

CIVITAS

Cleaner and better transport in cities

ELAN

BRNO • GENT • LJUBLJANA • PORTO • ZAGREB

Kvaliteta usluge u javnom gradskom prijevozu (2)

2009. – 2011.

Fakultet prometnih znanosti Sveučilišta u Zagrebu

Autori:

Marko Matulin, Štefica Mrvelj

Koautori:

Luka Novačko, Ivana Ćavar, Ivan
Markežić, Hrvoje Gold, Stanislav
Pavlin



THE CIVITAS INITIATIVE
IS CO-FINANCED BY THE
EUROPEAN UNION

5. ožujak 2012.

SADRŽAJ

10. Presjedanja	48
11. Udobnost vozila JGP-a	53
12. Čistoća vozila	63
13. Udobnost stajališta	67
14. Sigurnost i zaštita u JGP-u	72
15. Vozači	81
16. Način korištenja	85
17. Cijena usluga prijevoza JGP-om	90
18. Kanali prodaje voznih karata	94
19. Informiranost korisnika	98
20. Primjedbe	107

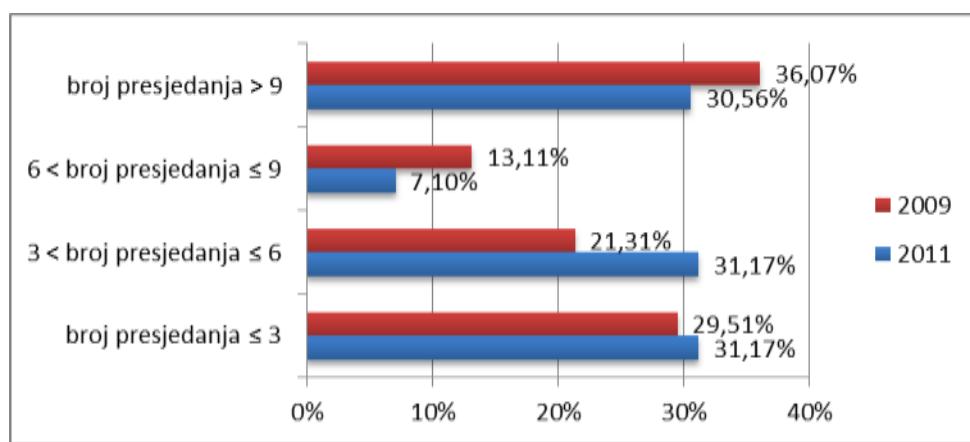
Ovdje prikazani rezultati informativne su prirode, te ih je zabranjeno koristiti (u cijelini ili u dijelovima) u bilo koje druge svrhe, bez pismenog pristanka autora. Sva prava pridržana.

1. Presjedanja

Kvalitetnim i međusobno komplementarnim rješenjima terminala i stajališta različitih operatera može se znatno utjecati na korisnički izbor transportnog moda, te tako pozitivno utjecati na modalnu razdiobu putovanja na nekom području. Osiguravanje mogućnosti presjedanja za korisnike, osim infrastrukturnih objekata, zahtjeva i usklađenost nekoliko različitih čimbenika poput usklađenosti voznih redova vozila različitih operatera, istraživanje prometne potražnje, usklađenosti kapaciteta vozila radi zadovoljenja prometne potražnje i dr. Međutim, moguće koristi takvih rješenja uvelike nadilaze razinu pojedinih organizacija, posebice ukoliko se obuhvati širi kontekst u vidu presjedanja korisnika osobnih vozila na JGP, te s bicikla na JGP (i obrnuto).

Prije ispitivanja zadovoljstva mogućnošću presjedanja, ispitanicima su postavljana pitanja kako bi se utvrdila učestalost presjedanja između linija ZET-a, ali i linija ZET-a i prigradske željeznice. Kao i ranije ispitanici su svoje zadovoljstvo mogućnošću presjedanja ocjenjivali na ljestvici od 1 do 5 (pri čemu je: 1 = *potpuno nezadovoljan*, 2 = *poprilično nezadovoljan*, 3 = *poprilično zadovoljan*, 4 = *zadovoljan*, 5 = *vrlo zadovoljan*, 0 = *ne znam*).

Postotak ispitanika koji su u posljednjih 12 mjeseci presjedali s jedne autobusne/tramvajske linije na drugu ostao je gotovo na istoj razini u oba istraživanja (2009. 82,22% ispitanika odgovorilo je potvrđeno, dok je taj postotak u istraživanju iz 2011. iznosio 80,6%). I dalje je značajan udio korisnika koji su u svojim putovanjima presjeli između barem dvije autobusne ili tramvajske linije.

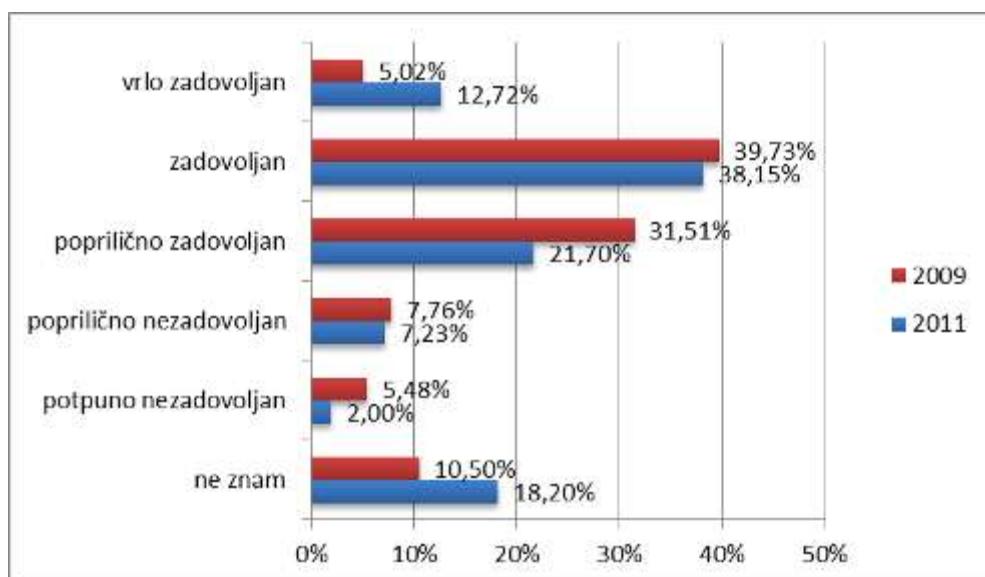


Slika 10.1. Broj presjedanja s jedne autobusne/tramvajske linije na drugu u posljednjih 10 vožnji ispitanika

Korisnici koji su potvrđno odgovorili na pitanje jesu li presjedali s jedne autobusne/tramvajske linije na drugu, upitani su da kvantificiraju koliko su presjedanja ostvarili u posljednjih deset vožnji autobusom ili tramvajem. Rezultati ove analize prikazani su na slici 10.1. Općenito, udio korisnika koji češće presjedaju je

smanjen 2011. u odnosu na 2009. godinu. Rezultati su u skladu s rezultatima ranije analize u kojoj su ispitanici izrazili zadovoljstvo rutama vozila i gustoćom stajališta.

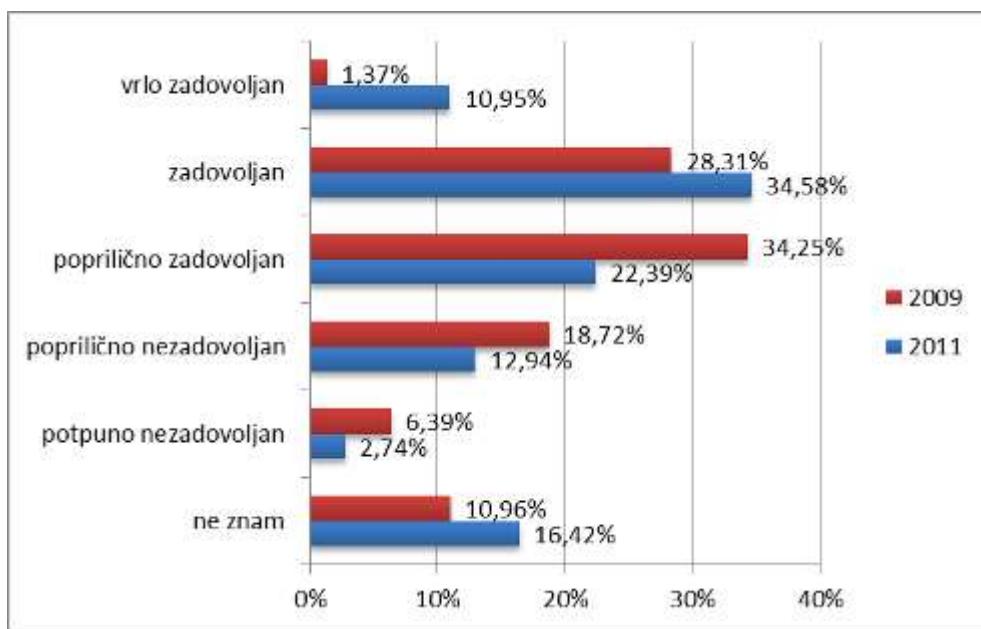
Na slici 10.2 prikazano je zadovoljstvo ispitanika s mogućnošću presjedanja između autobusnih/tramvajskih linija. Vidljivo je da je udio *vrlo zadovoljnih* korisnika znatno povećan (s 5,02% 2009. godine na 12,72% 2011. godine) uz istovremeno smanjenje udjela nezadovoljnih korisnika. Povećanje udjela odgovora *ne znam* može se povezati s rezultatima sa slike 10.1 iz koje je vidljivo da je i ukupan broj potrebnih presjedanja smanjen, pa je stoga bilo više ispitanika koji su se smatrali nemjerodavnim za ocjenu kriterija *mogućnost presjedanja*.



Slika 10.2. Zadovoljstvo ispitanika s mogućnošću presjedanja na drugi autobus/tramvaj

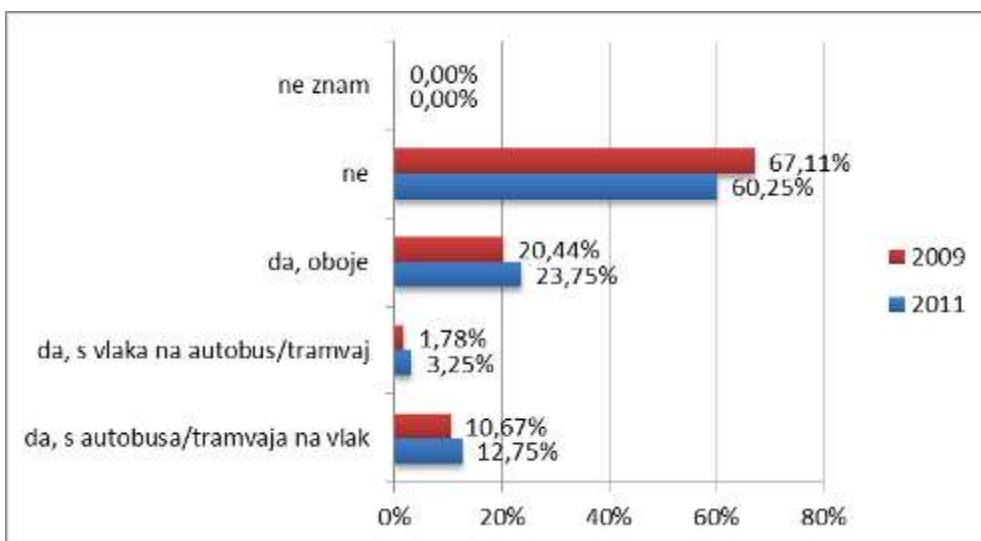
Nadalje, o pozitivnom stavu ispitanika svjedoči i iskazano zadovoljstvo trajanjem čekanja na presjedanje, odnosno zadovoljstvo ispitanika vremenom čekanja između dva autobusa/tramvaja koje je prikazano na slici 10.3. Udio *zadovoljnih* ispitanika porastao je za 6,27% a udio *vrlo zadovoljnih* ispitanika za gotovo deset posto. Razlog ovakvom povećanom udjelu najviših ocjena nalazi se u već spomenutoj činjenici da su korisnici spremniji duže čekati na vozila JGP-a ukoliko pri tome znaju koliko dogoće morati čekati. Novo-instalirani displeji na stajalištima im upravo pružaju tu informaciju u realnom vremenu.

Uz to, ovi rezultati u potpunosti su u skladu s već ranije prikazanim pozitivnim rezultatima o broju i frekventnosti vozila JGP-a ([7. poglavlje](#)).



Slika 10.3. Zadovoljstvo ispitanika s vremenom čekanja između dva autobusa/tramvaja

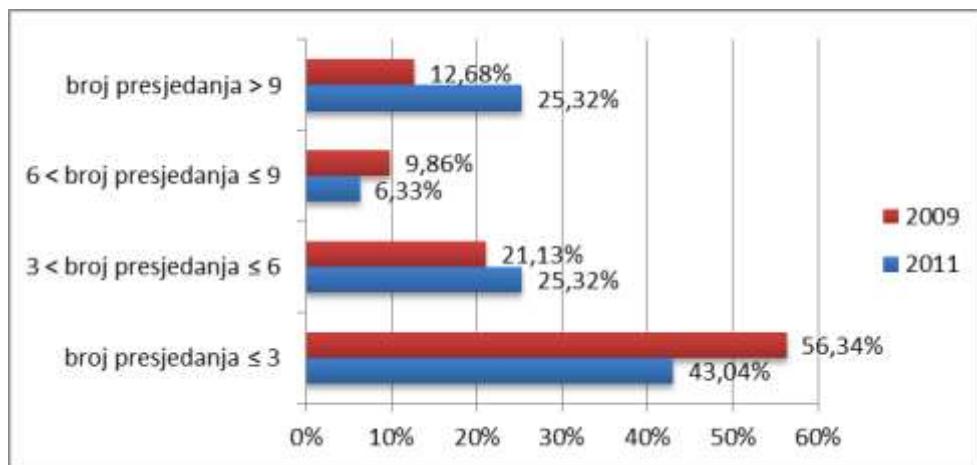
Postotak ispitanika koji su u posljednjih 12 mjeseci presjedali s jedne autobusne/tramvajske linije na vlak prikazan je na slici 10.4. Ukupno je, 2011. godine, 39,75% ispitanika odgovorilo da je presjedalo, odnosno da su u svojim putovanjima koristili kombinaciju autobus/tramvaj-vlak i obrnuto, i to u odnosu na 2009. godinu predstavlja povećanje od 6,75%. Međutim, u cijelokupnoj distribuciji odgovora i dalje je prevladavajući udio odgovora *ne*.



Slika 10.4. Postotak ispitanika koji su presjedali s jedne autobusne/tramvajske linije na vlak

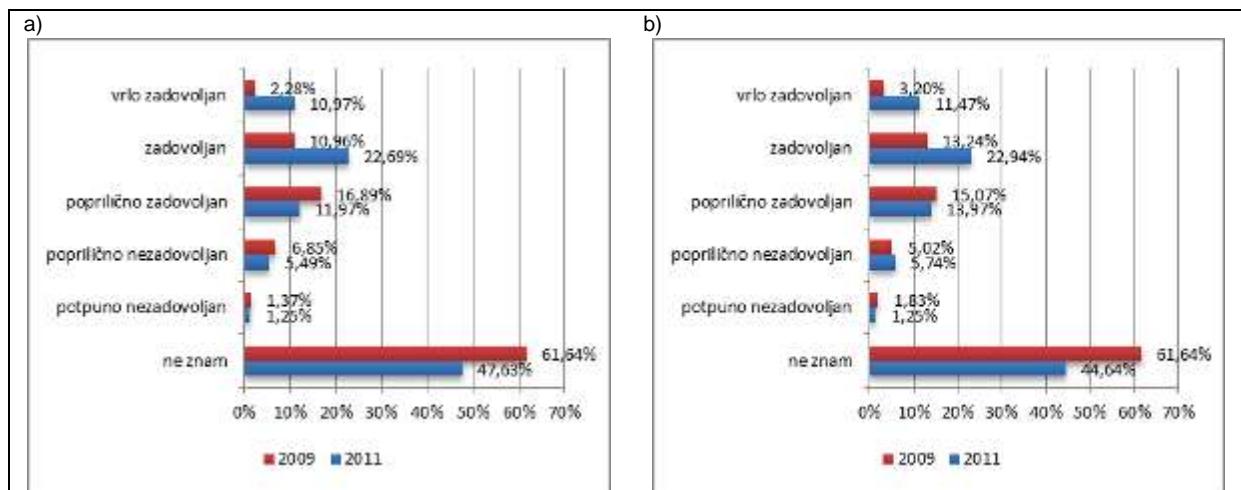
Korisnici koji su potvrđeno odgovorili na pitanje jesu li presjedali s jedne autobusne/tramvajske linije na vlak i obrnuto (njih 74 2009. godine i 159 2011. godine), upitani su da kvantificiraju koliko su presjedanja ostvarili u posljednjih 10 vožnji. Rezultati ove analize prikazani su na slici 10.5. Budući da se prigradskom željeznicom korisnici prevoze na veće udaljenosti, te kako Grad Zagreb ima svega

nekoliko intermodalnih terminala, očekivano je zabilježen manji broj presjedanja, no primjetan je ipak porast korisnika koji su presjedali više od devet puta.



