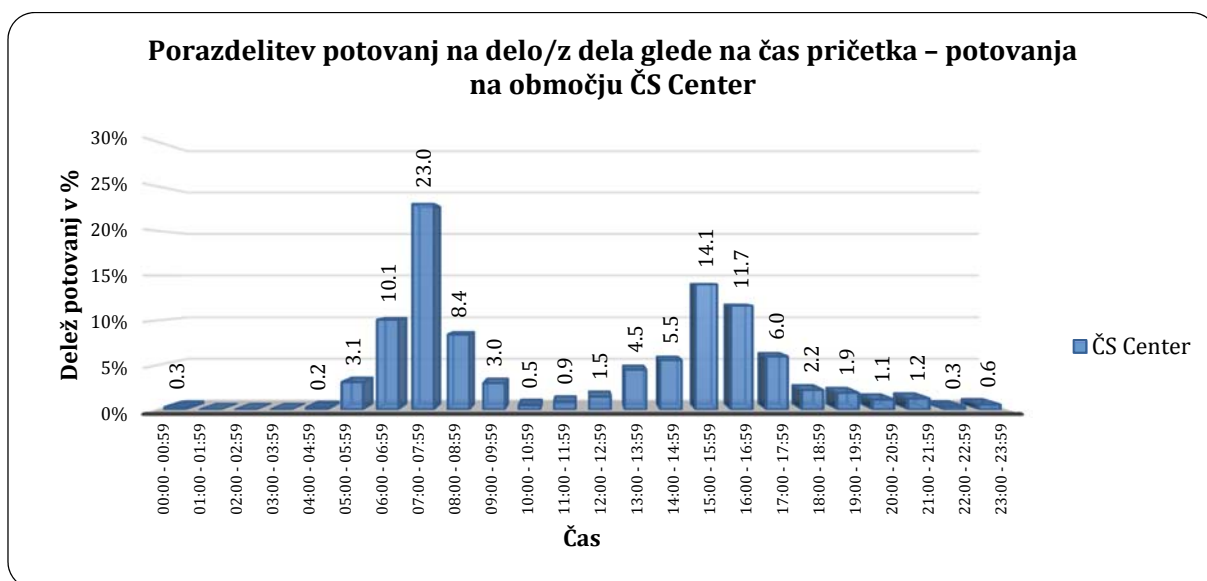


Slika 97: Porazdelitev vseh potovanj na območju Četrtna skupnosti Center po času trajanja.

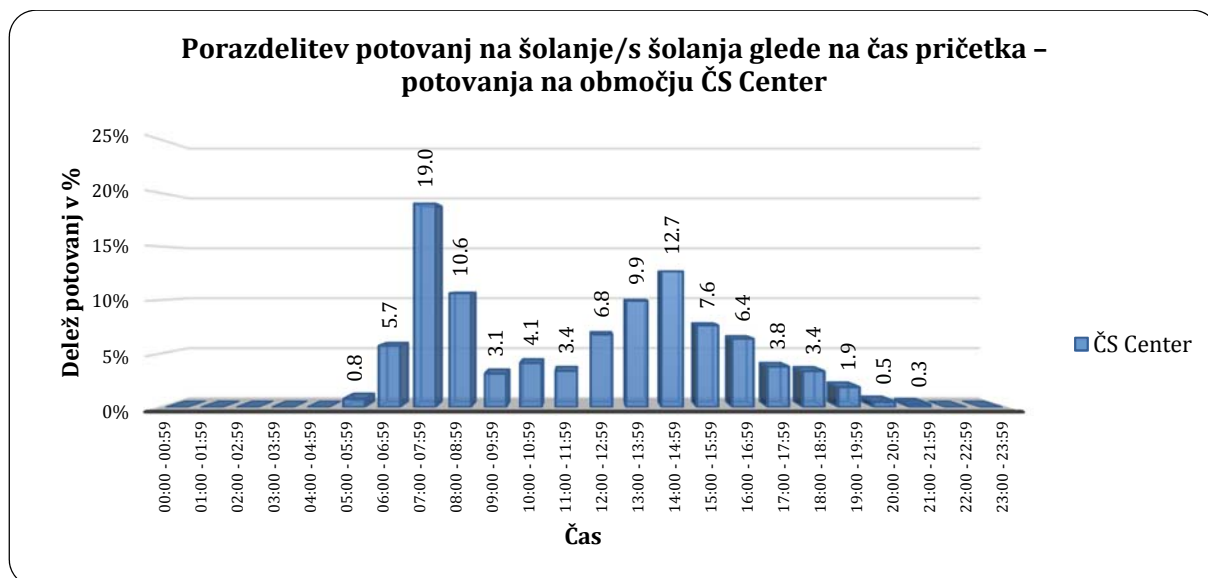
7.3.2. Porazdelitev potovanj po nameni glede na čas pričetka potovanj



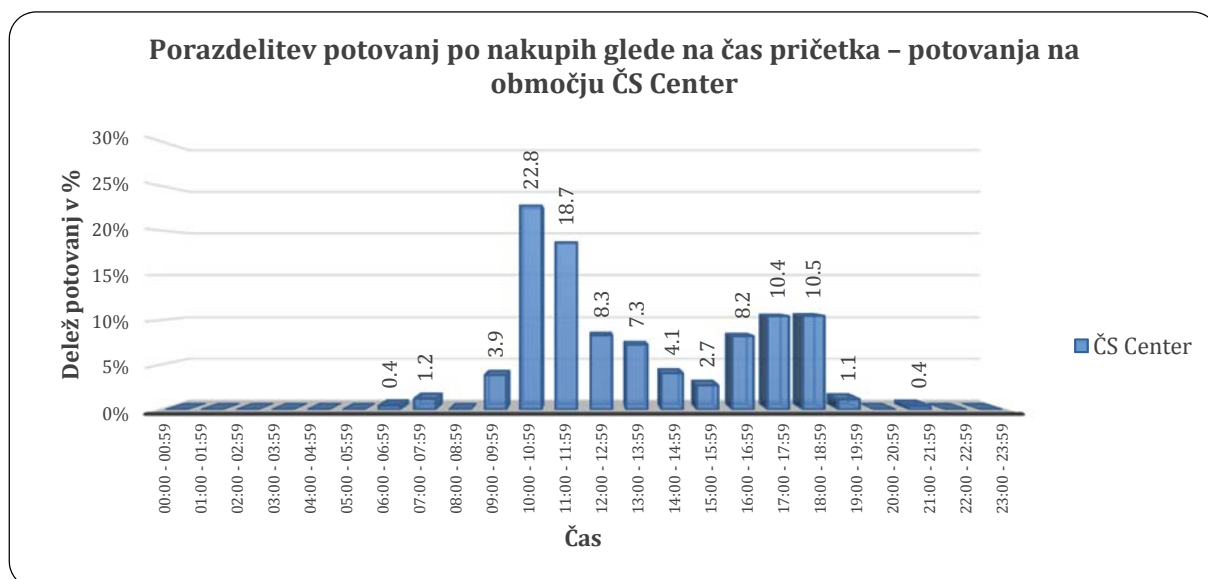
Slika 98: Porazdelitev vseh potovanj na območju Četrtnе skupnosti Center z vsemi nameni po času pričetka potovanja.



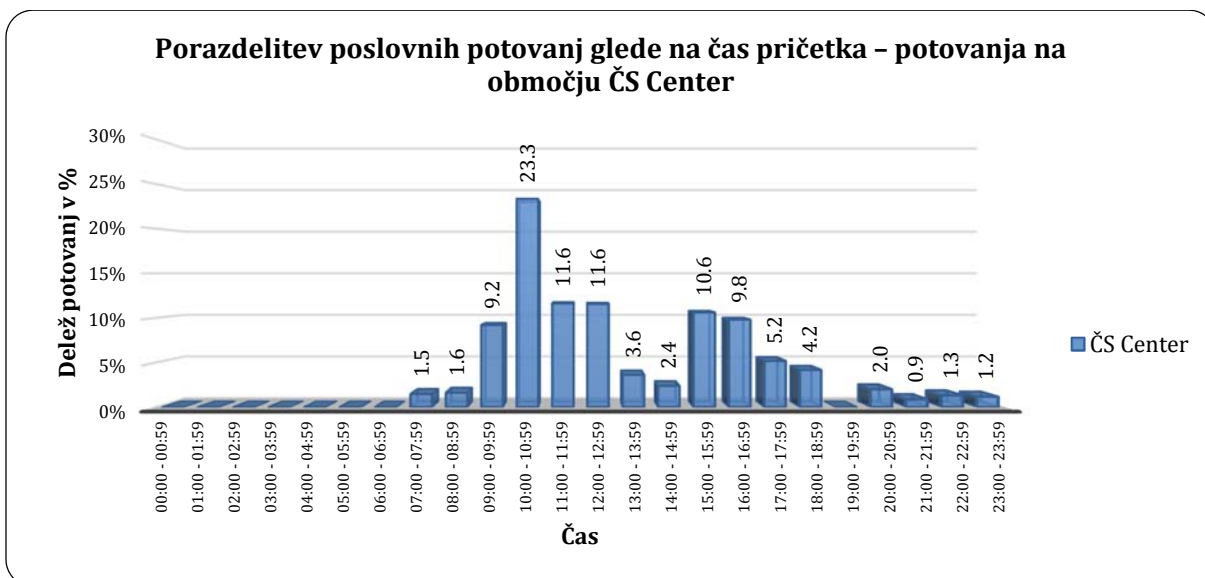
Slika 99: Porazdelitev vseh potovanj na območju Četrtnе skupnosti Center z namenom na delo/z dela po času pričetka potovanja.



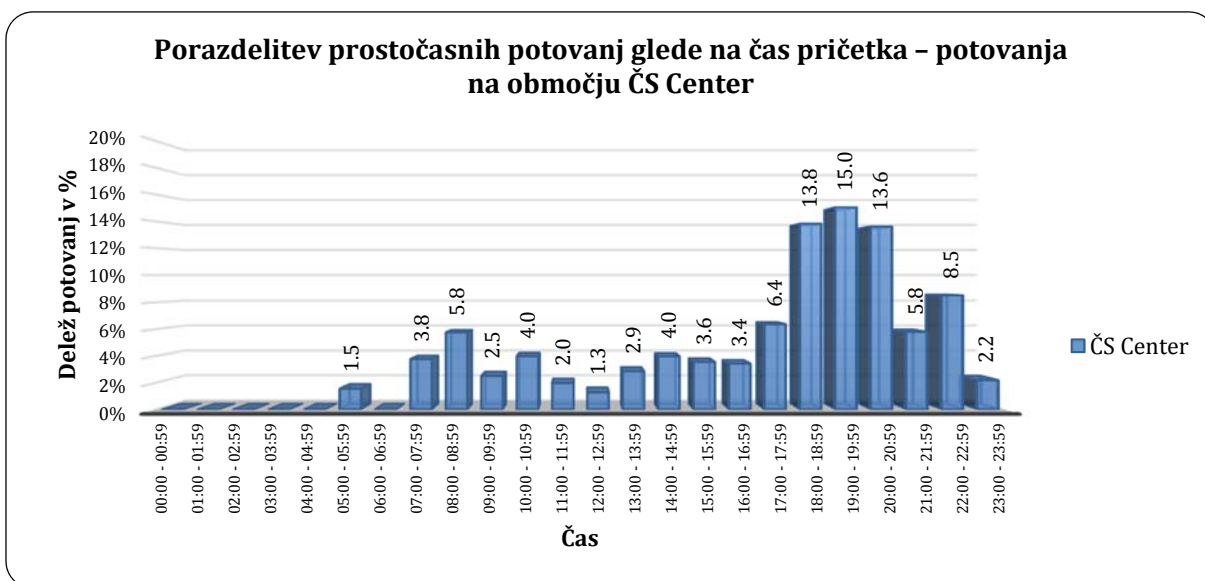
Slika 100: Porazdelitev vseh potovanj na območju Četrtnе skupnosti Center z namenom na šolanje/s šolanja po času pričetka potovanja.



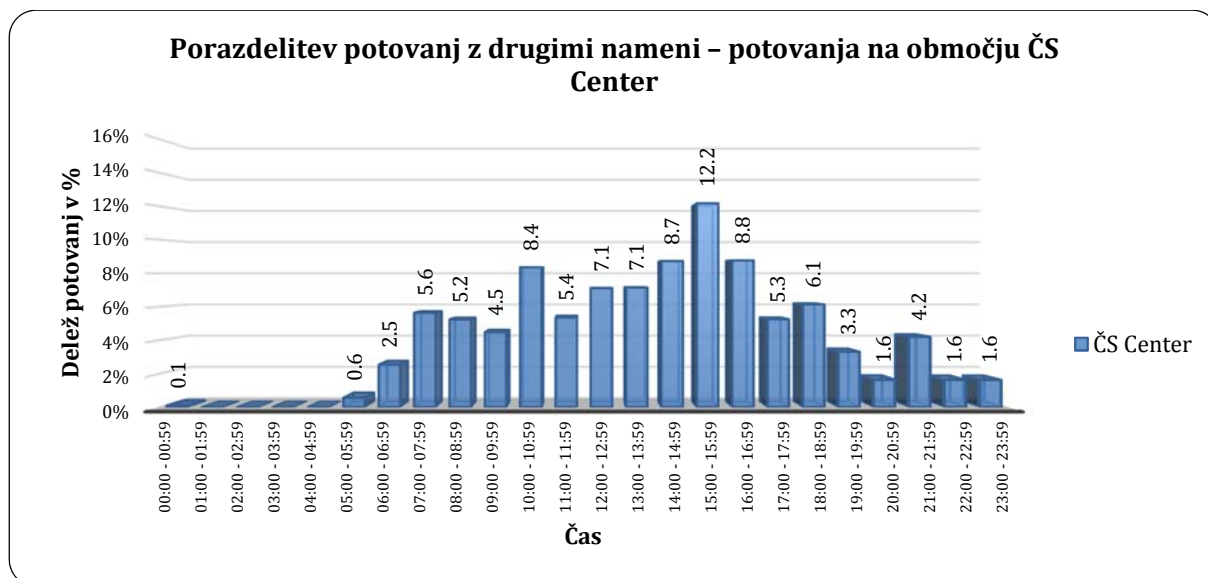
Slika 101: Porazdelitev vseh potovanj na območju Četrtnе skupnosti Center z namenom po nakupih po času pričetka potovanja.



Slika 102: Porazdelitev vseh potovanj na območju Četrtnе skupnosti Center z namenom poslovnega potovanja po času pričetka potovanja.

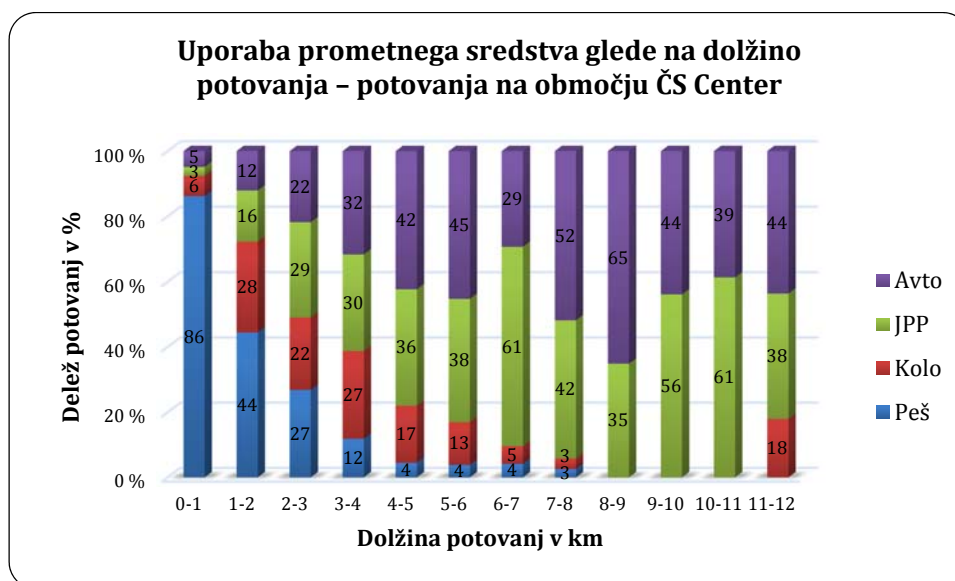


Slika 103: Porazdelitev vseh potovanj na območju Četrtnе skupnosti Center z namenom za prosti čas po času pričetka potovanja.



Slika 104: Porazdelitev vseh potovanj na območju Četrtnе skupnosti Center z drugimi nameni po času pričetka potovanja.

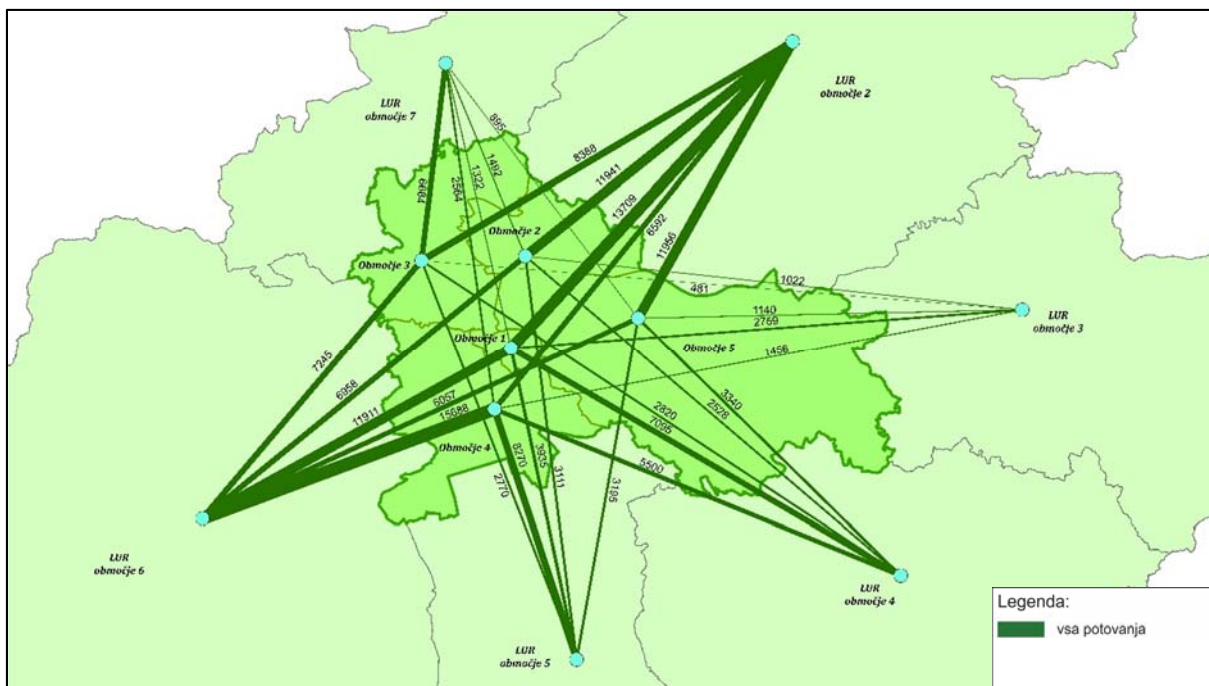
7.3.3. Porazdelitev potovanj po prometnih sredstvih glede na dolžino potovanj