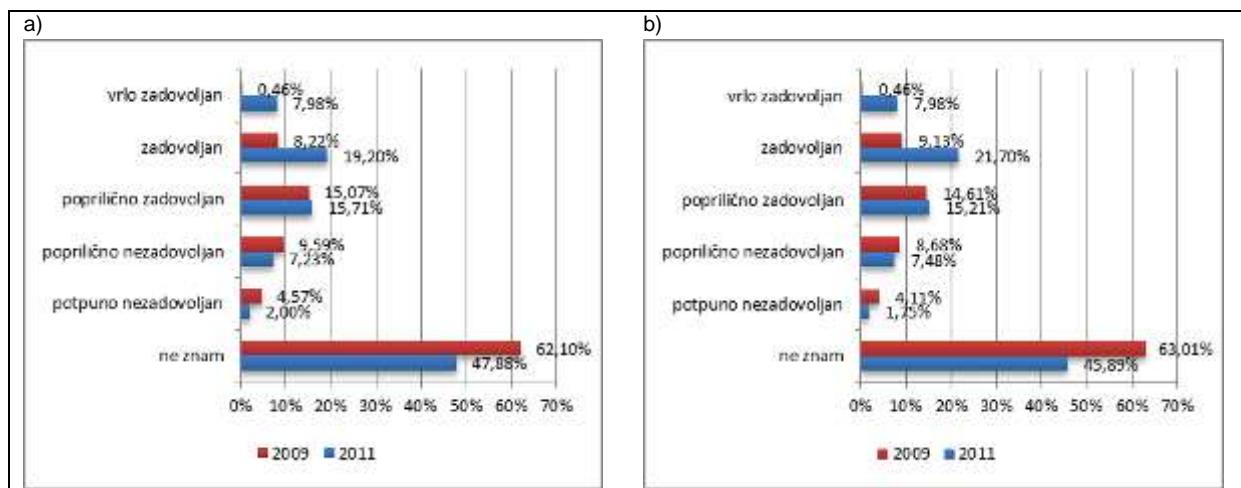
Slika 10.5. Broj presjedanja s jedne autobusne/tramvajske linije na vlak u posljednjih 10 vožnji ispitanih

Sukladno većem broju negativnih odgovora o tome jesu li presjedali, očekivan je veći broj odgovora *ne znam* na pitanje o zadovoljstvu s mogućnošću presjedanja s/na vlak (slika 10.6). Međutim, kod onih korisnika koji jesu presjedali primjetan je porast udjela *zadovoljnih* i *vrlo zadovoljnih*.



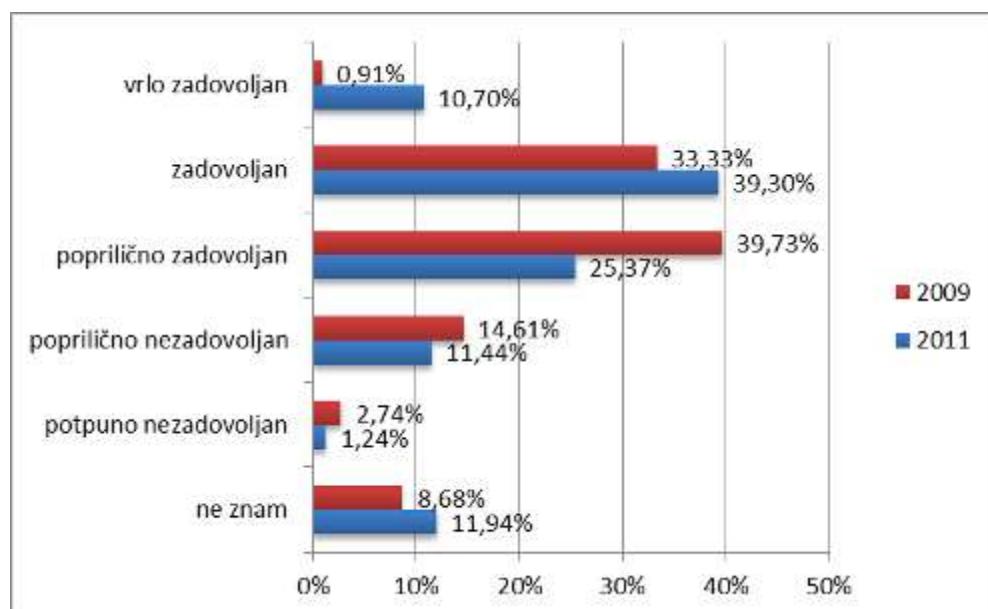
Slika 10.6. Zadovoljstvo ispitanika s mogućnošću presjedanja: a) s autobusa/tramvaja na vlak, b) s vlaka na autobus/tramvaj

Također, u oba istraživanja većina ispitanika nije znala procijeniti trajanje čekanja na stajalištima (terminalima) između autobrašta/tramvaja i vlaka (i obrnuto), kako je to prikazano slikom 10.7. Ipak, kao i u ranije prikazanim rezultatima, primjetan je osjetan porast *zadovoljnih* i *vrlo zadovoljnih* korisnika koji su imali iskustva s presjedanjem u posljednjih 12 mjeseci.



Slika 10.7. Zadovoljstvo ispitanika s vremenom čekanja između: a) autobusa/tramvaja i vlaka, b) vlaka i autobusa/tramvaja

Općeniti stav o mogućnostima presjedanja nalazi se na slici 10.8. Sa slike je vidljiv velik porast *vrlo zadovoljnih* korisnika (s 0,91% na 10,7%) kao i blagi rast *zadovoljnih* korisnika. I ovdje se može zaključiti da je dio *poprilično zadovoljnih* korisnika iz 2009. godine promijenio svoje mišljenje, i u 2011. godini odlučio pozitivnije ocijeniti kvalitetu usluge po ovom kriteriju.

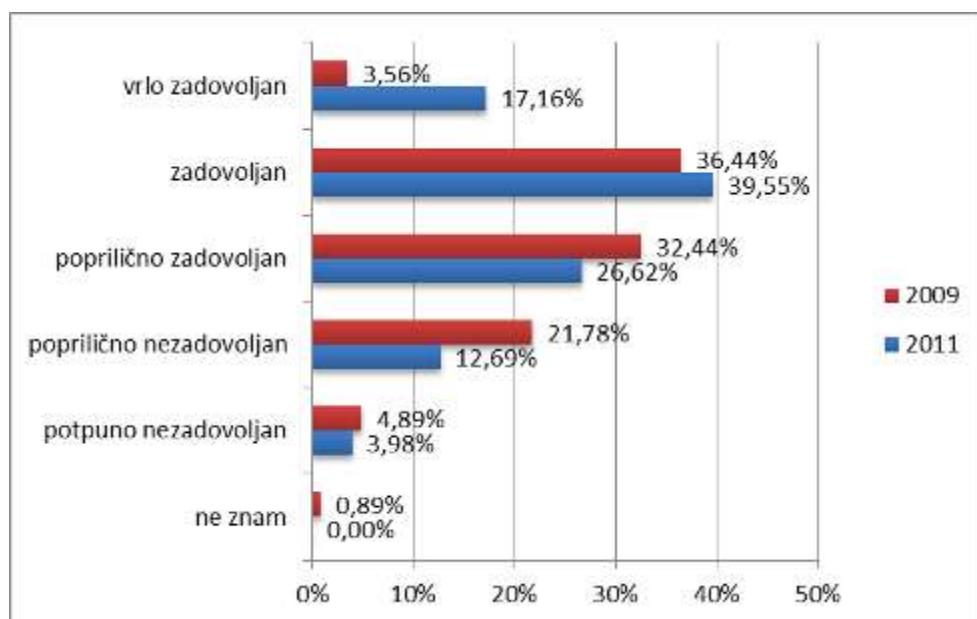


Slika 10.8. Općeniti stav o mogućnostima presjedanja

2. Udobnost vozila JGP-a

Izuzmu li se aktivnosti poput kupnje karata, rješavanja pritužbi ili primjerice prikupljanja informacija, može se ustvrditi da korisnici glavninu interakcija sa sustavom JGP-a ostvaruju na definiranim sučeljima (terminalima i stajalištima) i u prometnim entitetima (autobusima i tramvajima) prilikom samog korištenja usluge. Njihovo mišljenje o sustavu uvelike ovisi o iskustvu prilikom korištenja usluge prijevoza, a ono je svakako pod utjecajem kvalitete sučelja u kojima dolazi do spomenute interakcije. Stoga važnu cjelinu ovog istraživanja predstavlja istraživanje udobnosti vozila i stajališta.

Udobnost vozila istraživala se s nekoliko skupina pitanja kako bi ispitanici imali priliku odvojeno ocijeniti kvalitetu sjedala, dostupnost prostora za ruke i noge, dostupnost prostora za prtljagu, lakoću ukrcaja i iskrcaja, zvučnu izolaciju putničke kabine i dr. Odgovori na pojedina pitanja analizirani su zasebno za specifične skupine korisnika. Ispitanici su svoje zadovoljstvo udobnošću vozila ocjenjivali na ljestvici od 1 do 5 (pri čemu je: 1 = *potpuno nezadovoljan*, 2 = *poprilično nezadovoljan*, 3 = *poprilično zadovoljan*, 4 = *zadovoljan*, 5 = *vrlo zadovoljan*, 0 = *ne znam*).

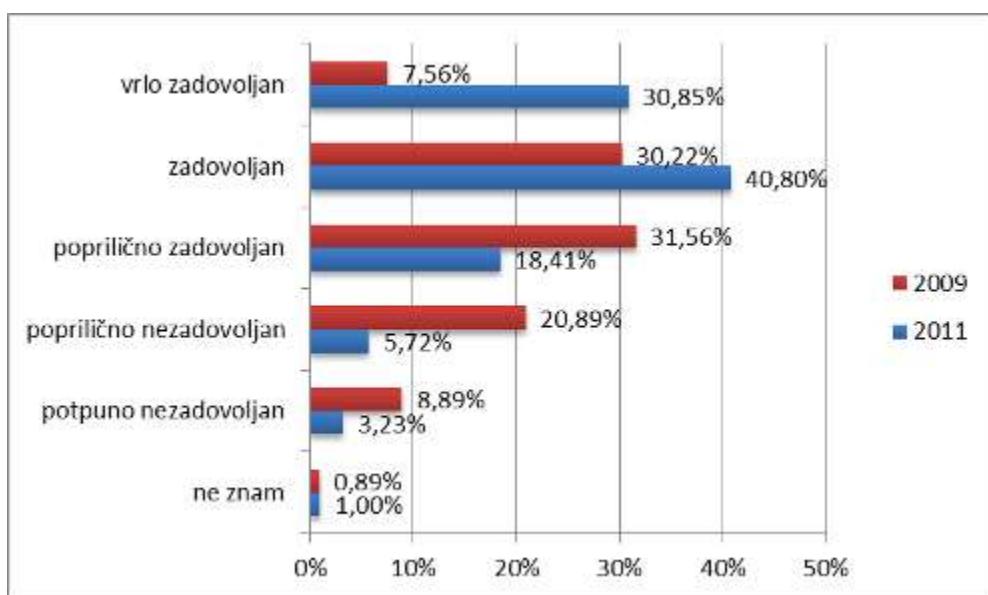


Slika 11.1. Zadovoljstvo ispitanika brojem sjedala u vozilima

Zadovoljstvo ispitanika brojem sjedala u vozilima prikazano je na slici 11.1. Sa slike je vidljivo da je modernizacijom flote vozila postignut golem napredak u pruženoj kvaliteti usluge po ovome kriteriju. Svi pokazatelji su pozitivni: smanjen je broj nezadovoljnih korisnika (*poprilično* i *potpuno nezadovoljni*), a značajno je povećan broj *vrlo zadovoljnih* korisnika. I prosječna ocjena za ovaj kriterij je uvećana u odnosu

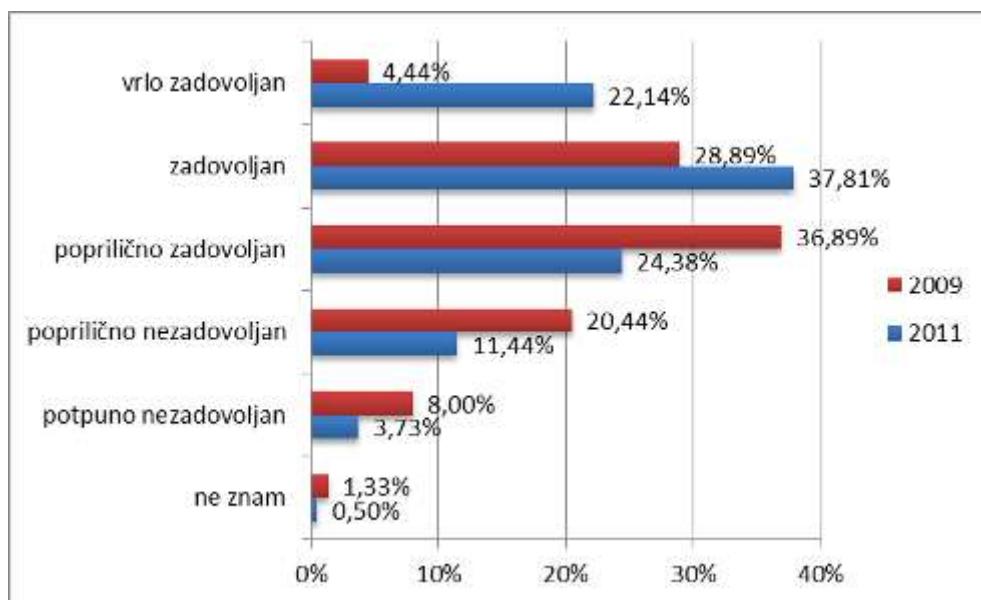
na 2009. godinu, te ona 2011. godine iznosi 4, odnosno *zadovoljan* (odgovori *ne znam* izuzeti su iz proračuna).

Zadovoljstvo ispitanika udobnošću sjedala prikazano je na slici 11.2. Kao i kod prethodnog pitanja i ovdje vidljiv značajan napredak. Postignut je rast *vrlo zadovoljnih* korisnika od čak 23,29% uz istovremeno smanjenje *poprilično nezadovoljnih* korisnika od 15,17% i smanjenje *potpuno nezadovoljnih* korisnika od 5,66%. Prosječna ocjena je također povišena i 2011. godine iznosi 4, tj. *zadovoljan*.



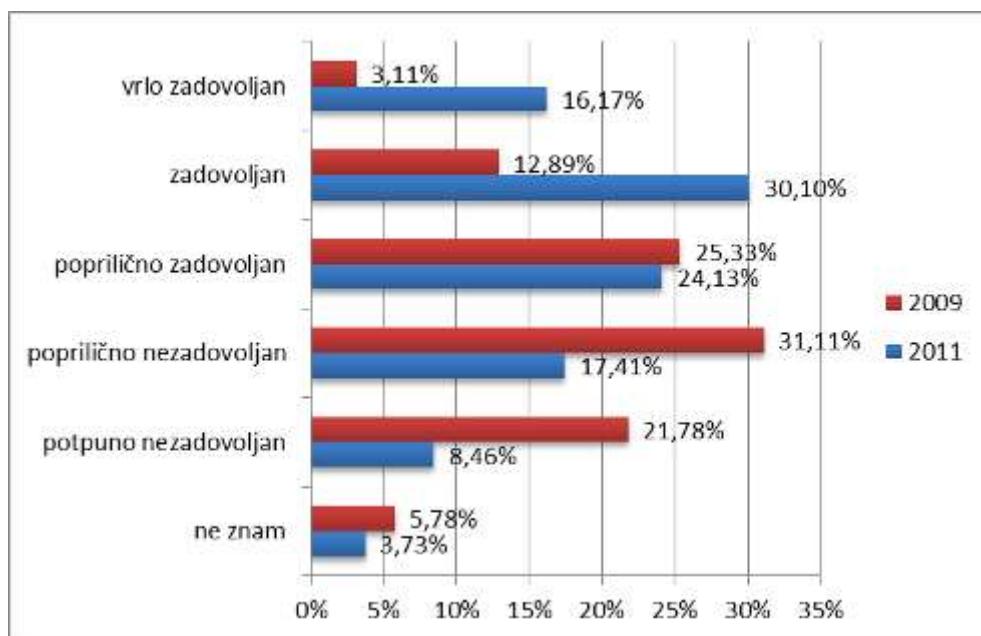
Slika 11.2. Zadovoljstvo ispitanika udobnošću sjedala

Rezultati ispitivanja zadovoljstva ispitanika prostorom za ruke i noge prate dosadašnje rezultate, odnosno ukazuju na značajan napredak u kvaliteti usluge (slika 11.3). Ukupno gledajući, može se zaključiti da je kvaliteta i broj sjedala u novim vozilima na iznimno visokoj razini.