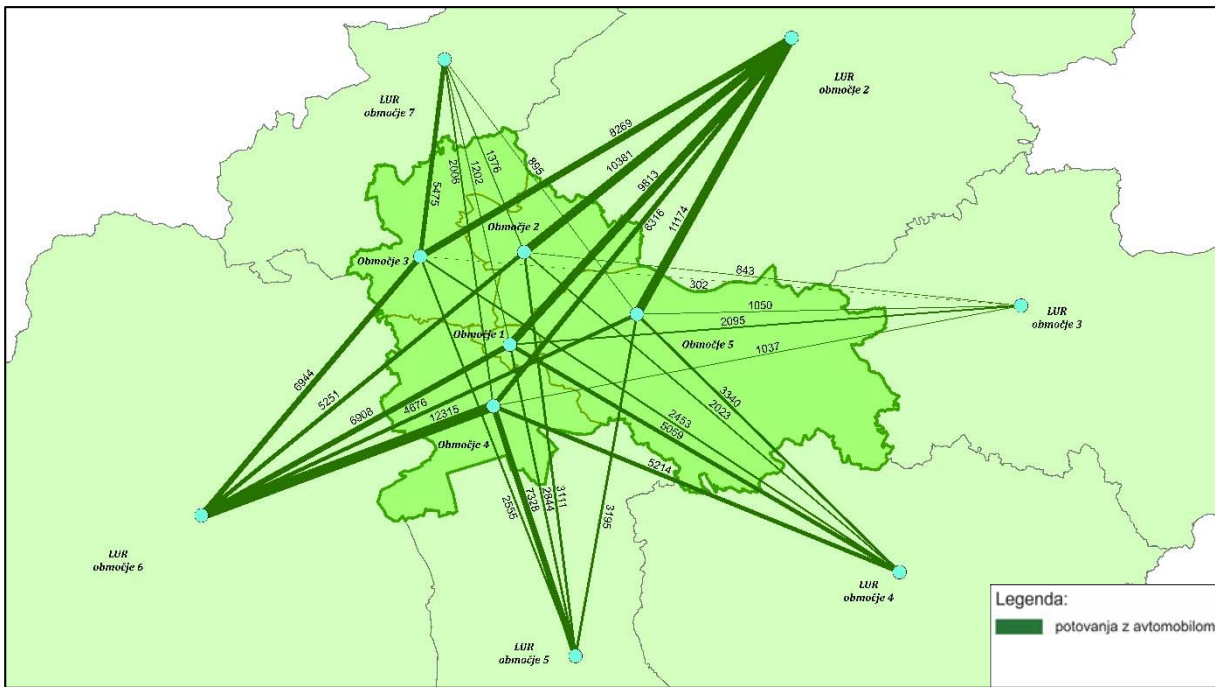
Slika 105: Porazdelitev vseh potovanj na območju Četrtnе skupnosti Center po prometnih sredstvih glede na dolžino potovanj.

8. Analiza prometnih teženj na območju Mestne občine Ljubljana in Ljubljanske urbane regije

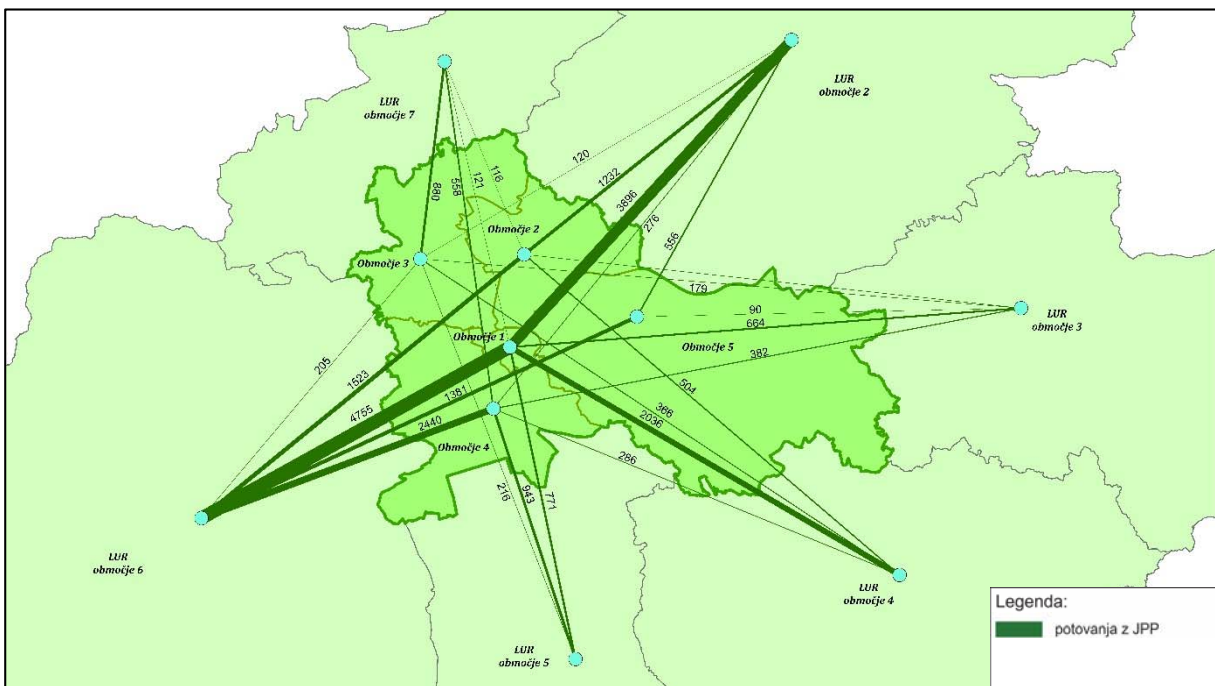
V nadaljevanju so prikazane prometne težnje (število potovanj na delovni dan/dela prost dan) med posameznimi območji Ljubljanske urbane regije in četrtnimi skupnostmi Mestne občine Ljubljana, ki smo jih zaradi preglednosti in združili v 5 območij. Rezultati jasno nakazujejo dejstvo, da se za potovanja na teh relacijah najpogosteje uporablja osebni avtomobil. Najbolj obremenjeni sta smeri iz Ljubljane proti Kamniku ter iz Ljubljane proti Brezovici, Vrhniki in Logatcu.



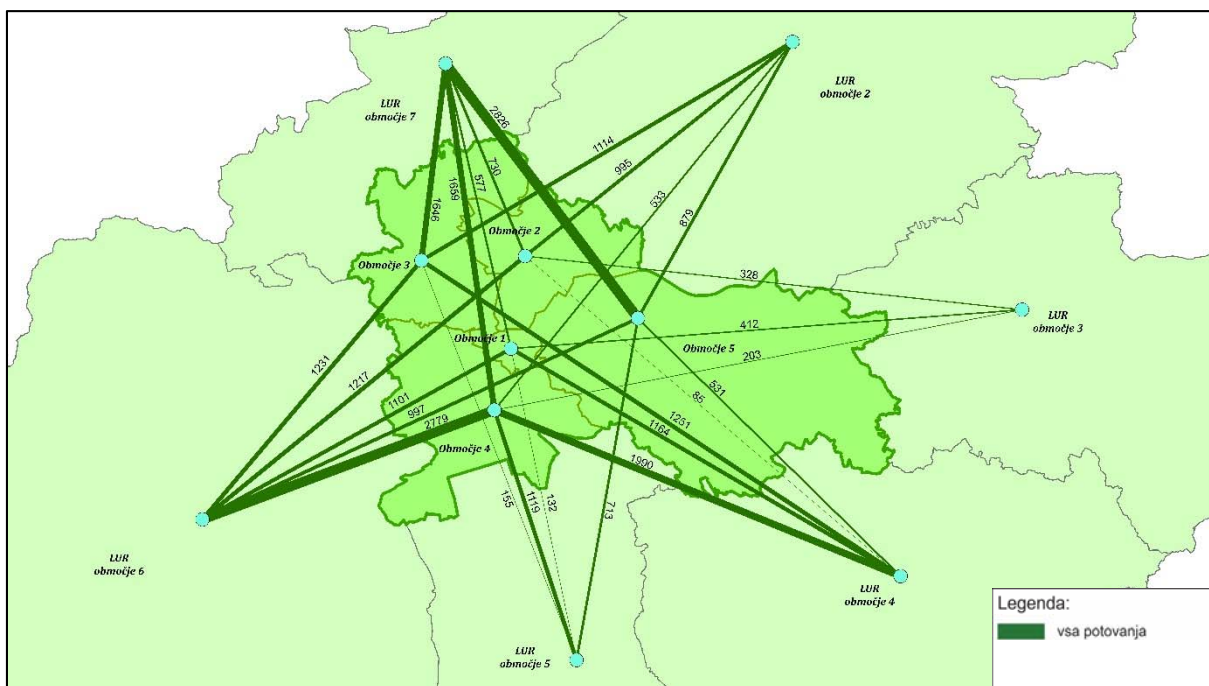
Slika 106: Prometne težnje – vsa potovanja na delovni dan (LUR).



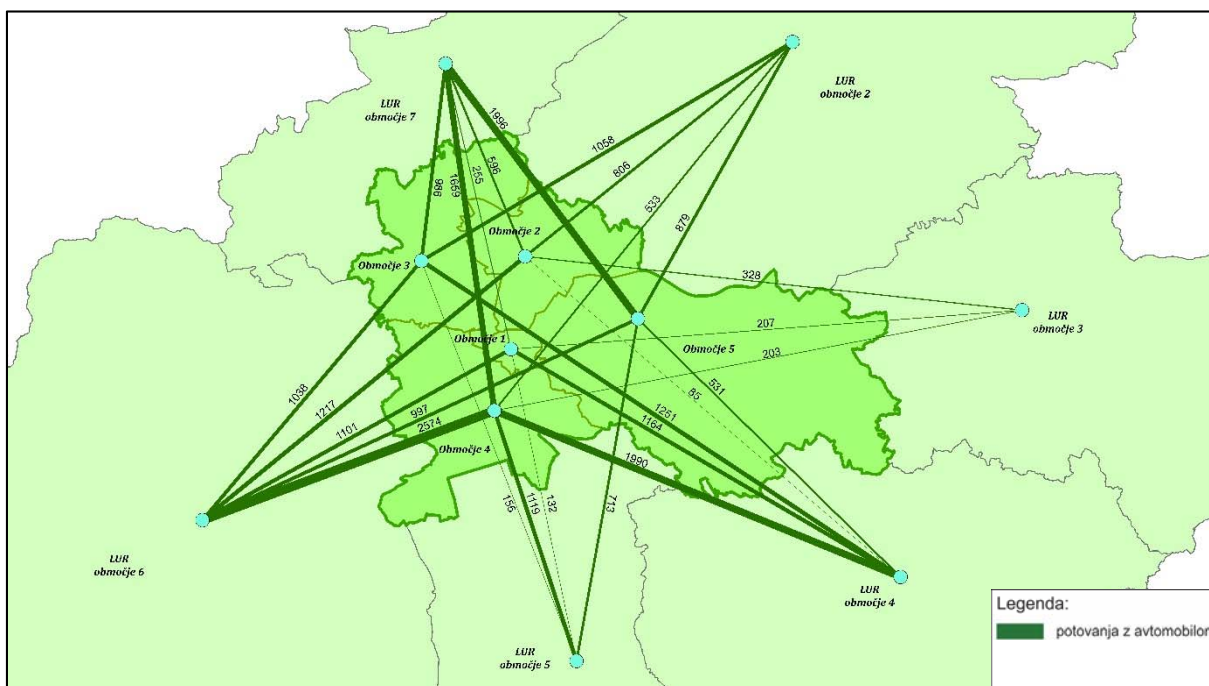
Slika 107: Prometne težnje – potovanja z osebnim avtomobilom na delovni dan (LUR).



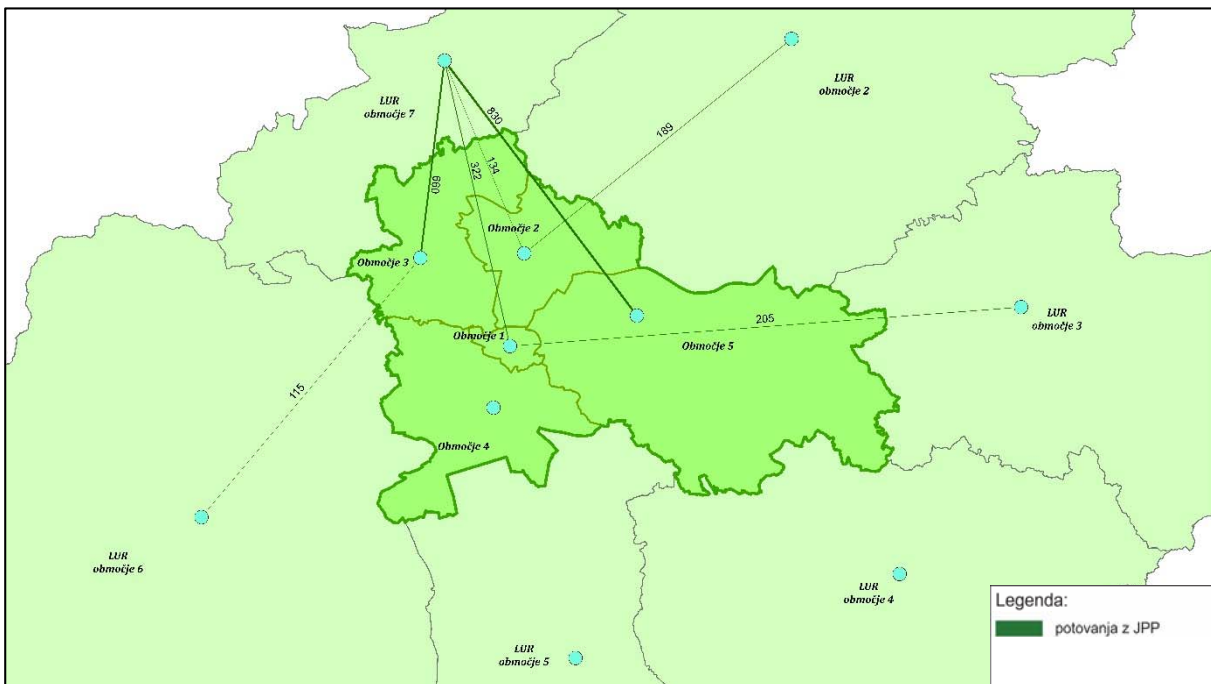
Slika 108: Prometne težnje – potovanja z javnim potniškim prometom na delovni dan (LUR).



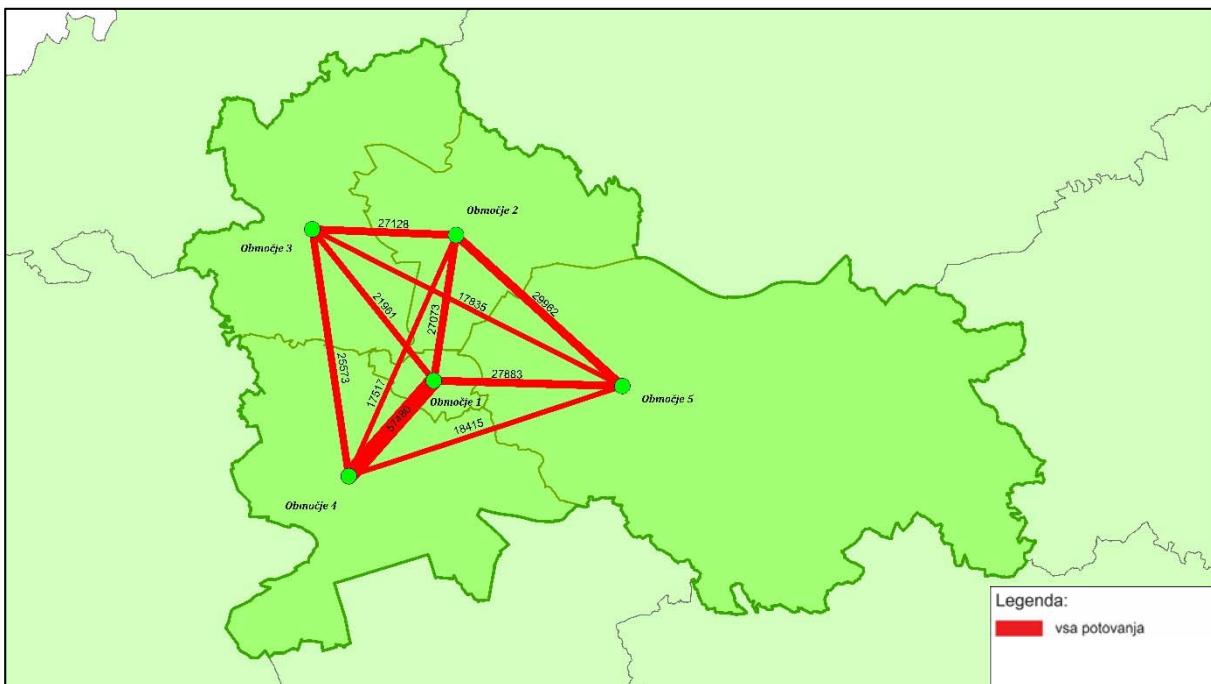
Slika 109: Prometne težnje – vsa potovanja na dela prost dan (LUR).



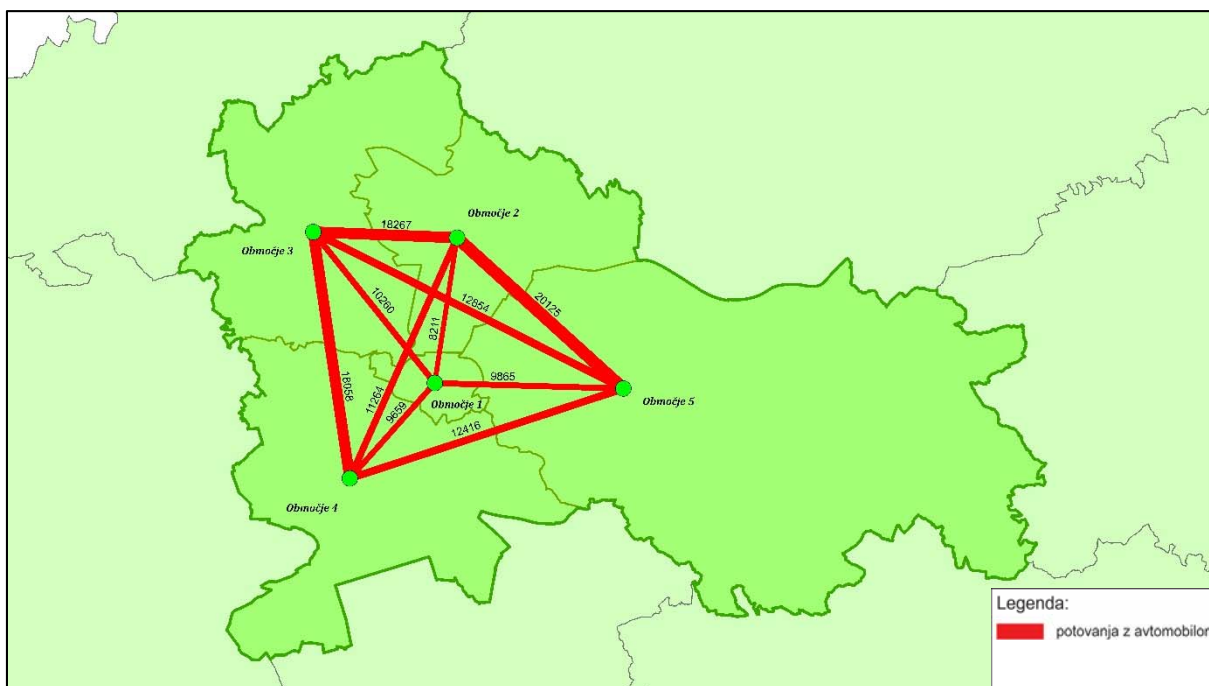
Slika 110: Prometne težnje – potovanja z osebnim avtomobilom na dela prost dan (LUR).