Slika 11.3. Zadovoljstvo ispitanika prostorom za ruke i noge

Zadovoljstvo ispitanika prostorom dostupnim za odlaganje prtljage prikazano je na slici 11.4. U prvom istraživanju (2009. godine) više od polovine ispitanika izrazilo je neki oblik nezadovoljstva ovim aspektom udobnosti vozila, uz čak 21,78% *potpuno nezadovoljnih* korisnika. Rezultati istraživanja 2011. godine pokazuju značajno smanjenje ovog udjela, uz povećanje visokih i vrlo visokih ocjena zadovoljstva (*zadovoljan* i *vrlo zadovoljan*).

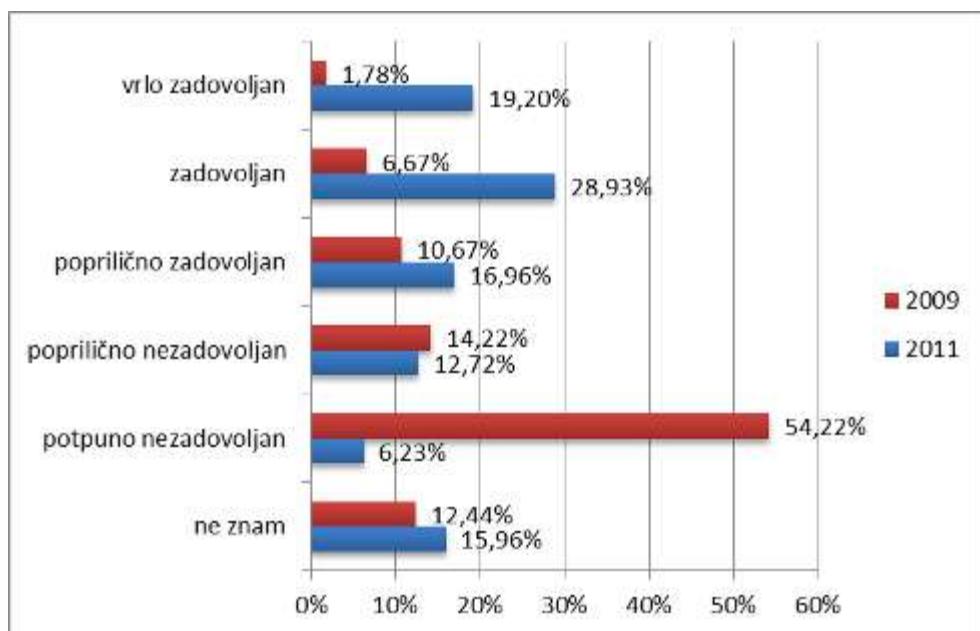


Slika 11.4. Zadovoljstvo ispitanika prostorom dostupnim za odlaganje prtljage

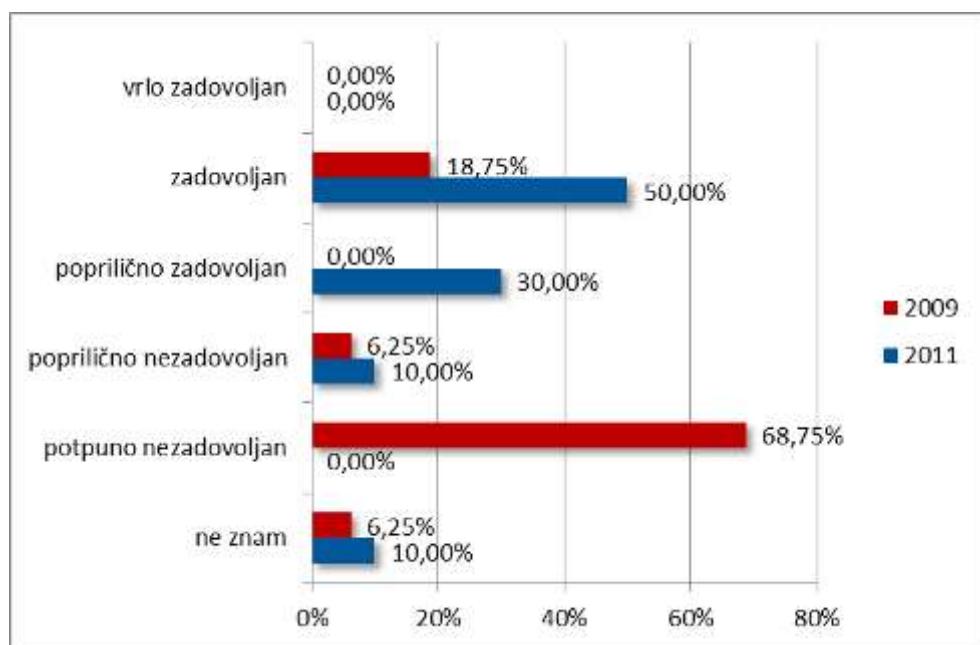
Na slici 11.5. prikazano je zadovoljstvo ispitanika prostorom namijenjenim za invalidska kolica. Ponovno, uspoređujući rezultate ovih dvaju istraživanja, vidljiv je znatan pozitivan pomak, koji se može pripisati povećanom dostupnošću usluge JGP

nakon uvođenja niskopodnih vozila. Nije potrebno posebno isticati pojedine rezultate, dovoljno je samo ustvrditi da je udio *potpuno nezadovoljnih* korisnika smanjen za čak 47,99%.

Kada se izdvoje odgovori osoba s invaliditetom na ovo pitanje (slika 11.6) udio *potpuno nezadovoljnih* ispitanika smanjen je na nula posto. Ovdje je potrebno imati u vidu pogrešku u anketiranju koja je izračunata u [poglavlju 3.1](#). Međutim, neosporno je da su bitni pozitivni pomaci u pruženoj kvaliteti usluge, za ovu specifičnu populaciju, dostignuti.

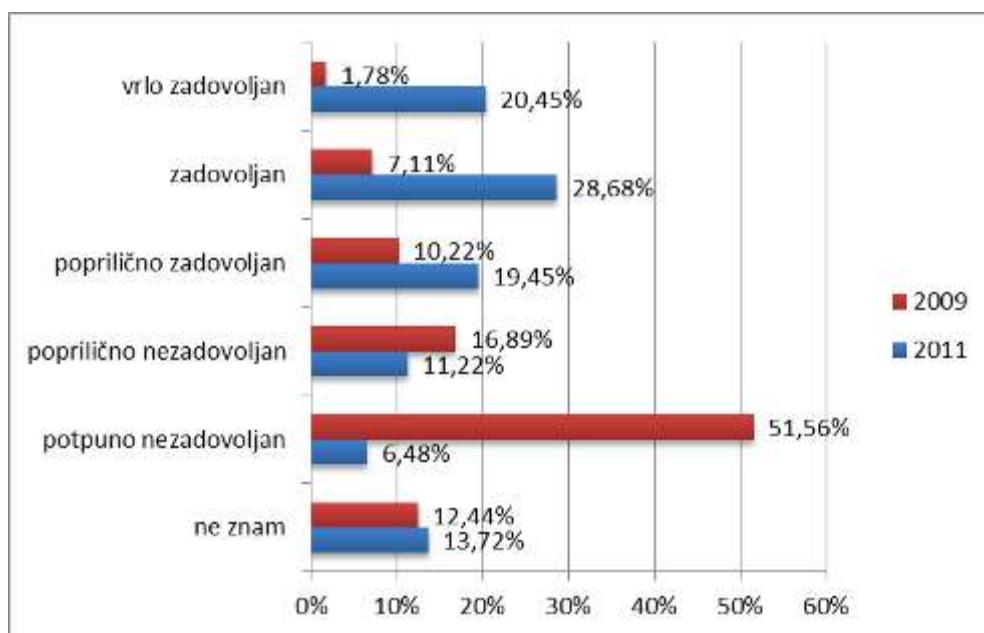


Slika 11.5. Zadovoljstvo ispitanika prostorom dostupnim za invalidska kolica



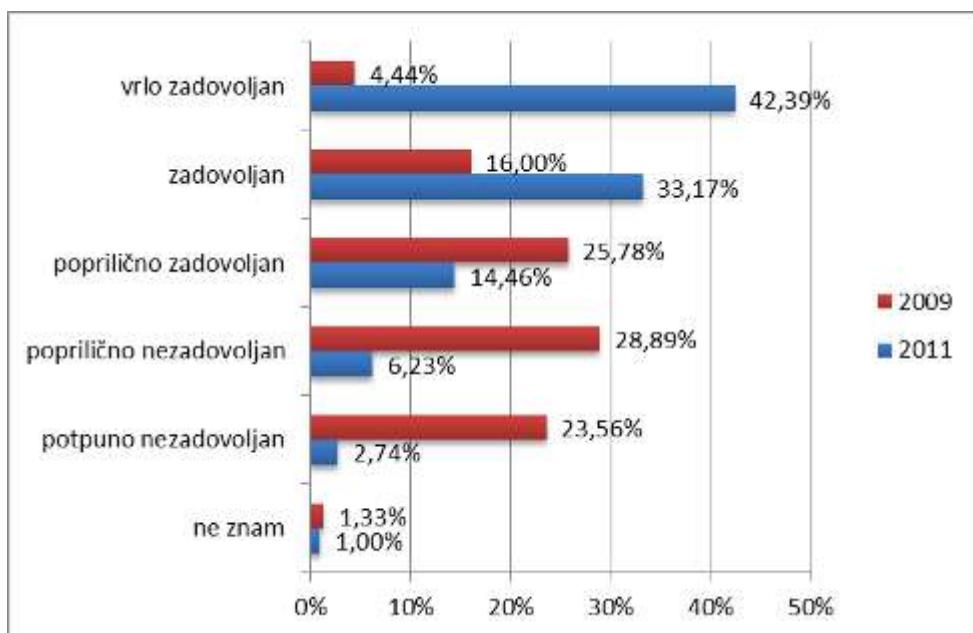
Slika 11.6. Zadovoljstvo osoba s invaliditetom prostorom dostupnim za invalidska kolica

Sličnost u odgovorima na prethodno pitanje prepoznatljiva je kod zadovoljstva ispitanika prostorom dostupnim za dječja kolica koje je prikazano na slici 11.7. Veći udio odgovora *potpuno nezadovoljan* iz 2009. se prelio u ostale ponuđene kategorije zadovoljnih korisnika u 2011. godini, te su tako još jednom potvrđeni pozitivni pomaci.



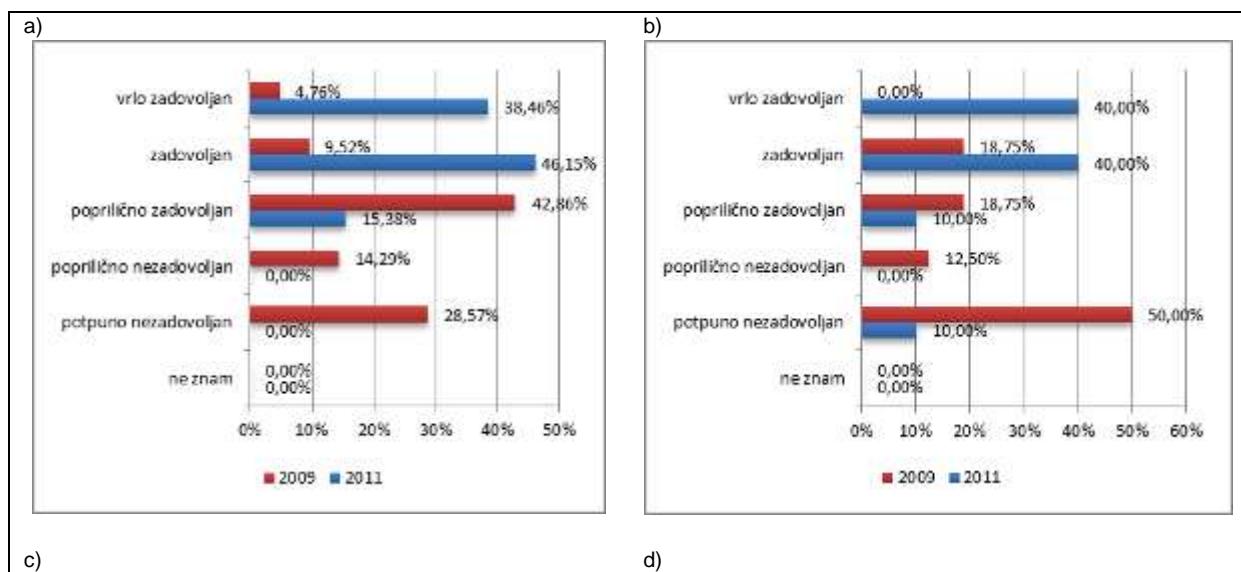
Slika 11.7. Zadovoljstvo ispitanika prostorom dostupnim za dječja kolica

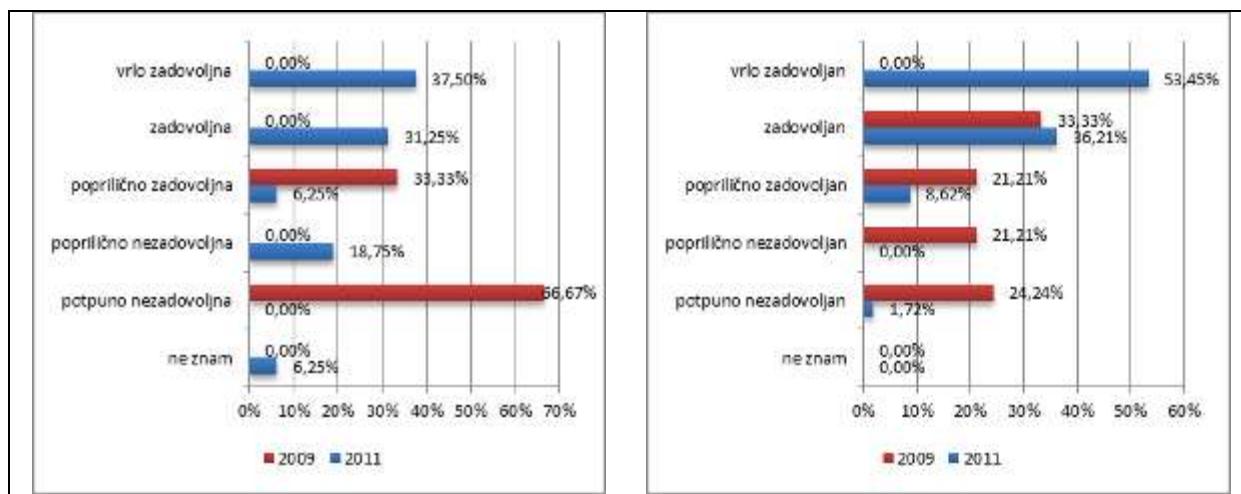
Zadovoljstvo ispitanika razinom sigurnosti prilikom ukrcaja i iskrcaja iz autobusa i tramvaja prikazana je na slici 11.8. Sa slike je vidljivo da je 2009. godine značajan udio nezadovoljnih ispitanika bio prisutan (više od 50%). Njima je ulazak u starije tipove motornih vozila, prikolica i autobusa predstavljalo svojevrstan sigurnosni rizik. Uvođenjem novih niskopodnih vozila, očekivano, taj je postotak značajno smanjen. Dovoljno je spomenuti porast *vrlo zadovoljnih korisnika* s 4,44% 2009. na 42,39% 2011. godine. Prosječna ocjena je povećana čak za dva razreda, odnosno s *poprilično nezadovoljan* u 2009. na *zadovoljan* u 2011. godini.



Slika 11.8. Zadovoljstvo ispitanika razinom sigurnosti ukrcanja/iskrcanja iz vozila

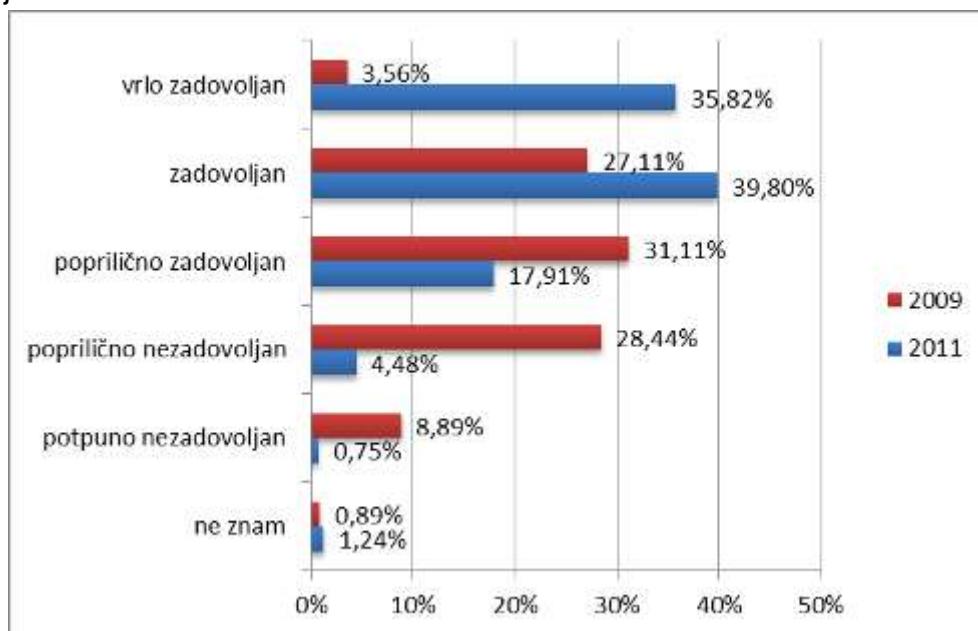
Na slici 11.9 prikazana je identična analiza no razložena po specifičnim skupinama ispitanika. Kod nekih skupina ispitanika (osoba s invaliditetom i majki s malom djecom) 2009. godine bila je primjetna izrazito visoka razina *potpunog nezadovoljstva* (točnije *potpuno nezadovoljno* bilo je 50% osoba s invaliditetom i 66,67% majki s malim djetetom). Kod ove dvije specifične skupine, kao i kod ostalih, 2011. godine zabilježen je značajan pomak. Gotovo u sve četiri analizirane specifične skupine zabilježeno je barem 40% *vrlo zadovoljnih* ispitanika.