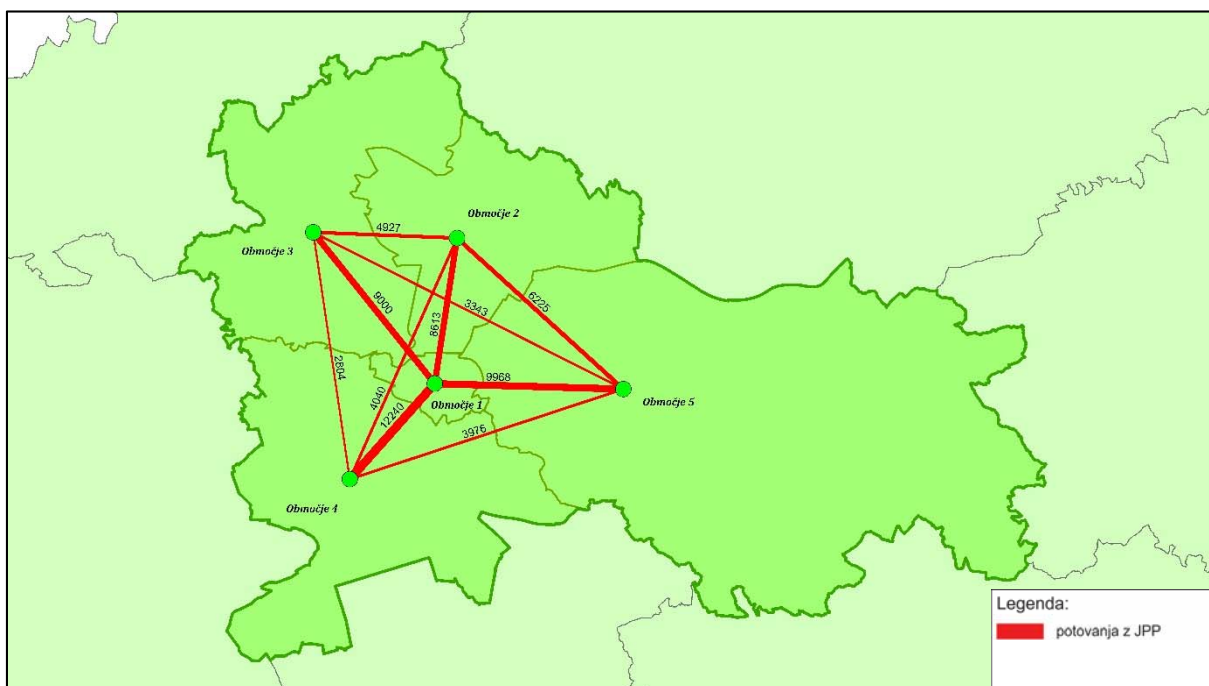
Slika 111: Prometne težnje –potovanja z javnim potniškim prometom na dela prost dan (LUR).



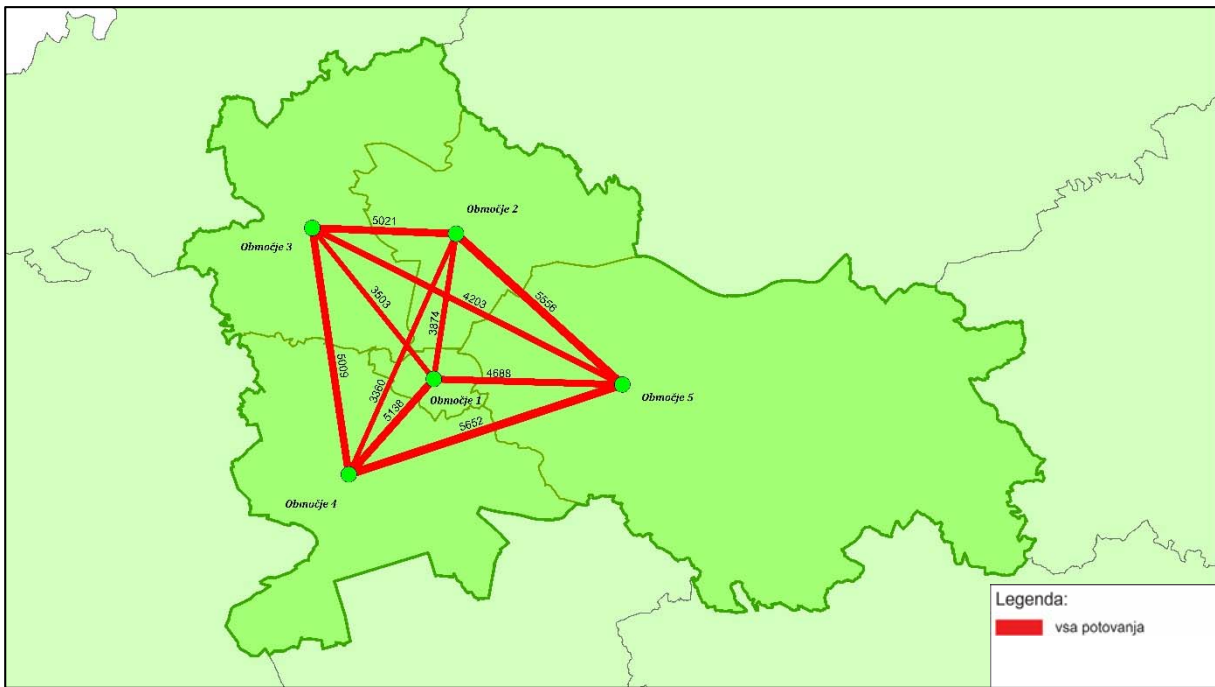
Slika 112: Prometne težnje – vsa potovanja na delovni dan (MOL).



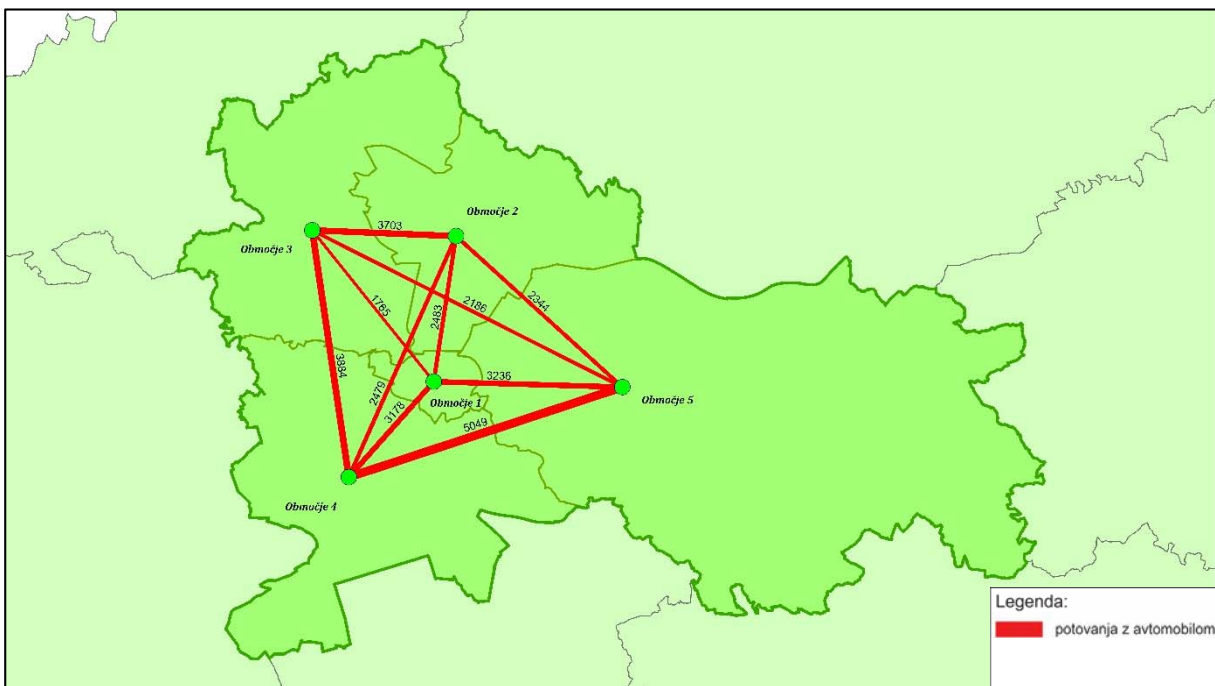
Slika 113: Prometne težnje – potovanja z osebnim avtomobilom na delovni dan (MOL).



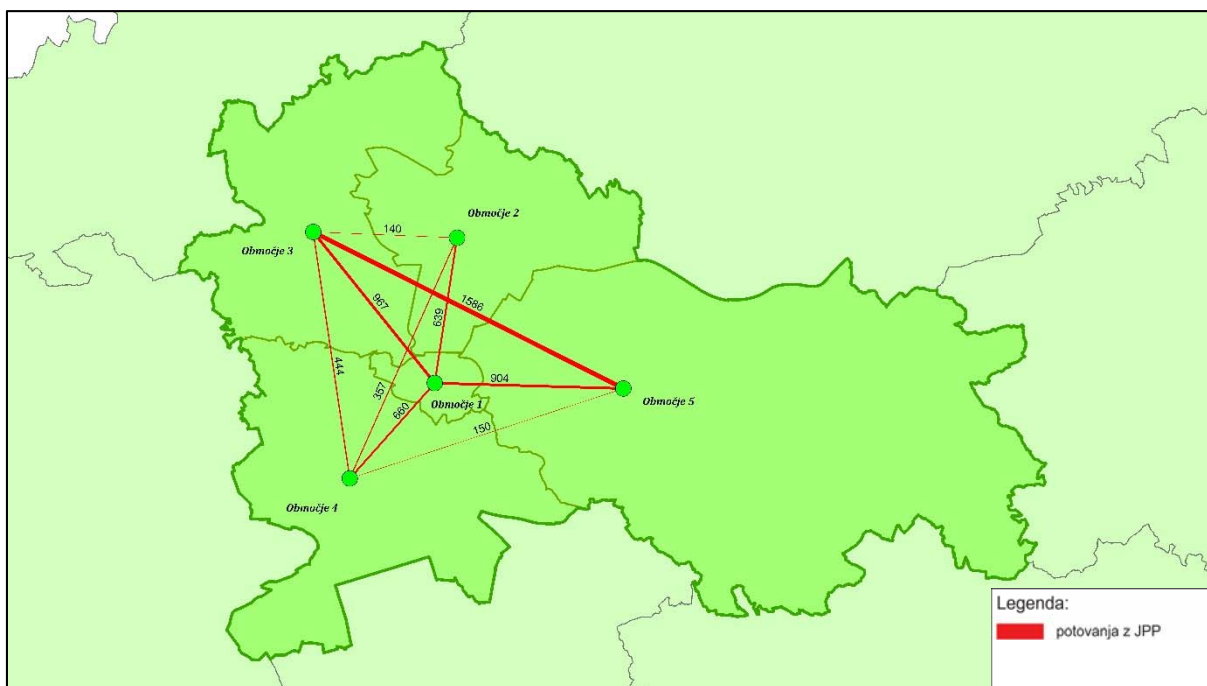
Slika 114: Prometne težnje – potovanja z javnim potniškim prometom na delovni dan (MOL).



Slika 115: Prometne težnje – vsa potovanja na dela prost dan (MOL).

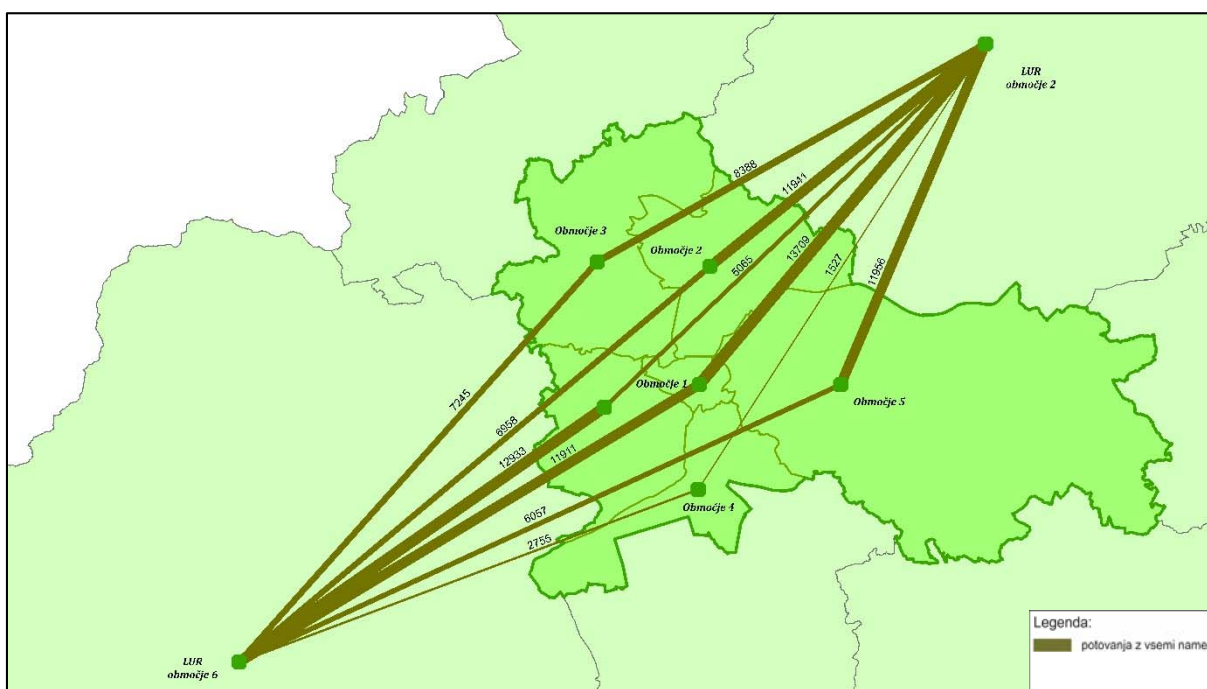


Slika 116: Prometne težnje – potovanja z osebnim avtomobilom na dela prost dan (MOL).

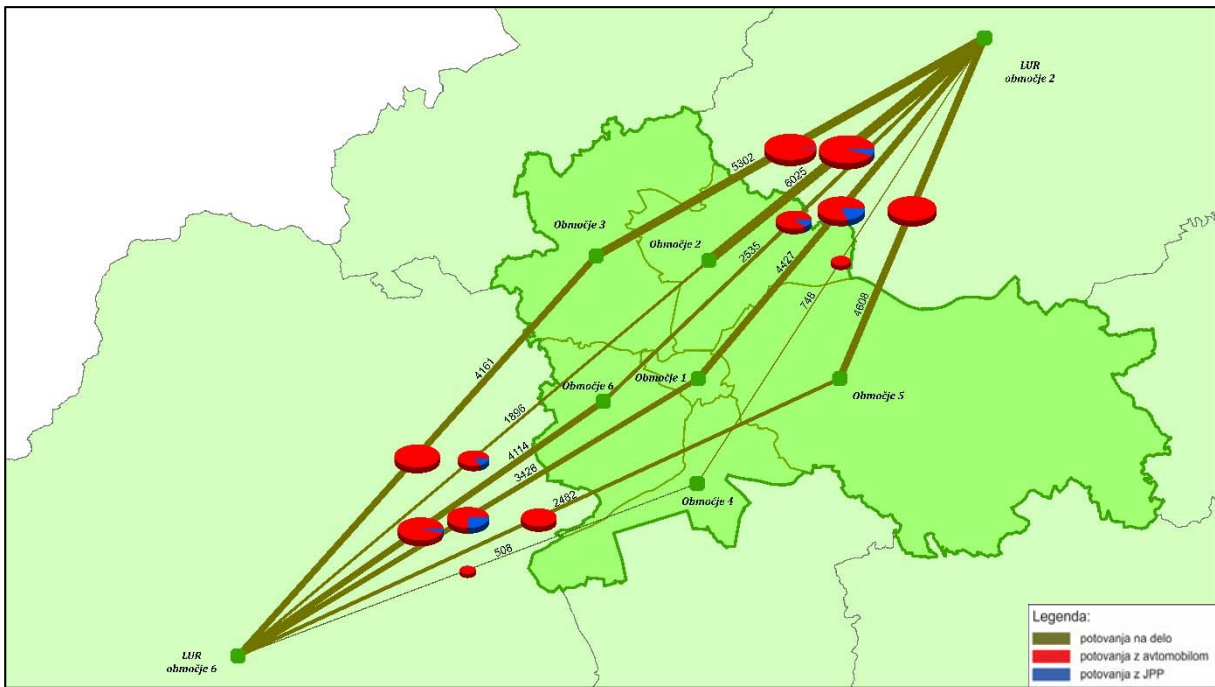


Slika 117: Prometne težnje – potovanja z javnim potniškim prometom na dela prost dan (MOL).

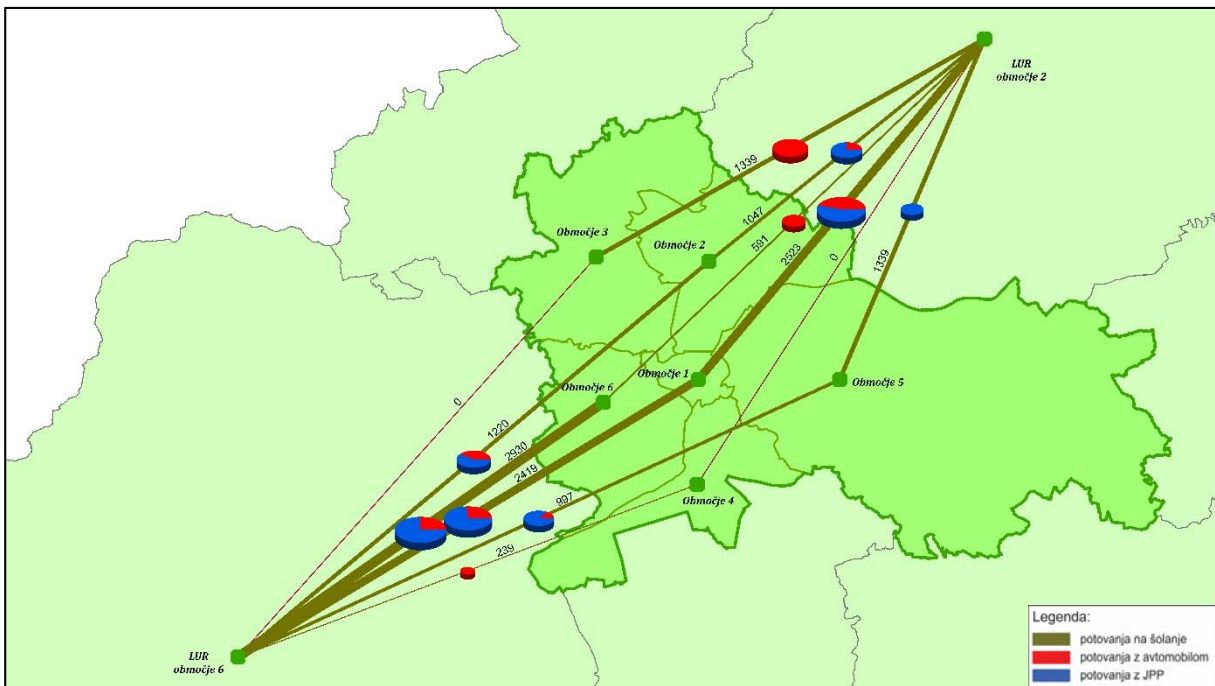
Na željo naročnika smo opravili še podrobnejšo analizo prometnih teženj iz smeri Kamnika oz. iz smeri Brezovice, Vrhnike in Logatca, ki predstavljata območji Ljubljanske urbane regije, ki generirata največ potovanj v smeri proti Ljubljani. Naslednje slike prikazujejo vse prometne težnje (Slika 118), potovanja na delo z osebnimi avtomobili in potniškim prometom (Slika 119) in potovanja na izobraževanje z osebnimi avtomobili in potniškim prometom (Slika 120).