Slika 11.9. Zadovoljstvo specifičnih skupina ispitanika razinom sigurnosti ukrcaja/iskrcaja iz vozila: a) slabovidne osobe, b) osobe s invaliditetom, c) majke s malim djetetom, d) starije osobe

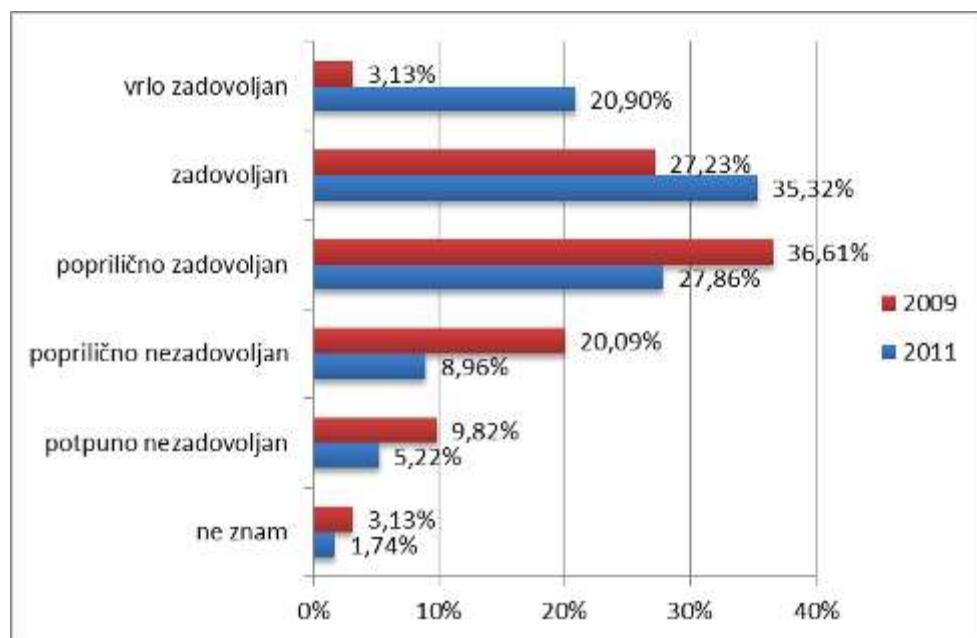
Slikom 11.10. prikazano je zadovoljstvo ispitanika razinom buke motora unutar vozila. Potrebno je naglasiti da zasigurno dio ispitanika nije bio u mogućnosti razlučiti buku motora tramvaja od buke uzrokovane kretanjem po tračnicama. Unatoč toj činjenici, vidljivo je da je i po ovome kriteriju podignuta razina kvalitete usluge u JGP-u. Istovremeno je došlo do značajnog smanjenja nezadovoljnih i povećanja zadovoljnih korisnika.



Slika 11.10. Zadovoljstvo ispitanika razinom buke motora unutar vozila

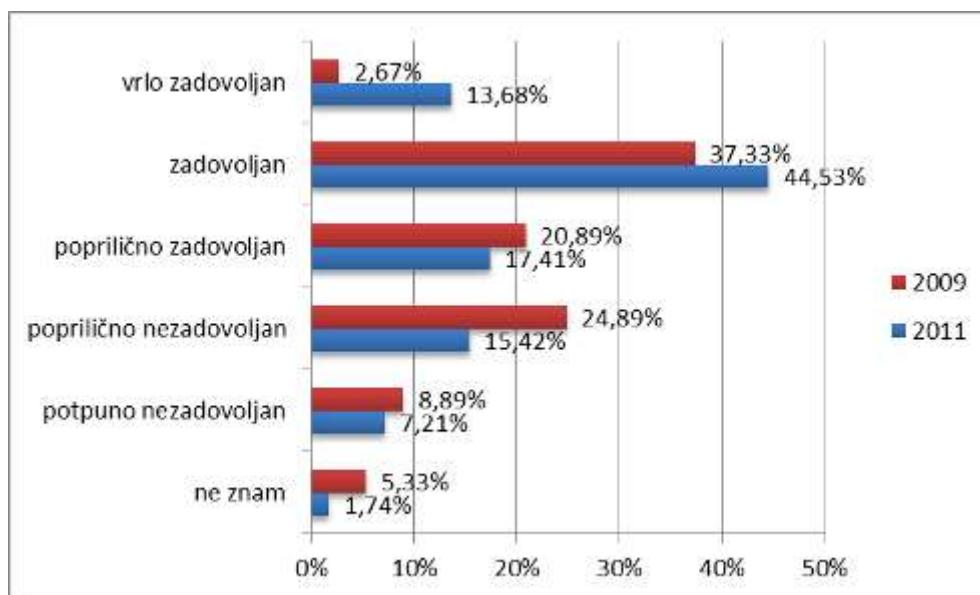
Zadovoljstvo ispitanika razinom buke putnika unutar vozila svakako ovisi o popunjenoštvo vozila. Stoga valja istaknuti rezultate analize prikazane slikom 11.11. Očito je sveukupno podizanje razine usluge u JGP-u (po svim aspektima usluge) utjecalo na to da su sada korisnici manje osjetljivi na pojavu buke unutar vozila, budući da ZET ne može ni na koji način utjecati na to koliku razinu buke generiraju

putnici u vozilu (osim kvalitetom podloge, no ukupna razina buke ne ovisi mnogo o njoj).



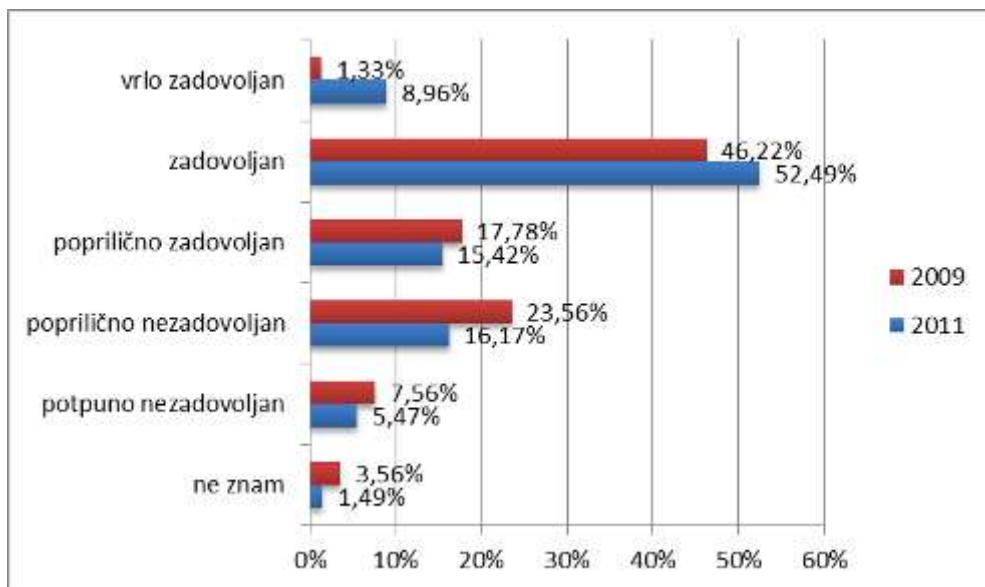
Slika 11.11. Zadovoljstvo ispitanika razinom buke putnika unutar vozila

Na slici 11.12. prikazani su rezultati analize o zadovoljstvu ispitanika sa sjedalima koja su okrenuta suprotno od smjera kretanja vozila. Iako su sjedala okrenuta suprotno od smjera kretanja vozila sigurnija, jer smanjuju rizik od trajnih ozljeda vrata i kralježnice, uobičajeno je da ljudi preferiraju sjedala koja su okrenuta u smjeru vožnje, kako bi vidjeli što nailazi. Međutim, ovi rezultati pokazuju da su korisnici prihvatali tu vrstu sjedala, te je 2011. zabilježen rast *zadovoljnih* i *vrlo zadovoljnih* korisnika.



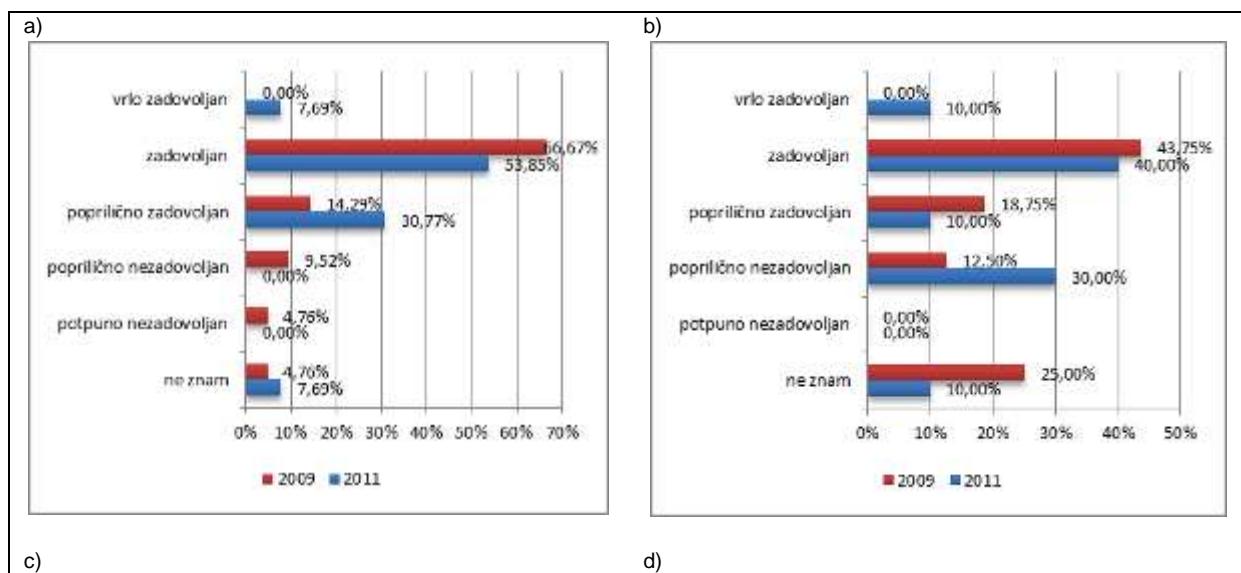
Slika 11.12. Zadovoljstvo ispitanika sjedalima okrenutim suprotno od smjera kretanja vozila

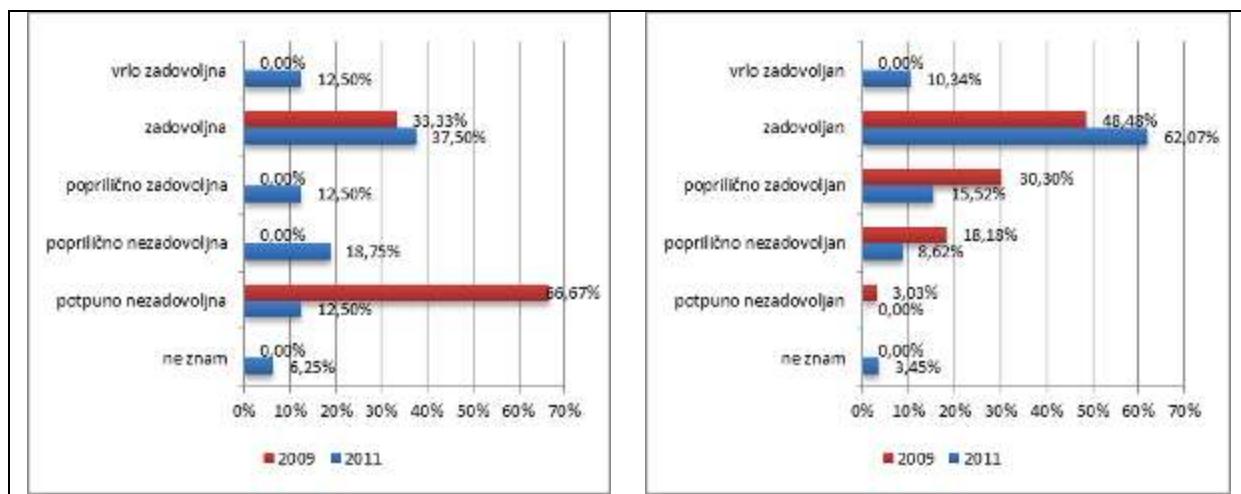
Pomaci su vidljivi i u ocjeni dostupnosti rukohvata unutar vozila (kao što je prikazano slikom 11.13). U usporedbi s 2009. godinom, 2011. godine postignut je porast *vrlo zadovoljnih* korisnika s 1,33% na 8,96%, kao i povećanje *zadovoljnih* korisnika s 46,22% na 52,49%, uz istovremeno smanjenje nezadovoljnih korisnika.



Slika 11.13. Zadovoljstvo ispitanika brojem rukohvata unutar vozila

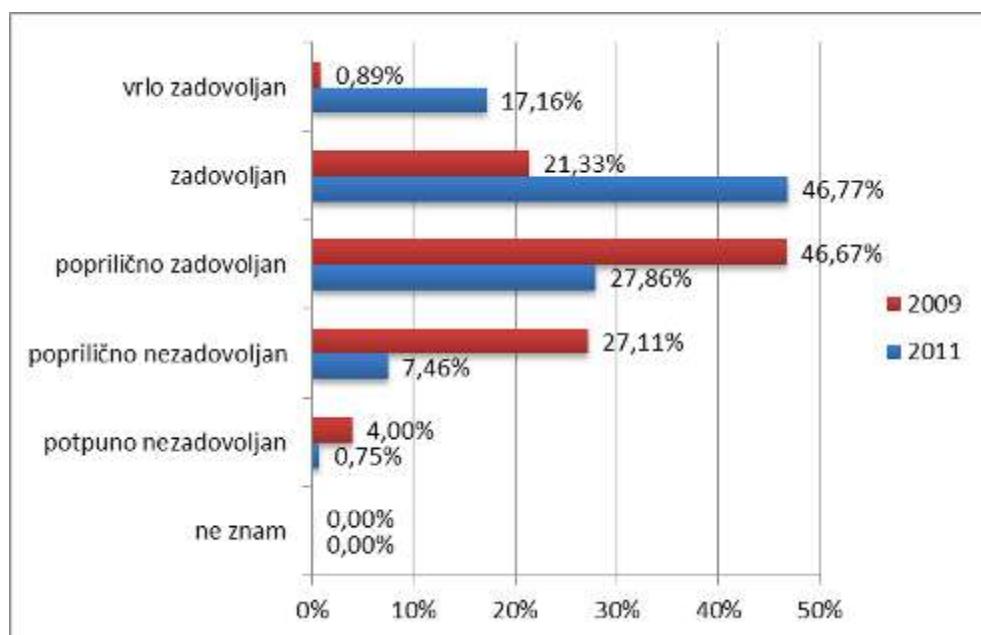
Kad se na isto pitanje razmotre odgovori specifičnih skupina ispitanika (slika 11.14) vidljivo je da je također prisutna visoka razina zadovoljstva brojem rukohvata u vozilima, čime se uvelike doprinosi sigurnosti tih, ranjivijih, skupina korisnika. Posebno valja istaknuti veliko smanjenje *potpuno nezadovoljnih* majki s malim djetetom, budući da one, uobičajeno, jednom rukom pružaju oslonac djetetu pa se stoga samo jednom rukom (na jednoj strani vozila) mogu držati za rukohvat.





Slika 11.14. Zadovoljstvo specifičnih skupina ispitanika brojem rukohvata unutar vozila: a) slabovidne osobe, b) osobe s invaliditetom, c) majke s malim djetetom, d) starije osobe

Općeniti stav ispitanika o udobnošći i dostupnim prostorom u vozilima prikazan je na slici 11.15. Općeniti stav odražava stavove koji su prezentirani na svim proteklim slikama na kojima su bili analizirani rezultati po pojedinim kriterijima. Zapaženi su značajni pozitivni pomaci, odnosno razina kvalitete usluge novim vozilima je podignuta na višu razinu u odnosu na stanje 2009. godine.