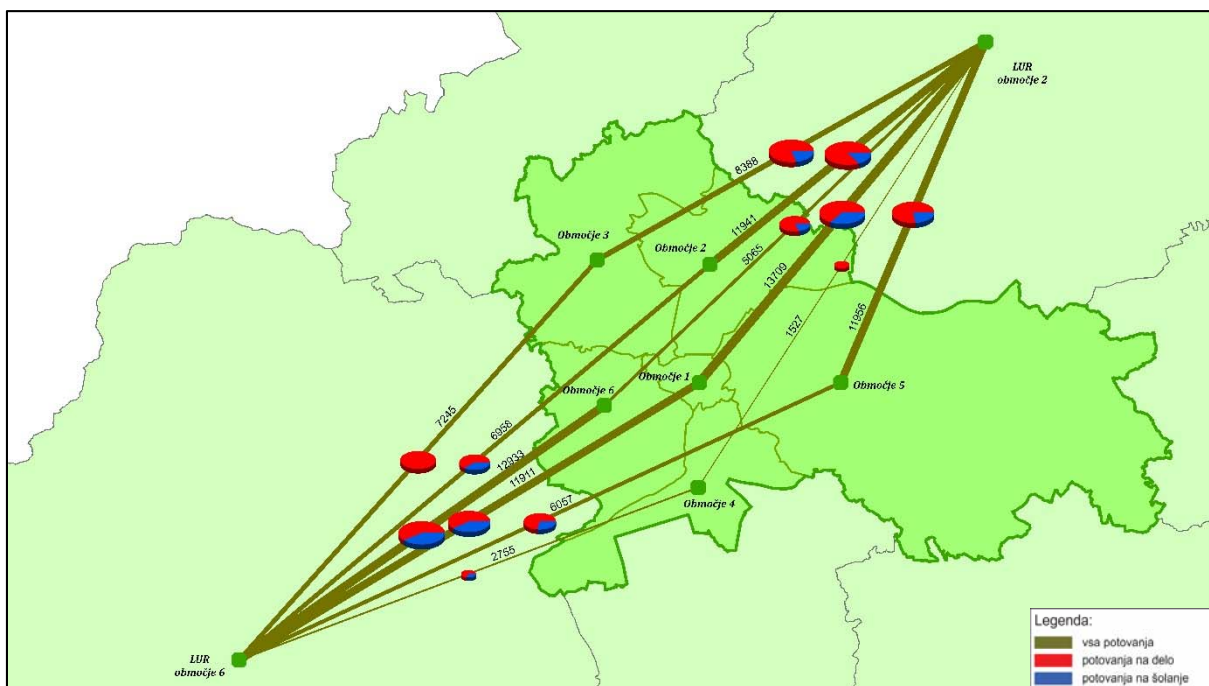
Slika 118: Prometne težnje – potovanja z vsemi nameni.



Slika 119: Prometne težnje – potovanja na delo z osebnim avtomobilom in javnim potniškim prometom.



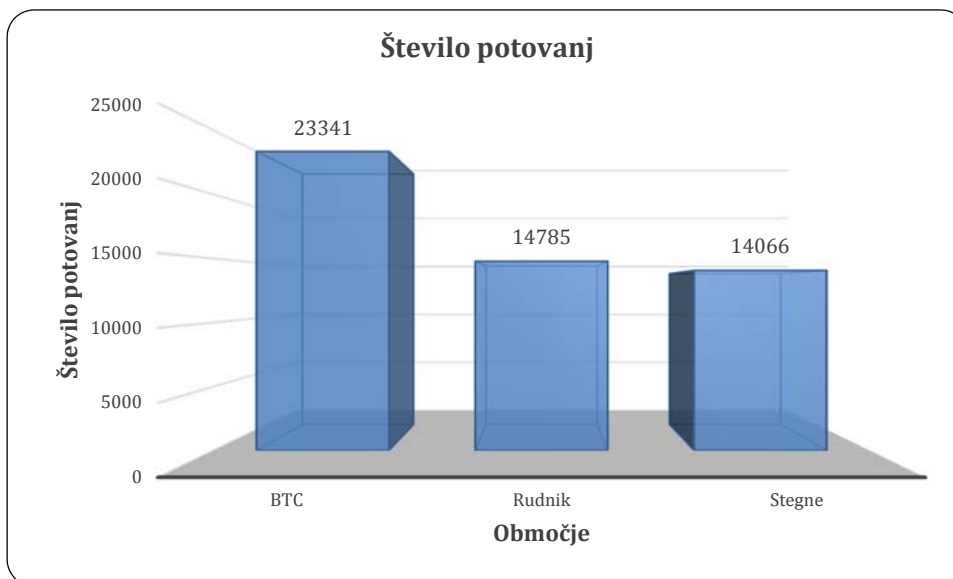
Slika 120: Prometne težnje – potovanja na šolanje z osebnim avtomobilom in javnim potniškim prometom.



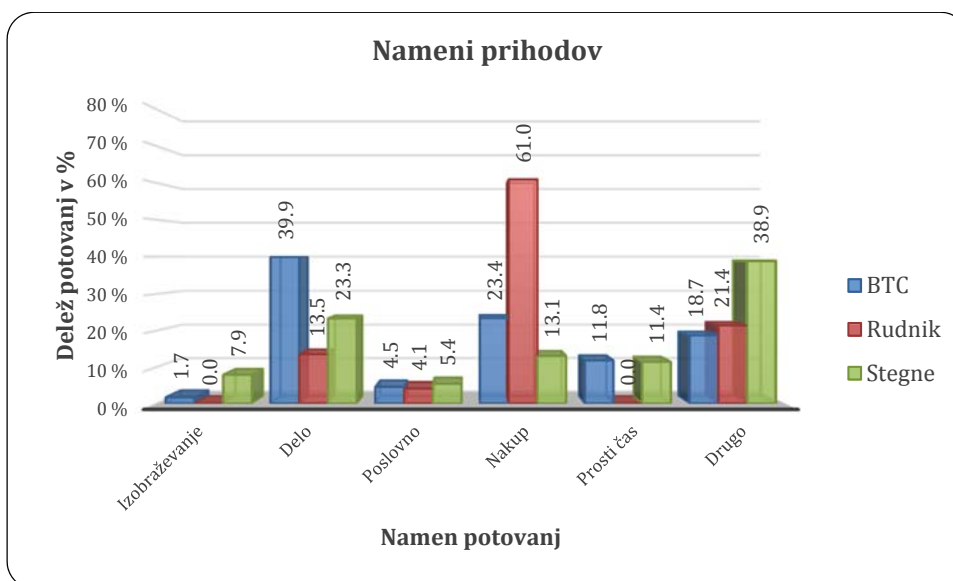
Slika 121: Prometne težnje – razmerje med številom potovanj na delo in številom potovanj na šolanje.

9. Analiza potovalnih navad na izbranih območjih Mestne občine Ljubljana

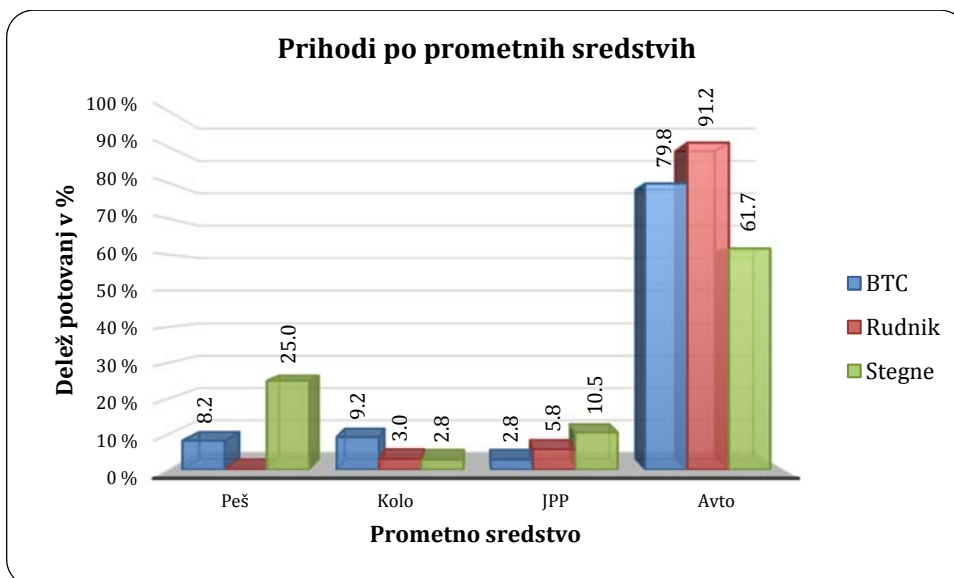
V okviru raziskave smo podrobneje analizirali tudi tri večje generatorje prometa na območju Mestne občine Ljubljana: BTC, nakupovalno središče Rudnik in industrijsko cono Stegne. Glavne značilnosti potovanj, ki se pričejo oz. končajo na teh območjih so prikazane na naslednjih slikah. Zaradi majhnega vzorca potovanj s teh območij je rezultati treba razumeti kot indikatorje količin in značilnosti potovanj na obravnavanih območjih.



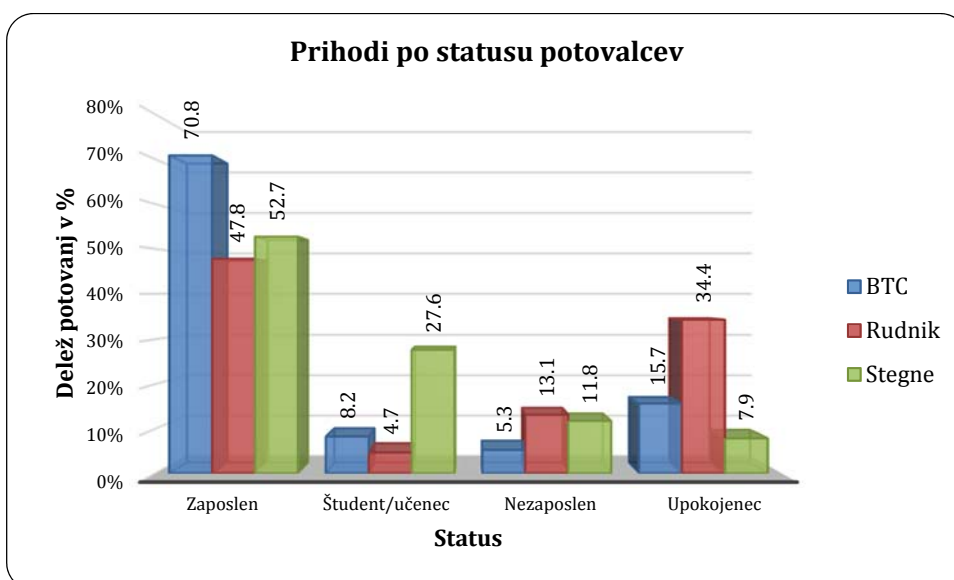
Slika 122: Število vseh potovanj (prihodi in odhodi) na delovni dan na izbranih območjih.