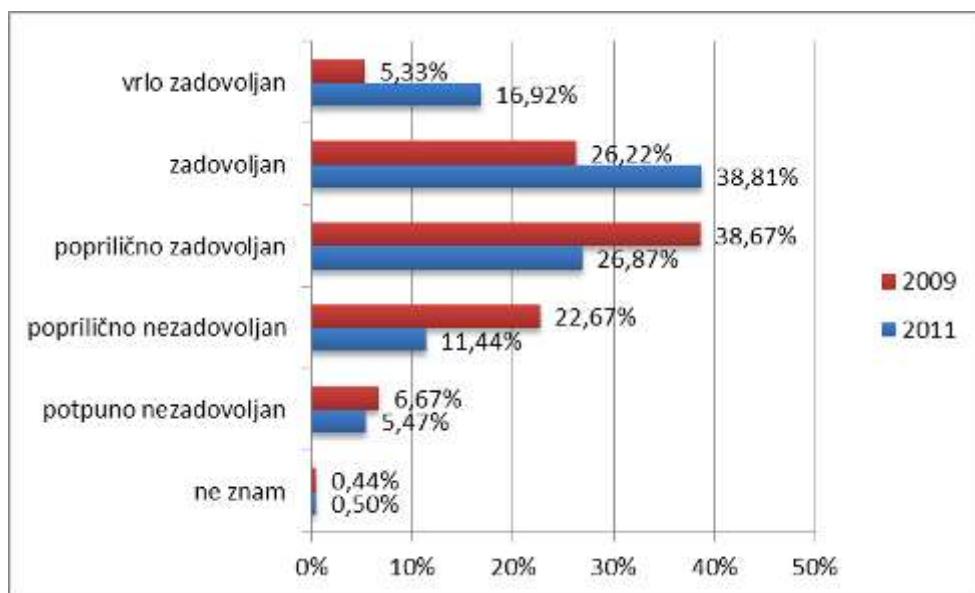


Slika 11.15. Općeniti stav ispitanika o udobnošći i dostupnim prostorom u vozilima

3. Čistoća vozila

Uz udobnost prostora koju nudi javni gradski prijevoznik u svojim vozilima i na stajalištima, bitan čimbenik na opći dojam korisnika je i održavanje čistoće vozila. Korisnici različito percipiraju unutarnju i vanjsku čistoću vozila, te su sukladno tome i ispitanici odvojeno ocjenjivali čistoću interijera i eksterijera vozila (autobusa i tramvaja ZET-a). Kao i ranije ispitanici su svoje zadovoljstvo čistoćom vozila JGP-a ocjenjivali na ljestvici od 1 do 5 (pri čemu je: 1 = *potpuno nezadovoljan*, 2 = *poprilično nezadovoljan*, 3 = *poprilično zadovoljan*, 4 = *zadovoljan*, 5 = *vrlo zadovoljan*, 0 = *ne znam*).

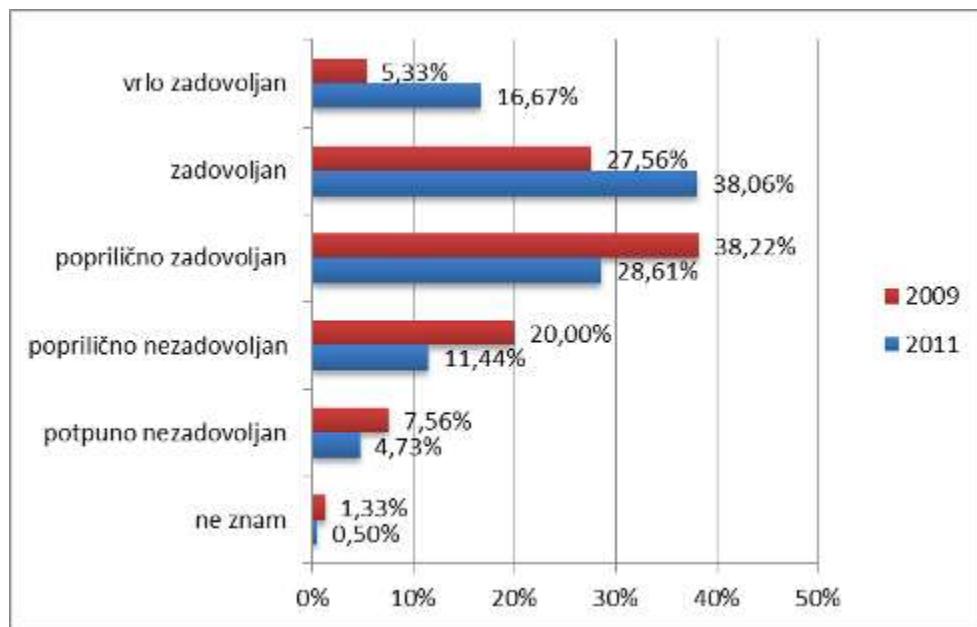
Na slici 12.1 prikazano je zadovoljstvo ispitanika čistoćom unutar autobusa i tramvaja ZET-a (unutarna čistoća ovisi o čistoći poda, rukohvata, čistoći unutarnje oplate, prisutnosti grafita i sl.). U istraživanju iz 2009. godine korisnici su čistoću unutar vozila ocijenili u prosjeku s 3, odnosno *poprilično zadovoljan* (uz izuzeće odgovora *ne znam*), dok je ta ocjena u 2011. podignuta na 4, odnosno *zadovoljan*. Sa slike je vidljiv osjetan skok udjela *vrlo zadovoljnih* korisnika (s 5,33% na gotovo 17%), kao i *zadovoljnih* korisnika (s 26,22% na gotovo 39%). Tehnološki naprednija vozila napravljena su od modernijih i otpornijih materijala, koji očito uvelike pomažu u održavanju čistoće vozila, što je dokazano ovim rezultatima.



Slika 12.1. Zadovoljstvo ispitanika čistoćom unutar vozila ZET-a

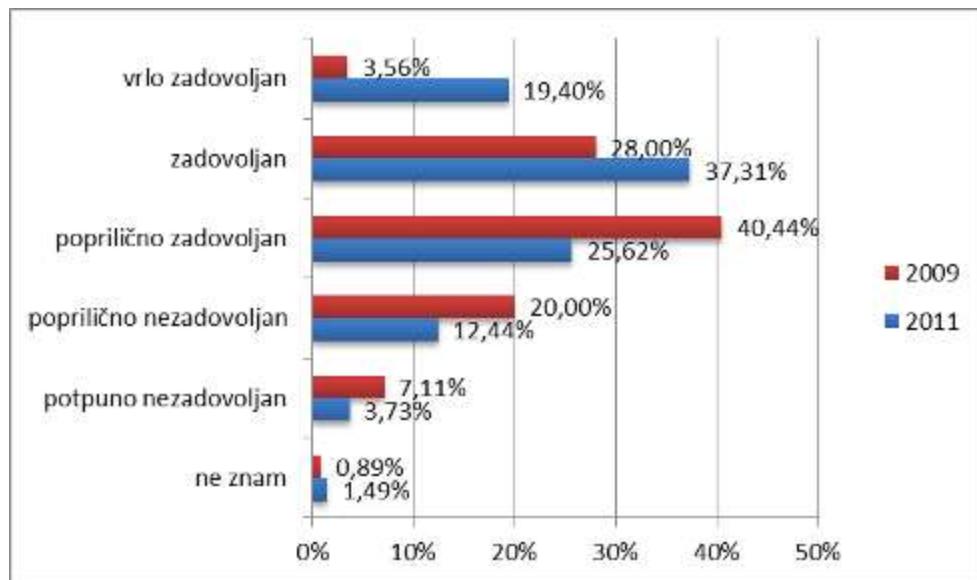
Iako sjedala pripadaju interijeru vozila, zadovoljstvo ispitanika njihovom čistoćom analizirano je odvojeno, jer ona uvelike utječe na opći doživljaj čistoće vozila (uslijed veličine dodirne površine), kao i na samu udobnost vožnje (na nečista sjedala putnici u pravilu ne sjedaju, te su stoga prisiljeni stajati za vrijeme vožnje).

Rezultati ove analize prikazani su na slici 12.2. Slično kao i prethodni rezultati, i ovi ukazuju na osjetno poboljšanje kvalitete usluge (odnosno čistoće). Ukupno je 83,34% ispitanika izrazilo neki od ponuđenih oblika zadovoljstva, od toga je gotovo 55% ocijenilo ovaj aspekt s dvije najviše ponuđene ocjene (*zadovoljan* i *vrlo zadovoljan*).



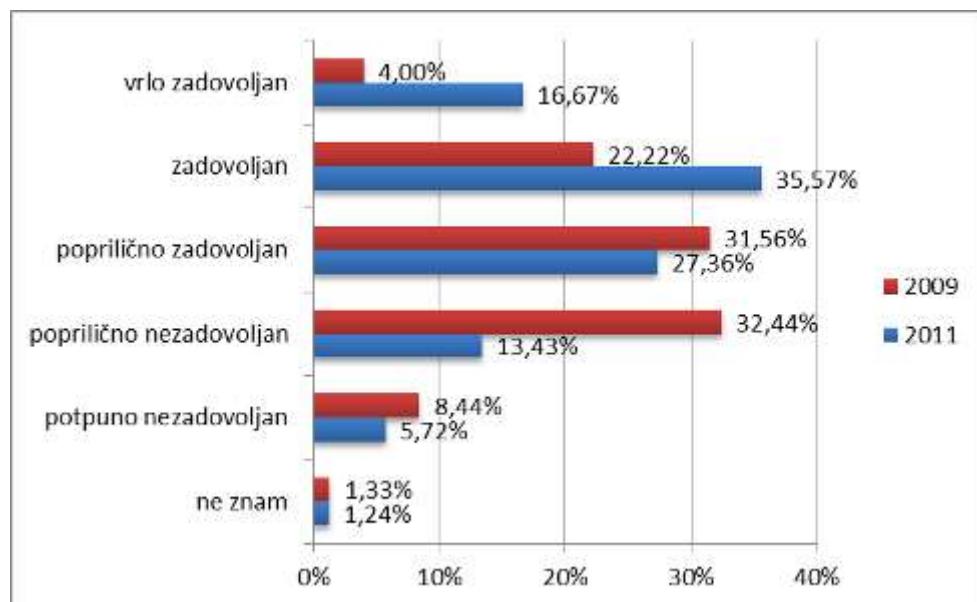
Slika 12.2. Zadovoljstvo ispitanika čistoćom sjedala

Zadovoljstvo ispitanika čistoćom vanjske strane vozila prikazano je na slici 12.3. Kao i kod prethodne dvije analize i ovdje prosječna ocjena povećana s 3, odnosno *poprilično zadovoljan*, 2009. godine na 4, odnosno *zadovoljan*, 2011. godine (uz izuzeće odgovora *ne znam*). Primjetan je značajan porast udjela *vrlo zadovoljnih* korisnika od čak 15,84%.



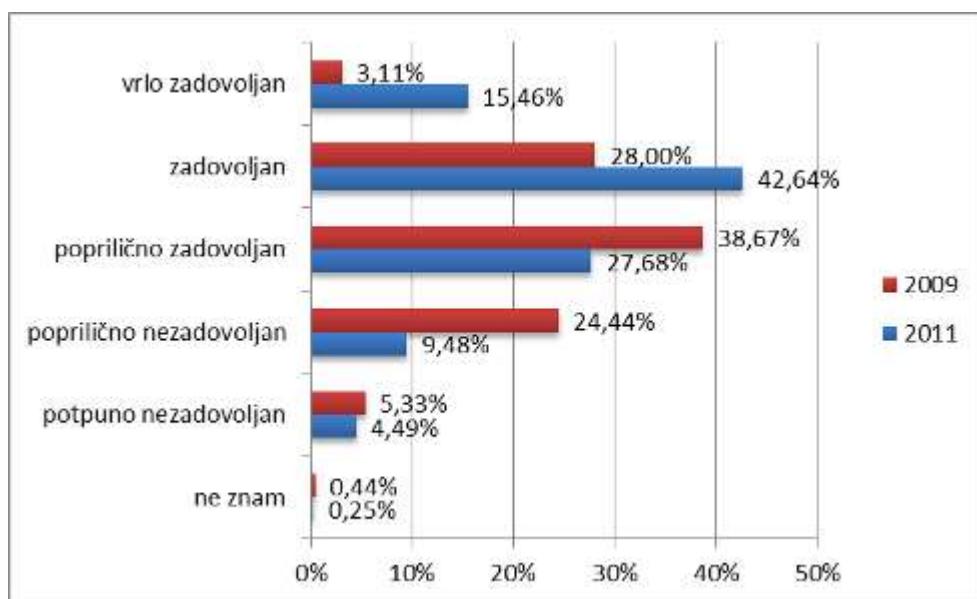
Slika 12.3. Zadovoljstvo ispitanika čistoćom vanjske strane vozila

Slikom 12.4 prikazani su rezultati analize o zadovoljstvu ispitanika čistoćom prozora. Kao što je vidljivo sa slike, 2009. godine bio je primjetan značajan udio ispitanika koji su na ovom pitanju izrazili neki oblik nezadovoljstva (32,44% bilo je *poprilično nezadovoljno*, a 8,44% je *potpuno nezadovoljno*). Međutim, rezultati analize iz 2011. godine potvrđuju da je napravljen osjetan pozitivan pomak, te su ti udjeli značajno smanjeni, naravno uz istovremeno povećanje udjela *zadovoljnih* i *vrlo zadovoljnih* korisnika.



Slika 12.4. Zadovoljstvo ispitanika čistoćom prozora

Općeniti stav ispitanika o čistoći vozila ZET-a (autobusa i tramvaja) prikazan je na slici 12.5. Može se zaključiti da općeniti stavi ispitanika prati njihove ocjene pojedinih kriterija koji su prezentirani u ovome poglavlju. Postignut je značajan pozitivan pomak u pruženoj kvaliteti usluge, gledajući ovaj aspekt usluge.

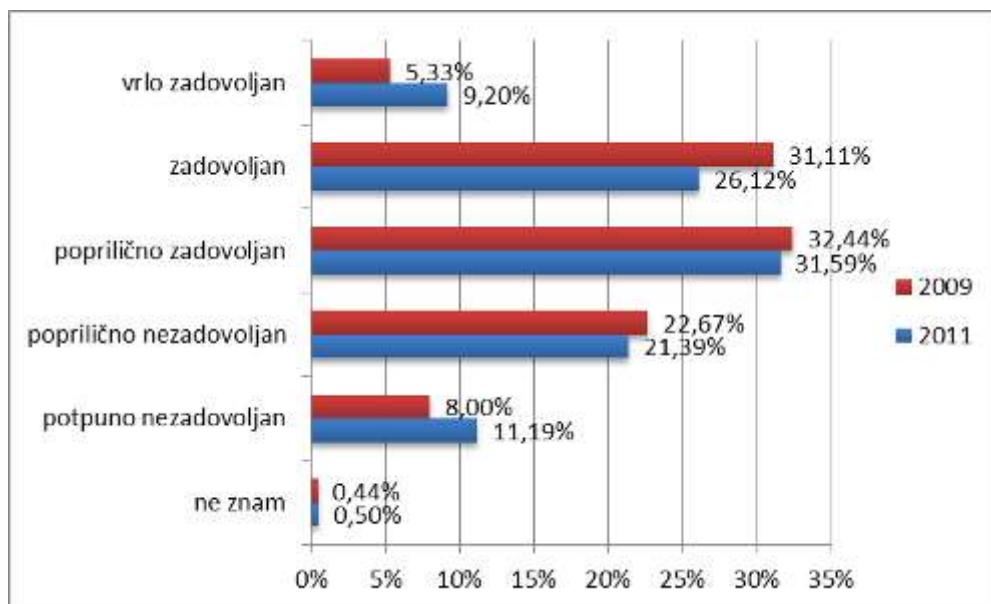


Slika 12.5. Općeniti stav ispitanika o čistoci vozila ZET-a

4. Udobnost stajališta

Kao i kod istraživanja udobnosti vozila, udobnost stajališta ocjenjivala se po nekoliko kriterija. Uz dodjeljivanje opće ocjene, ispitanici su odvojeno ocjenjivali razinu zaštićenosti od vremenskih nepogoda koju pružaju stajališta, zatim razinu udobnosti, čistoće, osvijetljenosti itd. Također, valja ponoviti da stajališta predstavljaju važno sučelje u interakciji korisnik - sustav JGP, te stoga uvelike utječu na opći dojam kojeg percipira svaki korisnik. Ispitanici su svoje zadovoljstvo udobnošću stajališta ocjenjivali na ljestvici od 1 do 5 (pri čemu je: 1 = *potpuno nezadovoljan*, 2 = *poprilično nezadovoljan*, 3 = *poprilično zadovoljan*, 4 = *zadovoljan*, 5 = *vrlo zadovoljan*, 0 = *ne znam*).

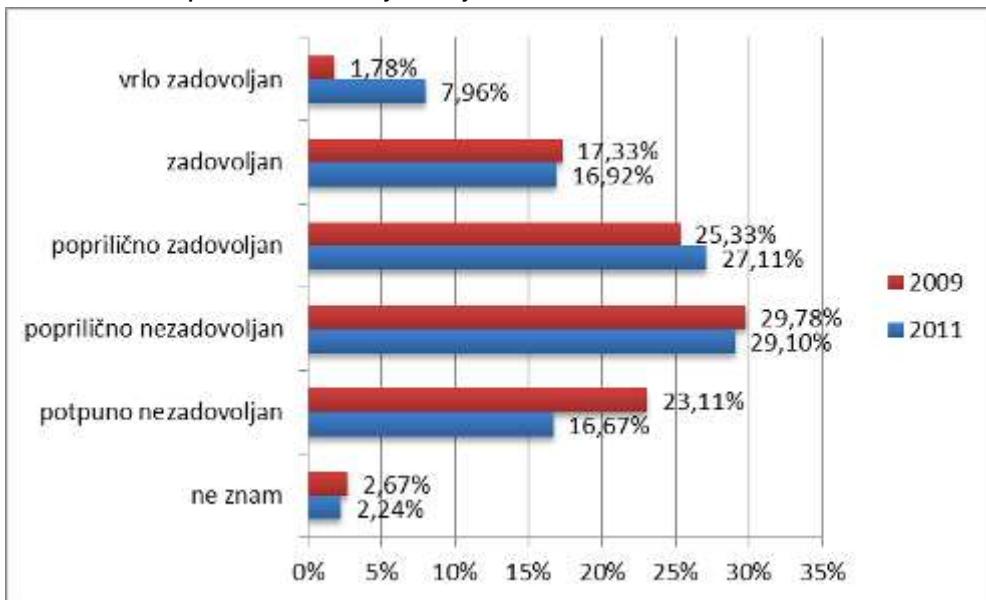
Razina zadovoljstva ispitanika sa zaštićenošću od vremenskih nepogoda (vjetra, kiše i snijega) na stajalištima prikazana je na slici 13.1. Budući da se, od ukupno 14 mjera CiViTAS ELAN projekta, samo jednom mjerom pokušala poboljšati kvaliteta stajališta (i to samo uvođenjem CCTV sustava), prikazani rezultati ne ukazuju na neku bitniju promjenu mišljenja ispitanika. Većina udjela odgovora u ova dva istraživanja ostala je na sličnoj razini (promjene su unutar granica statističke pogreške).



Slika 13.1. Zadovoljstvo ispitanika razinom zaštićenosti od vjetra i kiše na stajalištima

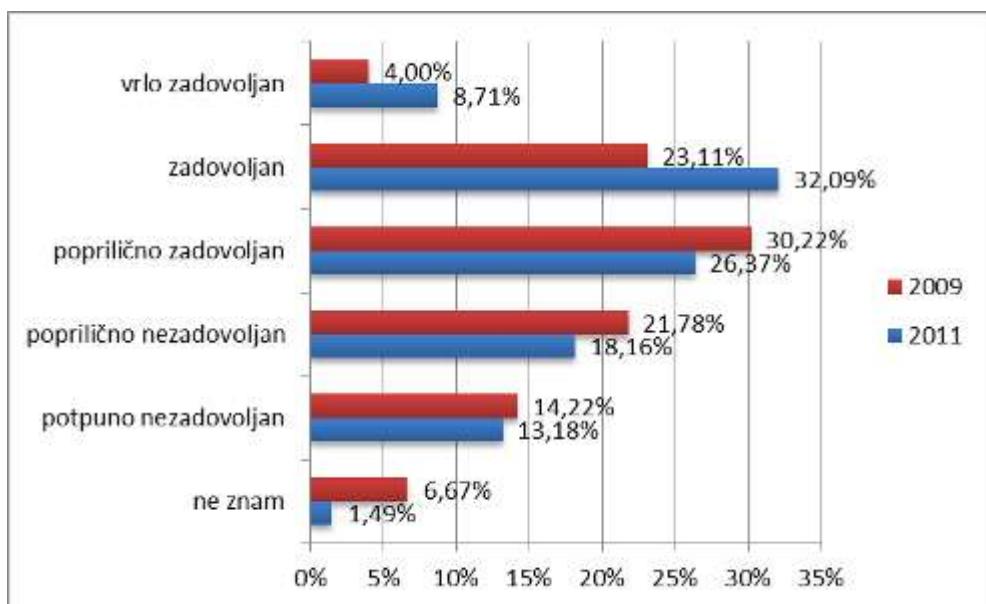
Slikom 13.2. prikazana je razina zadovoljstva ispitanika udobnošću sjedala na stajalištima. U prosjeku, 2009. godine, ispitanici su izrazili *poprilično nezadovoljstvo* po ovome kriteriju; 2011. ta je ocjena podignuta na 3, odnosno *poprilično zadovoljan*. Sjedala su zbog dugotrajnosti u većini slučajeva izvedena od metalne konstrukcije, te su stoga relativno niske razine udobnosti, a u zimskom periodu godine pri niskim

temperaturama nisu prikladna za sjedenje.



Slika 13.2. Zadovoljstvo ispitanika razinom udobnosti sjedala na stajališta

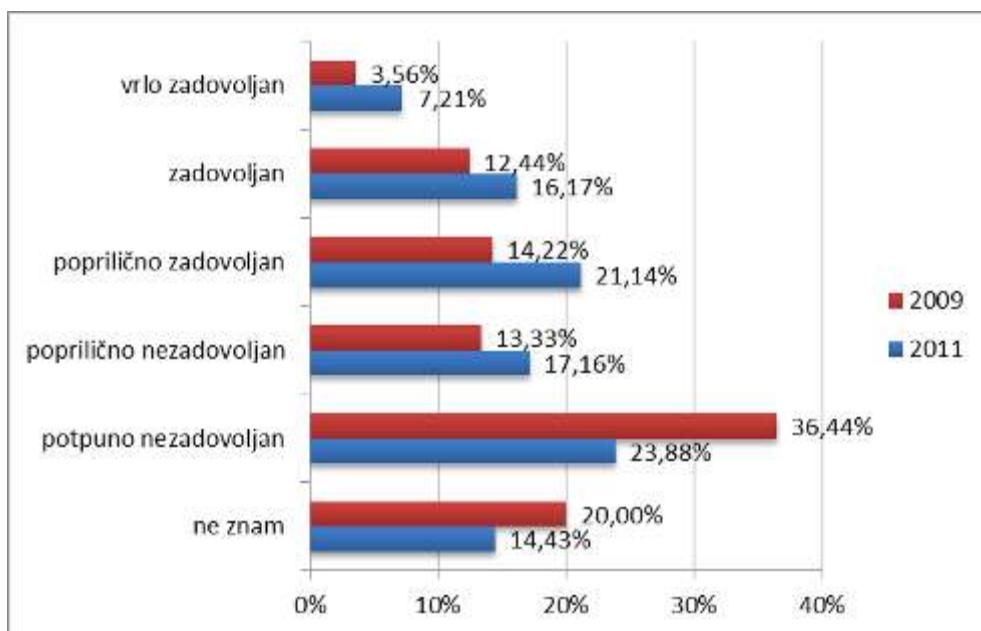
Osvjetljenje stajališta je također bilo postavljeno kao kriterij po kojem su ispitanici imali priliku ocjenjivati udobnosti stajališta, a rezultati ove analize prikazani su na slici 13.3. Kao što je vidljivo sa slike, a u skladu je s prethodnim rezultatima, odgovori su slično distribuirani u oba istraživanja, no manji pozitivni pomak ipak je prisutan, iako se on ne može pripisati nekoj od aktivnosti CiViTAS ELAN projekta, budući da niti jedna mjera nije imala za cilj poboljšanje osvjetljenja stajališta. Moglo bi se ustvrditi da cjelokupno poboljšanje kvalitete usluge JGP-a indirektno utječe i na porast zadovoljstva korisnika po ovome kriteriju.



Slika 13.3. Zadovoljstvo ispitanika osvjetljenjem stajališta

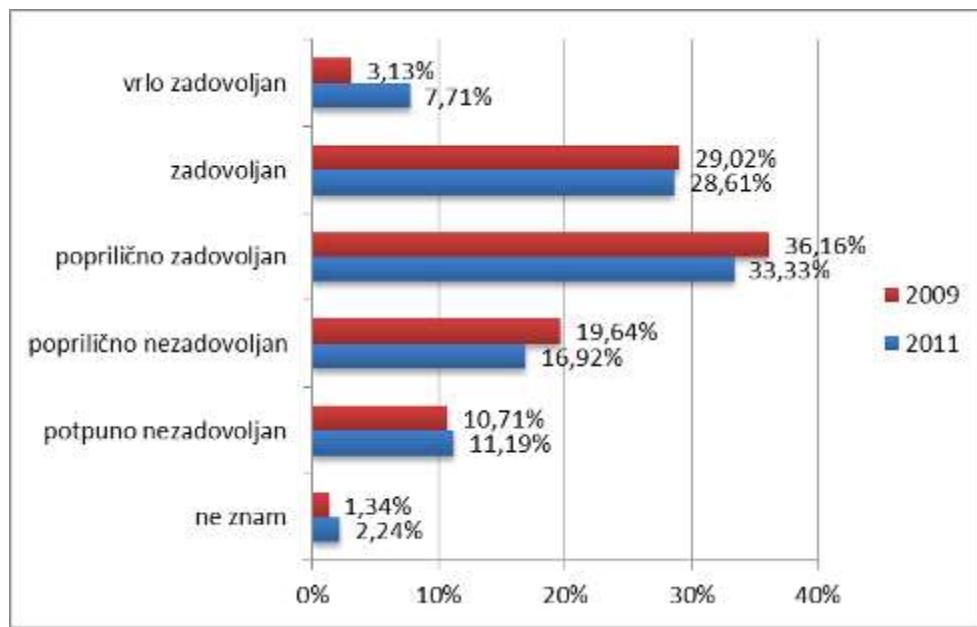
Iako su stajališta opremljena oglasnim pločama na kojima se nalaze

informacije o rutama vozila (linijama), redu vožnje, kao i broj telefona kojeg korisnici mogu nazvati u slučaju problema, rezultati analize prikazani na slici 13.4 pokazuju da korisnici i dalje nisu dovoljno upoznati s dostupnošću navedenog kontakt broja. Čak 14,43% ispitanika ocijenilo je da ne mogu pružiti mišljenje po ovome kriteriju (20% 2009. godine), a ukupno je 41,04% ispitanika izrazilo neki oblik nezadovoljstva (ovaj postotak je smanjen, u odnosu na 2009. godinu kada je iznosio 49,77%, no i dalje predstavlja značajan udio u ukupnoj distribuciji ponuđenih odgovora).



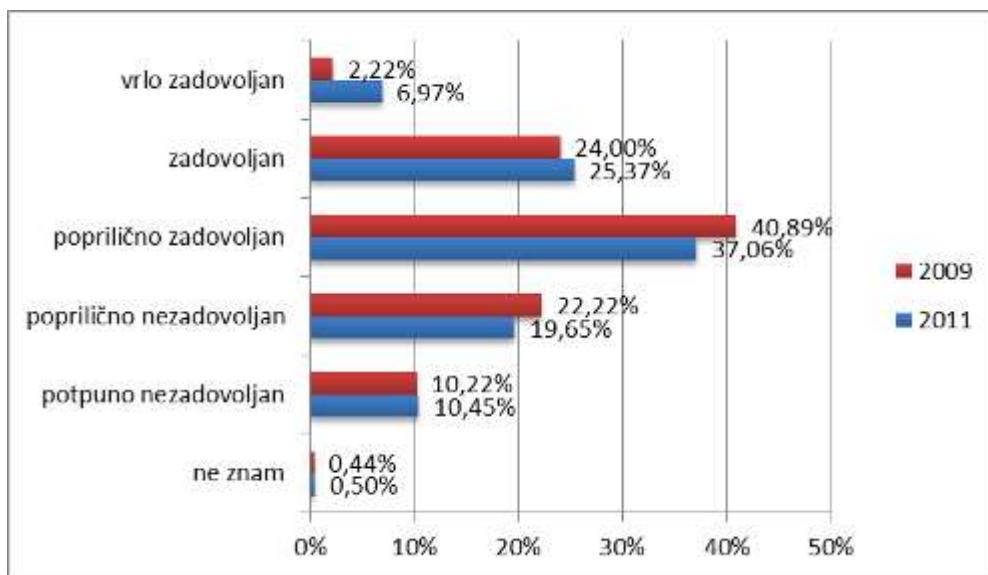
Slika 13.4. Zadovoljstvo ispitanika s dostupnošću kontakt broja u slučaju pitanja ili problema

Zadovoljstvo ispitanika s učestalošću održavanja i razine čistoće stajališta prikazano je na slici 13.5. U prosjeku ispitanici su izrazili *poprilično zadovoljstvo* po ovome kriteriju u oba istraživanja.



Slika 13.5. Zadovoljstvo ispitanika učestalošću održavanja i razine čistoće stajališta

Naposljeku, na slici 13.6 prikazan je općeniti stav ispitanika o udobnosti stajališta. Sukladno prethodnim analizama, niti ovdje nije postignut veći pozitivan pomak, te su ispitanici udobnost stajališta u prosjeku ocijenili ocjenom 3 u oba istraživanja (odgovori *ne znam* izuzeti su iz izračuna prosječne ocjene).



Slika 13.6. Općeniti stav ispitanika o udobnosti stajališta

Analizirajući ukupne rezultate cijelog istraživanja, može se ustvrditi da je ovo jedini aspekt usluge po kojemu nisu postignuti neki značajniji pomaci u kvaliteti usluge. Razlog tome je već spomenuti manjak aktivnosti projekta CiViTAS ELAN usmjerenih ka poboljšanju ovog aspekta kvalitete usluge. Međutim, valja još jednom napomenuti da se, u specifičnim slučajevima, i samo održavanje kvalitete usluge na istoj razini kroz dulji vremenski period može smatrati uspjehom.

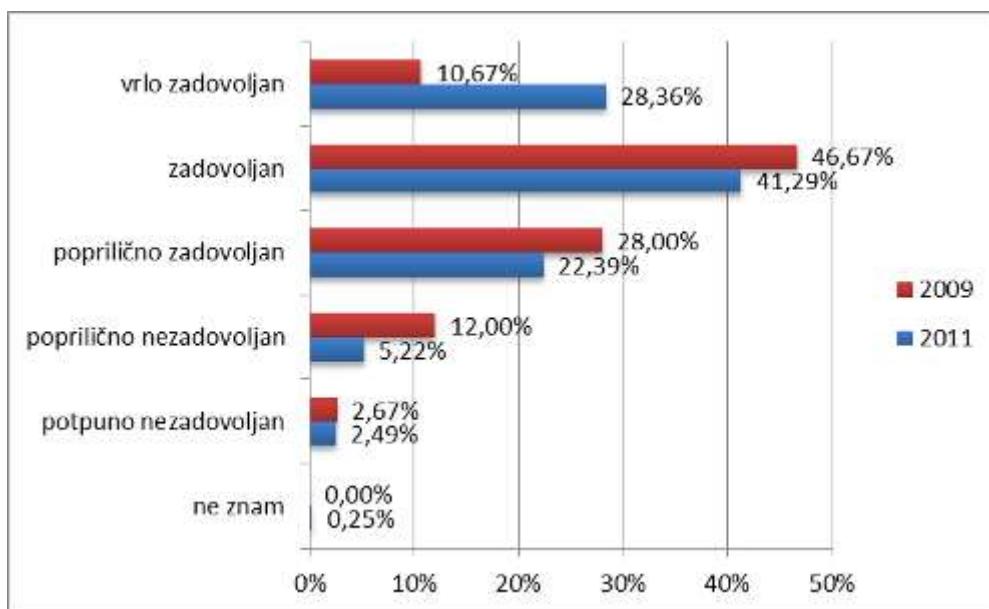


5. Sigurnost i zaštita u JGP-u

Analiza o percepciji sigurnosti i zaštite u javnom gradskom prijevozu provedena je zasebno po pojedinim specifičnim skupinama korisnika, kao i ukupna analiza. Potrebno je razjasniti razliku pojmove *sigurnost* i *zaštita*. Sigurnost se odnosi na razinu prometne sigurnosti u vidu broja prometnih nesreća, broja ozljeđenih i poginulih osoba, materijalnoj šteti i dr. Zaštita se odnosi na učestalost kriminalnih radnji poput broja fizičkih napada, nasrtaja i sl. Oba aspekta mogu se analizirati kvantitativno (npr. statističkim praćenjem broja nesreća) i kvalitativno (istraživanjem subjektivnih osjećaja). Ovim istraživanjem provedena je analiza o subjektivnoj percepciji ispitanika o razini sigurnosti i zaštite. Kao i ranije, ispitanici su svoje zadovoljstvo s razinom sigurnosti prilikom korištenja usluga JGP-a ocjenjivali na ljestvici od 1 do 5 (pri čemu je: 1 = *potpuno nezadovoljan*, 2 = *poprilično nezadovoljan*, 3 = *poprilično zadovoljan*, 4 = *zadovoljan*, 5 = *vrlo zadovoljan*, 0 = *ne znam*).