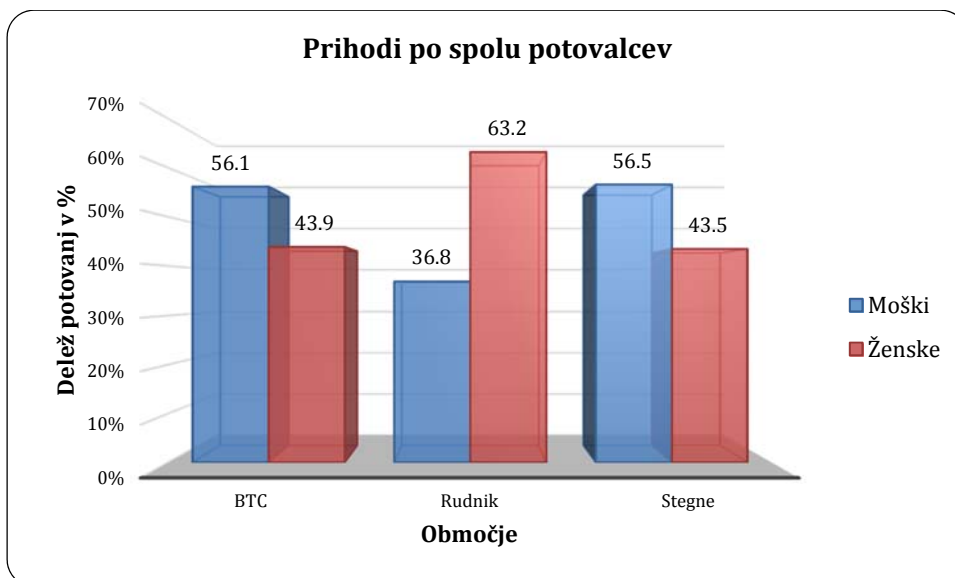
Slika 123: Prihodi na izbrana območja po namenih.



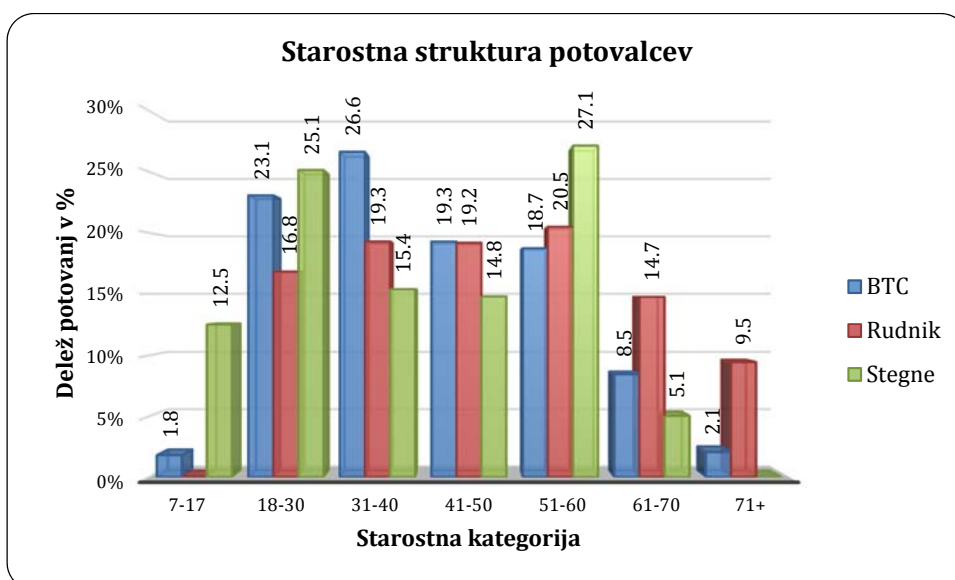
Slika 124: Prihodi na izbrana območja po vrsti prometnega sredstva.



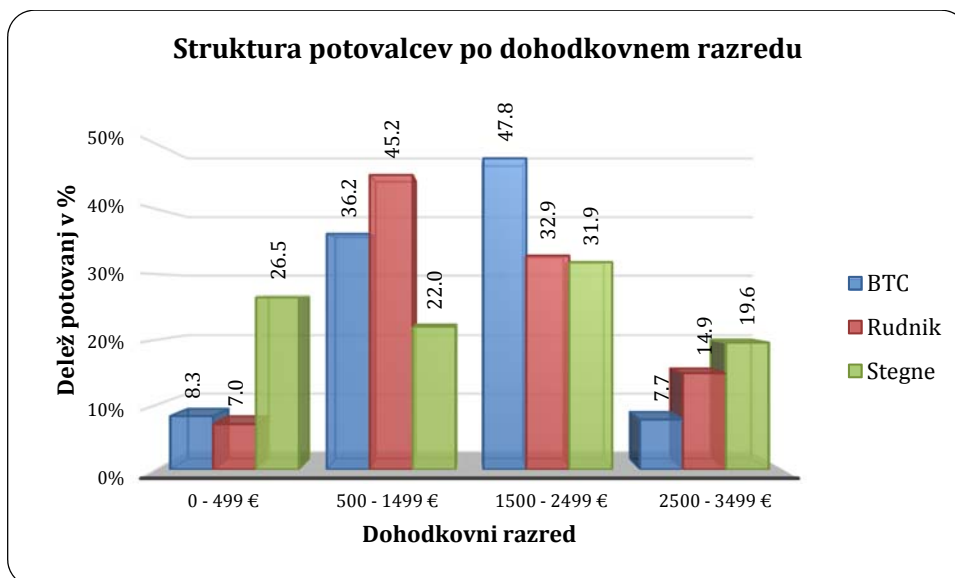
Slika 125: Prihodi na izbrana območja po statusu potovalcev.



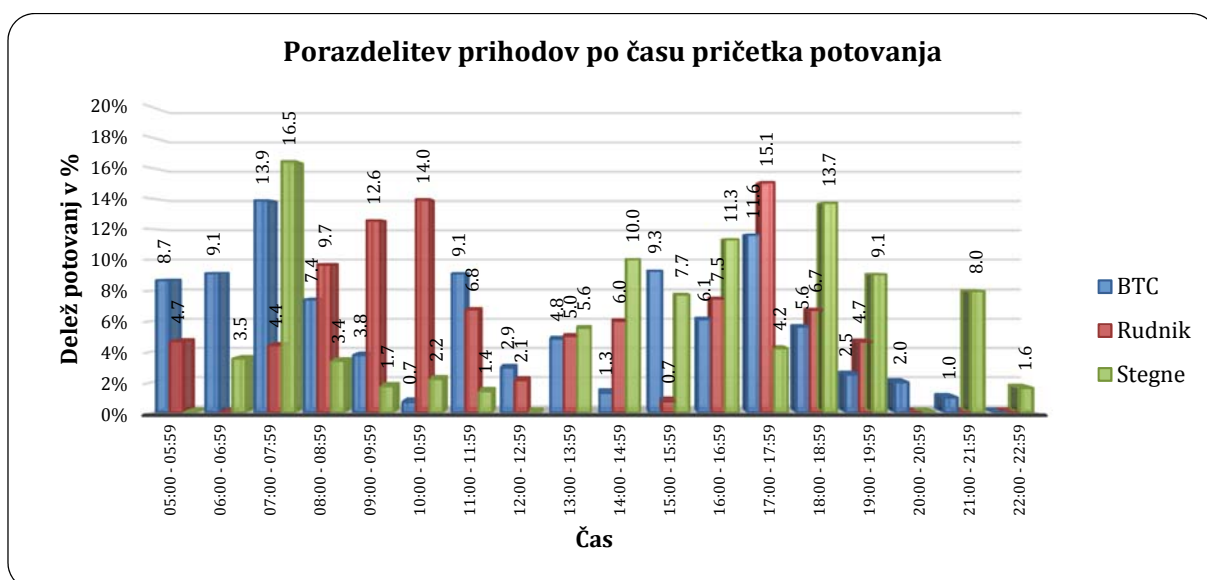
Slika 126: Prihodi na izbrana območja glede na spol potovalcev.



Slika 127: Prihodi na izbrana območja glede na starost potovalcev.



Slika 128: Prihodi na izbrana območja glede na dohodkovni razred gospodinjstva.



Slika 129: Porazdelitev prihodov na izbrana območja glede na čas pričetka potovanja.

10. Sklep

Rezultati analize potovalnih navad prebivalcev Mestne občine Ljubljana in Ljubljanske urbane regije jasno kažejo, da se potovalne navade s časom spreminjajo. Iz primerjave z rezultati ankete iz 2003 je razvidno, da se potovalne navade prebivalcev Ljubljanske urbane regije spreminjajo nekoliko počasneje. V primerjavi z letom 2003 se je odvisnost prebivalcev od osebnega avtomobila še povečala, kar je jasen signal, da sistem javnega potniškega prometa ni na takšnem nivoju, da bi uspel pritegniti in prepeljati znatnejše število potovalcev.

Potovalne navade prebivalcev Mestne občine Ljubljana so se v primerjavi z letom 2003 v nekaterih segmentih zelo spremenile. Manj glede števila potovanj po osebi in namenih potovanj, zato pa toliko bolj pri izbiri prometnega sredstva. Zmanjšuje se delež potovanj z osebnimi avtomobili, uporaba ostalih prometnih sredstev pa narašča. Spremembe lahko po eni strani pripišemo restriktivni prometni politiki glede uporabe osebnih avtomobilov na območju Mestne občine Ljubljana, po drugi strani pa konstantnemu izboljševanju pogojev za kolesarjenje in hojo ter zadovoljivi ponudbi mestnega javnega potniškega prometa.

Ob zaključku velja poudariti še priporočilo, da se naslednja tovrstna raziskava izvede na večjem anketnem vzorcu kot tokratna. Le tako bodo namreč omogočene natančnejše analize tudi za ožja območja Mestne občine Ljubljana oz. Ljubljanske urbane regije, ki so v tokratni raziskavi bolj informativnega značaja. Obenem bi bilo priporočljivo, da se v okviru naslednje raziskave izvede še vzporedna raziskava verodostojnosti izpolnjevanja anket, ki bi temeljila na metodi sledenja potem vzorčne skupine anketirancev s pomočjo GPS naprav, saj bi le tako lahko natančno določili deleže zamolčanih poti.