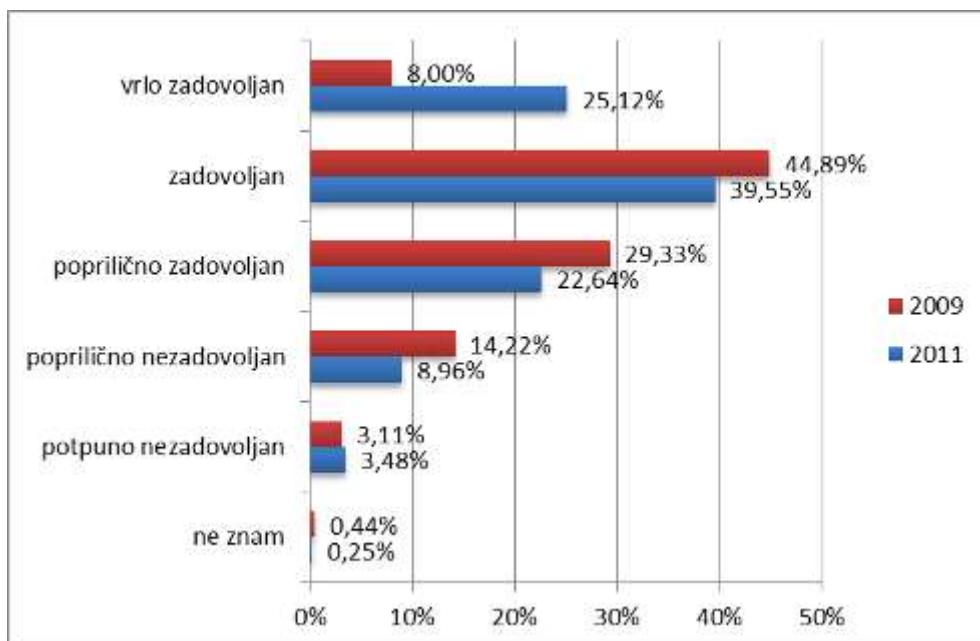
Novija vozila koja su uvedena u flotu Zagrebačkog električnog tramvaja (tramvaji i autobusi) opremljena su sustavima koji uvelike povećavaju razinu sigurnosti i zaštite (primjerice sustav protiv blokade kočionog sustava koji značajno smanjuje zaustavni put autobusa, CCTV sustav u svim novim vozilima i dr.), te se na taj način očekivano poboljšala razina kvalitete u ovom aspektu pružanja usluge.

Slikom 14.1 prikazano je zadovoljstvo ispitanika sa subjektivnim osjećajem sigurnosti i zaštite, neovisno o prisutnosti drugih korisnika unutar vozila. Prosječna ocjena zadržala se na 4, odnosno *zadovoljan*, no sa slike je vidljivo da je udio svih odgovora smanjen u korist udjela *vrlo zadovoljnih* korisnika, koji je na taj način značajno povećan za čak 17,69%.

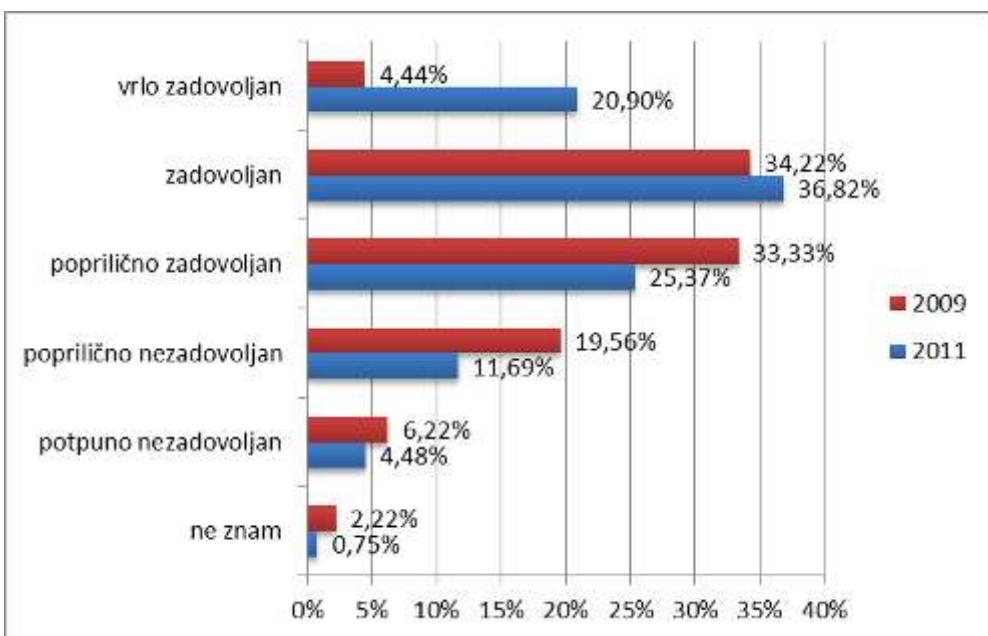


Slika 14.1. Zadovoljstvo ispitanika sa subjektivnim osjećajem sigurnosti i zaštite

Osim uvođenja novijih vozila opremljenih različitim sustavima sigurnosti i zaštite, ZET kontinuirano radi i na edukaciji svojih vozača. Zadovoljstvo ispitanika razinom sigurnosti vožnje vozača prikazano je na slici 14.2, s koje je vidljivo da je također udio svih odgovora smanjen u korist udjela *vrlo zadovoljnih* korisnika. Kao i na prethodnom pitanju i ovdje je prosječna ocjena povećana s 3, odnosno *poprilično zadovoljan*, na 4, odnosno *zadovoljan*.



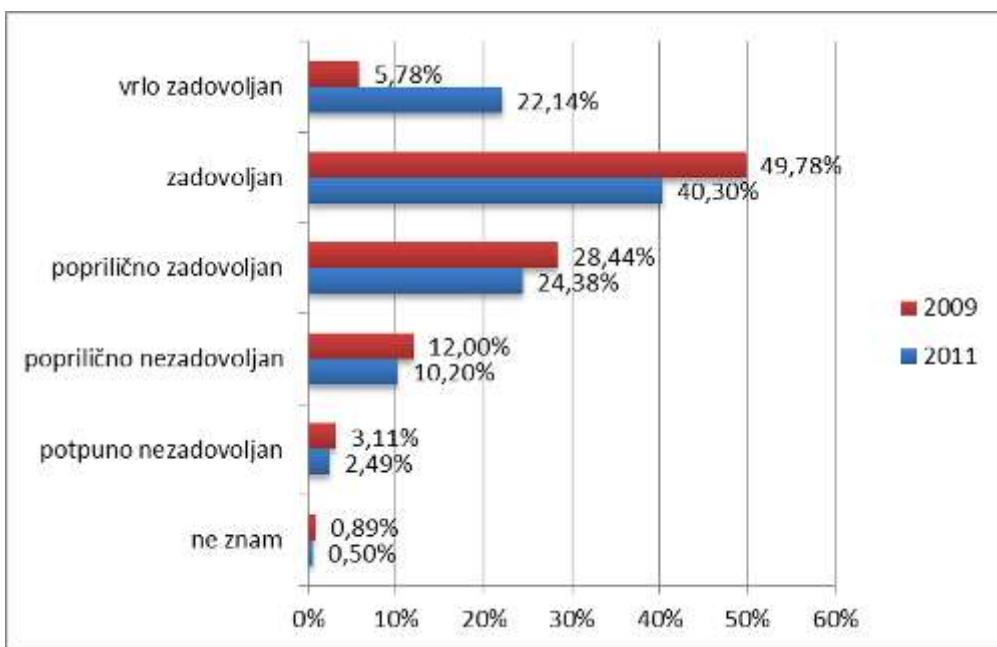
Slika 14.2. Zadovoljstvo ispitanika razinom sigurnosti vožnje vozača



Slika 14.3. Zadovoljstvo ispitanika sa subjektivnim osjećajem sigurnosti i zaštite dok stoje u vozilu

Rezultati analize zadovoljstva ispitanika sa subjektivnim osjećajem sigurnosti i zaštite dok stoje u vozilu prikazani su slikom 14.3. Od ranije je poznato da su ispitanici s prosječnom ocjenom 3 ocijenili broj rukohvata u vozilima JGP-a (identična ocjena dodijeljena je i 2009. godine), a upravo broj rukohvata, odnosno njihova dostupnost, uvelike utječe na razinu sigurnosti stajačih mjesta. S druge strane, CCTV sustav u vozilima uvelike utječe na percepciju zaštićenosti od napada i krađa unutar vozila, stoga se može zaključiti da je CCTV sustav uglavnom odgovoran za pozitivan pomak koji je vidljiv sa slike 14.3. Naime, ovi rezultati ponovno prikazuju smanjenje udjela svih odgovora u korist udjela *vrlo zadovoljnih* korisnika, čime je on povećan za više od 16%.

Slikom 14.4. prikazano je zadovoljstvo ispitanika sa subjektivnim osjećajem sigurnosti i zaštite na stajalištima. Budući da je prethodno zabilježena prihvatljiva razina zadovoljstva udobnošću stajališta, tako je i ovdje zabilježena zadovoljavajuća ocjena. Ukupno je 84% ispitanika izrazilo neki oblik zadovoljstva osjećajem sigurnosti na stajalištima 2009. godine, dok je taj postotak 2011. godine povećan na 86,82%. Međutim, istovremeno je došlo do preraspodjele udjela pojedinih odgovora u korist *vrlo zadovoljnih* korisnika.



Slika 14.4. Zadovoljstvo ispitanika sa subjektivnim osjećajem sigurnosti i zaštite na stajalištima

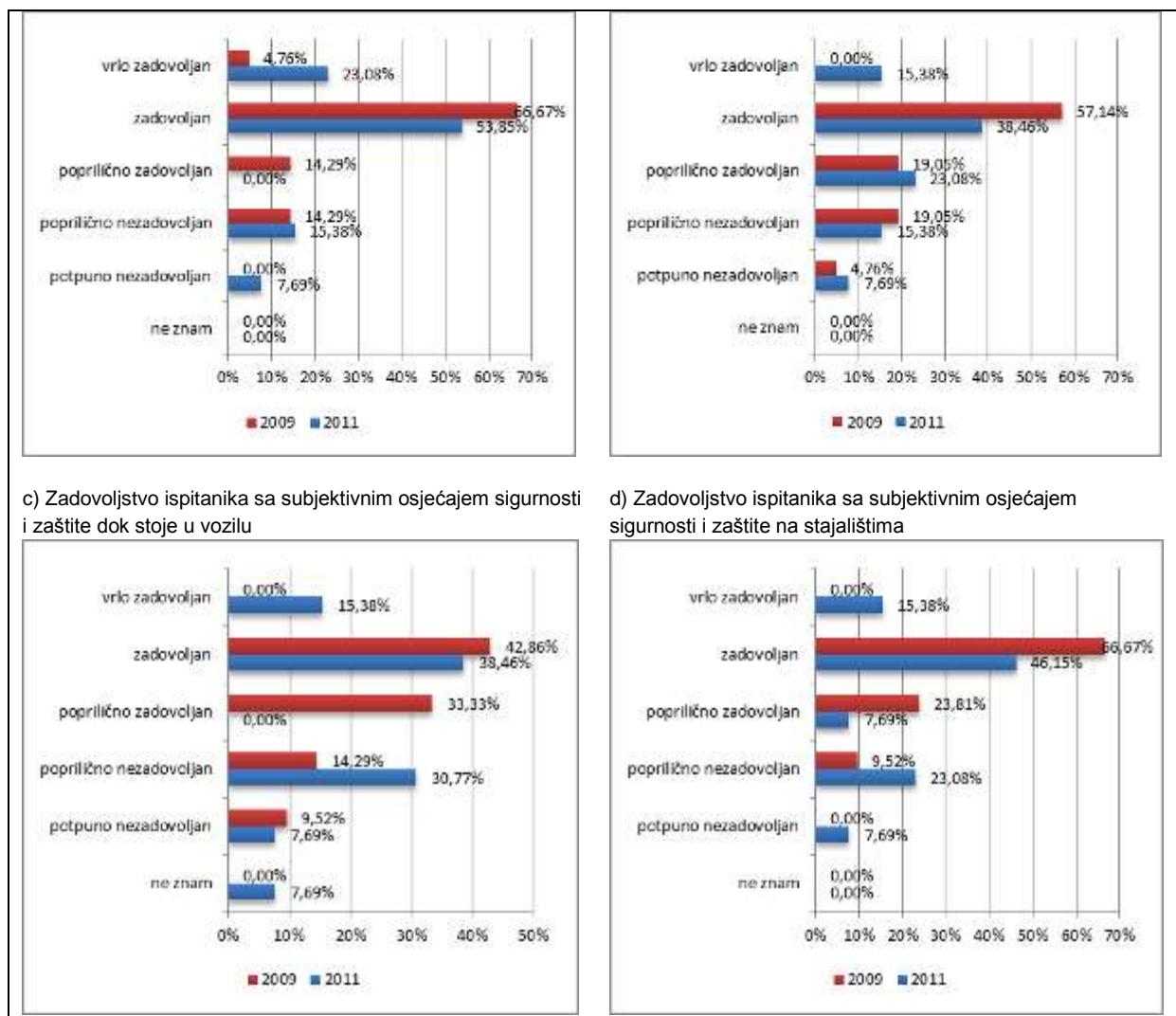
Na idućem nizu slika (slike 14.5, 14.6, 14.7 i 14.8) prikazani su rezultati ranijih analiza, no zasebno po specifičnim skupinama ispitanika (slabovidne osobe, osobe s invaliditetom, majke s malim djetetom i starije osobe). S navedenih slika vidljivo je da je razina zadovoljstva uglavnom povišena kod svih specifičnih skupina, u odnosu na prethodno istraživanje, čak i kod najranjivijih, odnosno manje pokretnih skupina korisnika.

Valja napomenuti da osobe s nekim od oblika i postotkom invaliditeta imaju pravo na uslugu specijalnog prijevoza kombi-vozilima ZET-a. Ova istraživanja nisu obuhvatila i taj aspekt pružanja usluge, budući da ta problematika nije bila uključena u mjere projekta CiViTAS ELAN.

Slabovidne osobe su u većini izrazile visoku razinu zadovoljstva po postavljenim kriterijima. Na sva četiri dijagrama primjetan je osjetan porast *vrlo zadovoljnih* korisnika, odnosno korisnika koji su ocijenili pojedine kriterije najvećom ponuđenom ocjenom. Međutim, zbog svojeg specifičnog hendikepa razumljivo je da je visok udio *poprilično nezadovoljnih* slabovidnih osoba sa subjektivnim osjećajem sigurnosti i zaštite dok stoje u vozilu, kao i dok čekaju na stajalištima. Unatoč tome što je, sveukupno gledajući, razina sigurnosti i zaštite značajno povećana, kod ove specifične skupine to nije primjetno na ova dva kriterija. Jedna od aktivnosti koja bi mogla popraviti te rezultate jest pokretanje intenzivnije komunikacijske kampanje i to ciljano na ovu skupinu korisnika.

a) Zadovoljstvo ispitanika sa subjektivnim osjećajem sigurnosti i zaštite

b) Zadovoljstvo ispitanika razinom sigurnosti vožnje vozača

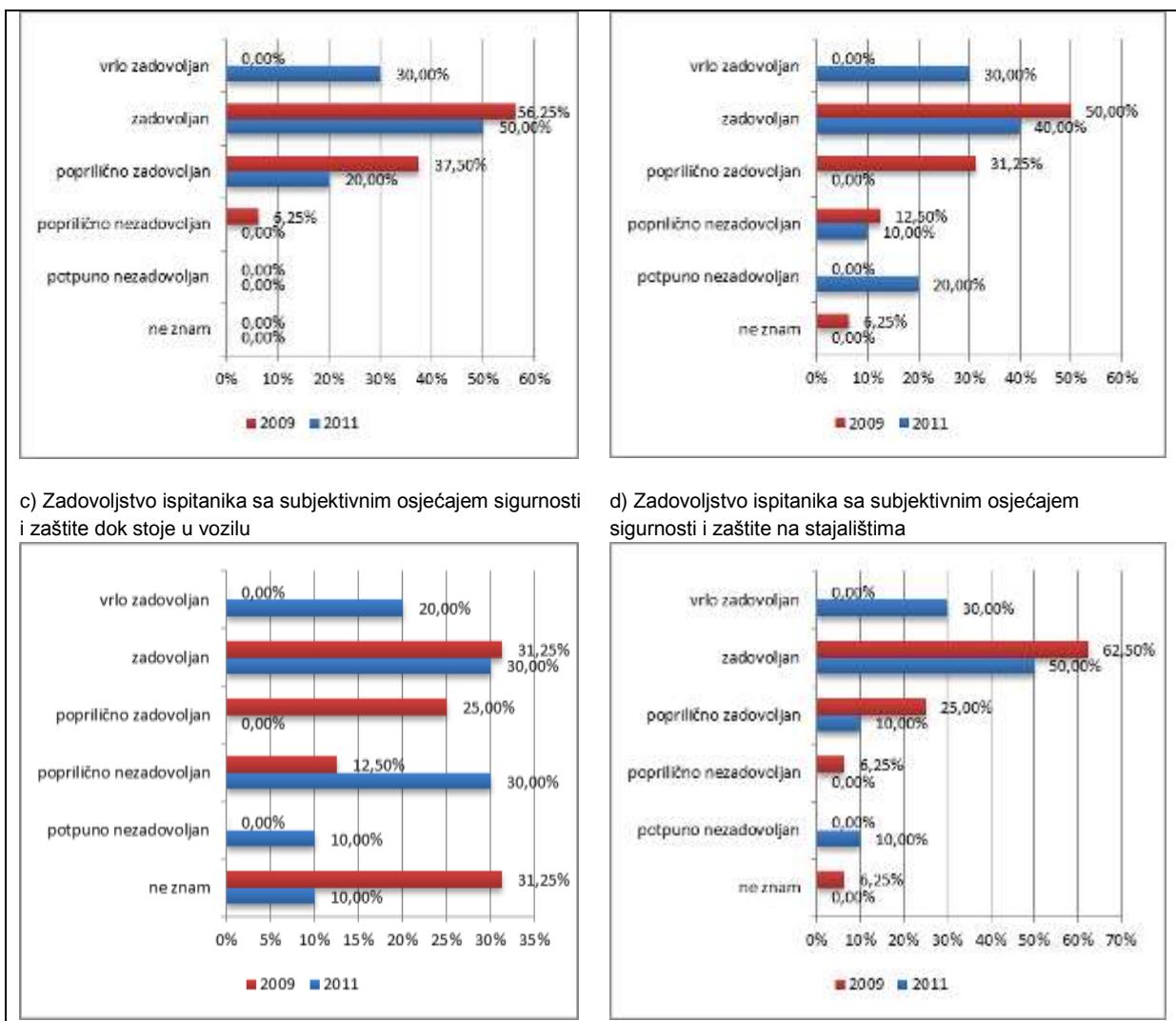


Slika 14.5. Zadovoljstvo slabovidnih osoba osjećajem sigurnosti u JGP-u

Slični rezultati zabilježeni su i kod osoba s invaliditetom (slika 14.6), odnosno broj vrlo zadovoljnih korisnika je značajno povećan, no kod jednog od ponuđenih kriterija kvalitete ipak je zabilježen relativno visok udio *poprilično nezadovoljnih* korisnika (zadovoljstvo ispitanika sa subjektivnim osjećajem sigurnosti i zaštite dok stoje u vozilu, slika 14.6.c). Kao i kod prethodnih rezultata, jedna od aktivnosti koje bi vodile ka poboljšanju jest poboljšana diseminacija informacija i razvoj dijaloga između javnog gradskog prijevoznika i ove specifične grupe korisnika.

a) Zadovoljstvo ispitanika sa subjektivnim osjećajem sigurnosti i zaštite

b) Zadovoljstvo ispitanika razinom sigurnosti vožnje vozača

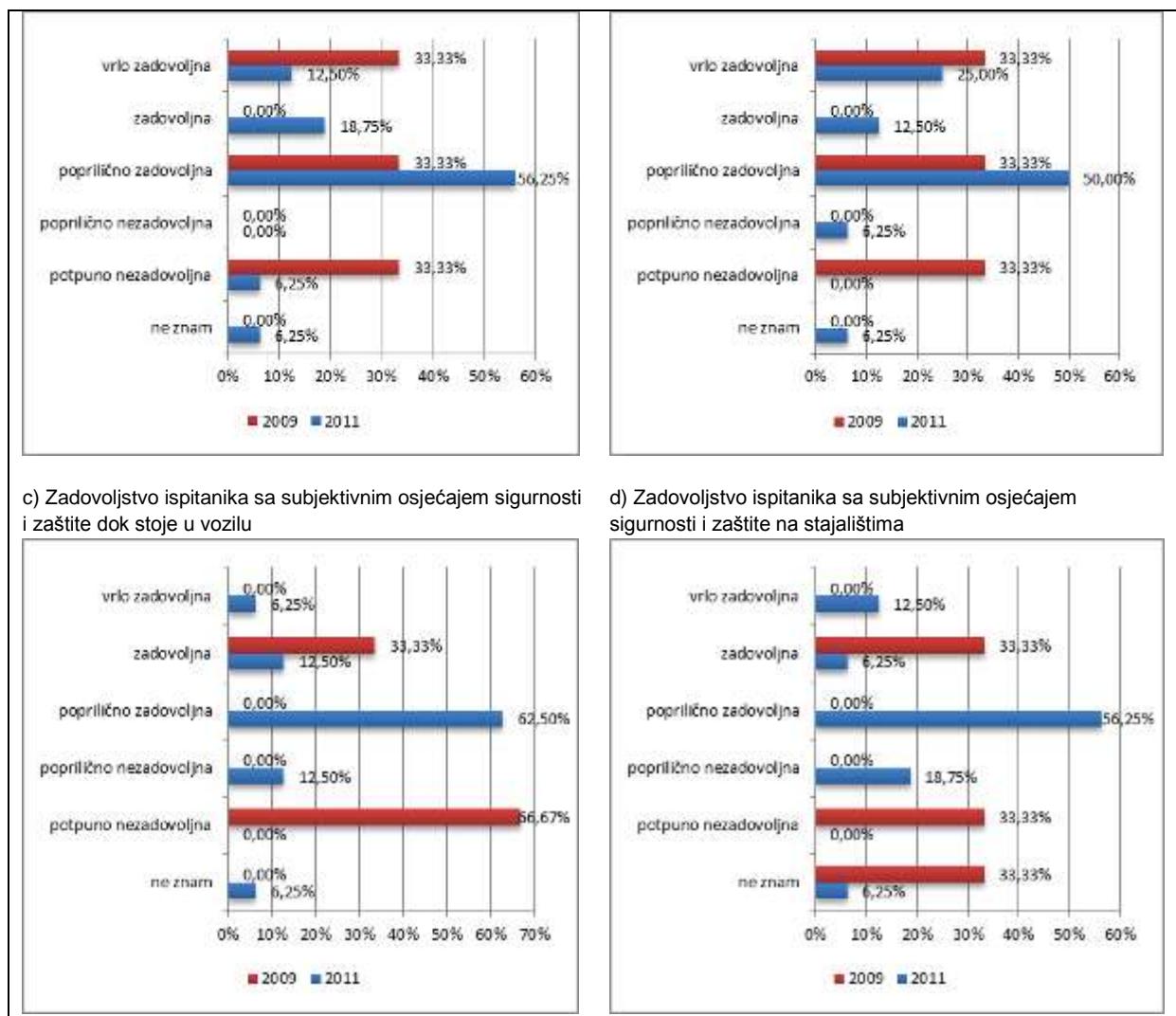


Slika 14.6. Zadovoljstvo osoba s invaliditetom osjećajem sigurnosti u JGP-u

Rezultati analize zadovoljstva majki s malim djetetom osjećajem sigurnosti u JGP-u prikazano je slikom 14.7. Kao i ranije, kada su prikazivani pojedini rezultati zasebno za specifičnu skupinu *majke s malim djetetom*, i ovdje je prisutno određeno rasipanje rezultata, no ono što se može reći jest to da se uglavnom u 2011. godini veći udio odgovora smjestio u skupinu *poprilično zadovoljna*.

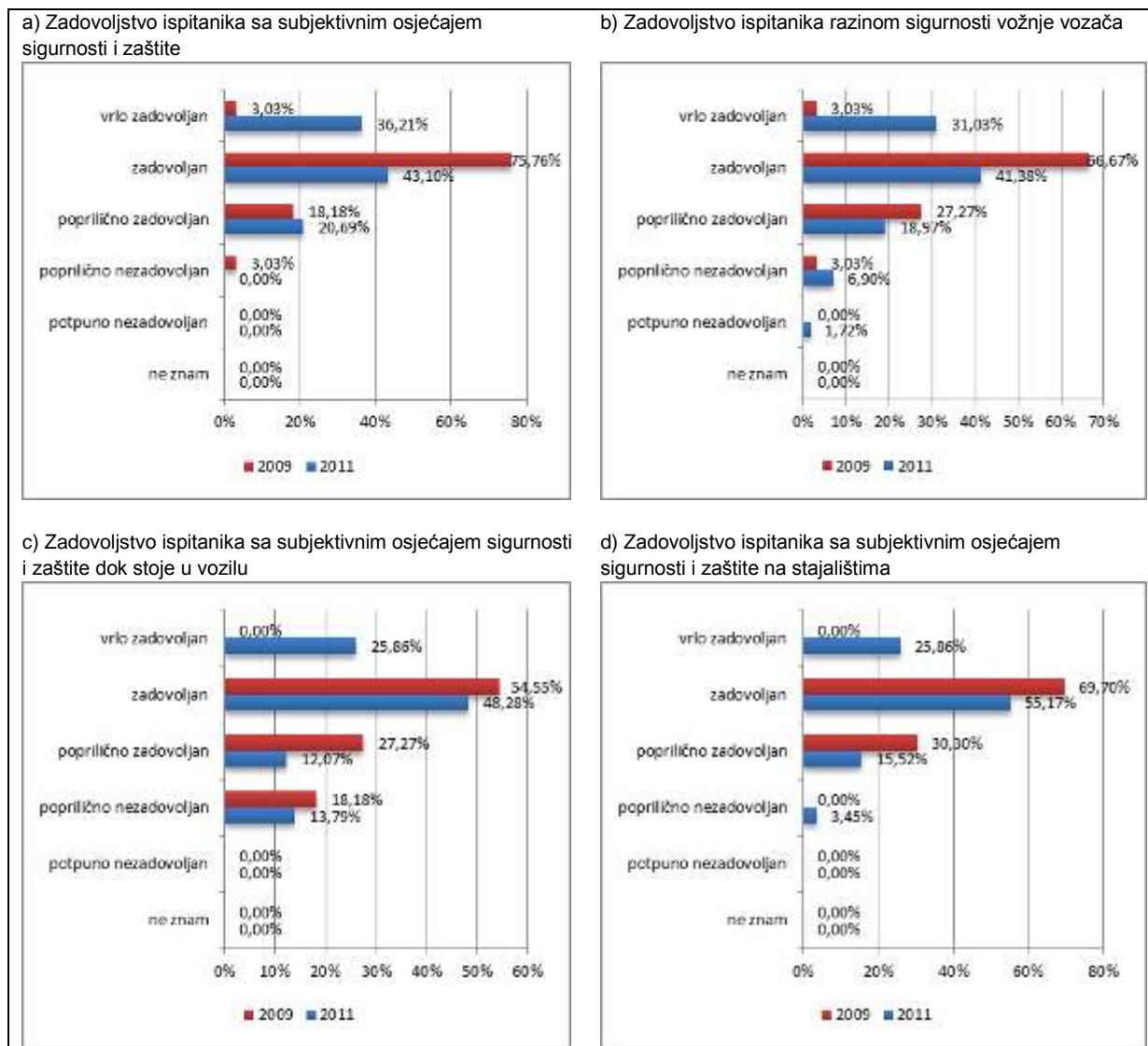
a) Zadovoljstvo ispitanika sa subjektivnim osjećajem sigurnosti i zaštite

b) Zadovoljstvo ispitanika razinom sigurnosti vožnje vozača

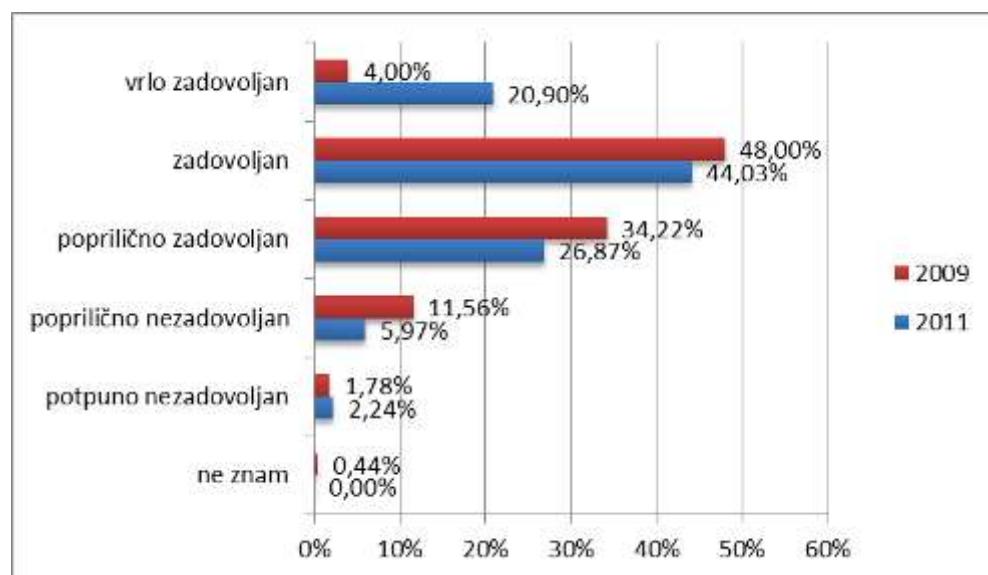


Slika 14.7. Zadovoljstvo majki s malim djetetom osjećajem sigurnosti u JGP-u

Analizirajući odgovore starijih osoba na zadovoljstvo pojedinim kriterijima (prikazano slikom 14.8) vidljivo je značajno poboljšanje u kvaliteti. Naime, po svim kriterijima zabilježeno je smanjenje svih ponuđenih odgovora u korist *vrlo zadovoljnih* korisnika. U istraživanju koje je provedeno 2009. godine gotovo da nije zabilježena najveća ponuđena ocjena (svega 3,03% *vrlo zadovoljnih* ispitanika, i to samo na prva dva postavljena kriterija). Suprotno tome, osjetan pozitivan pomak primjetan je iz rezultata istraživanja iz 2011. godine kada je po sva četiri kriterija ponuđena bilo barem 25% *vrlo zadovoljnih* korisnika, a na nekima i iznad 30%.



Slika 14.8. Zadovoljstvo starijih osoba osjećajem sigurnosti u JGP-u



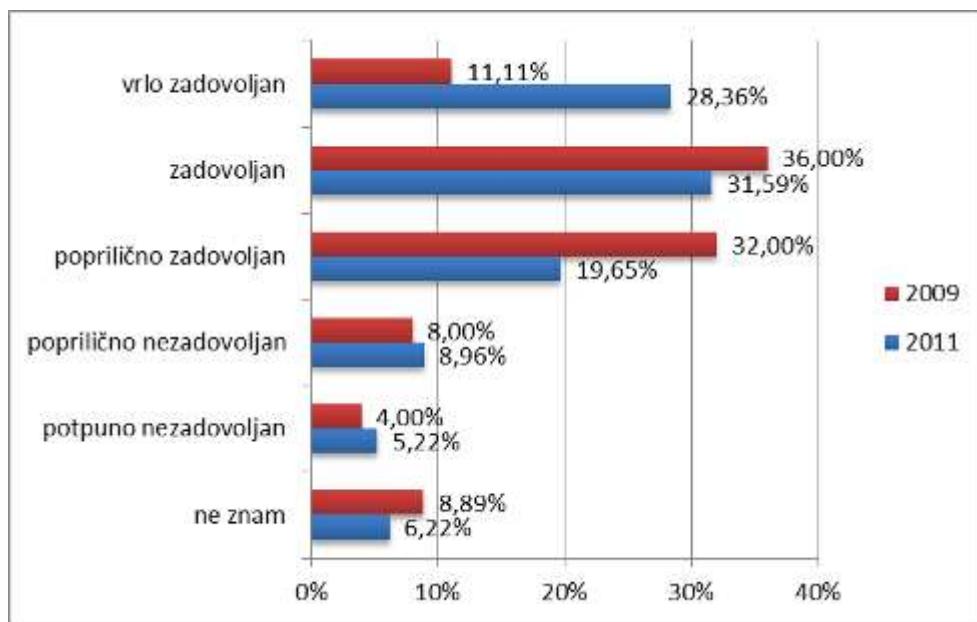
Slika 14.9. Općeniti stav ispitanika o sigurnosti prilikom korištenja usluga ZET-a

Općeniti stav ispitanika o sigurnosti i zaštiti prilikom korištenja usluga ZET-a (prijevoz autobusom ili tramvajem) prikazan je na slici 14.9. Sukladno ranije prikazanim rezultatima vidljiva je visoka razina zadovoljstva, uz primjetan porast *vrlo zadovoljnih* korisnika od gotovo 17%.

6. Vozači

Osim zadovoljstva načinom vožnje vozača, ispitanici su ocjenjivali i neke njihove osobine poput uljudnosti, susretljivosti, motiviranosti, kao i izgled, urednost itd. Time je ovim istraživanjima prepoznata važnost navedenih karakteristika, budući da vozači obave najviše interakciju s korisnicima JGP-a (prodaja voznih karata, pružanje informacija i dr.). Uz sami ambijent u kojem se pruža usluga prijevoza (vozila i stajališta), osobljje također bitno utječe na stav korisnika (u ovome slučaju vozači). Ispitanici su svoje zadovoljstvo vozačima ocjenjivali na ljestvici od 1 do 5 (pri čemu je: 1 = *potpuno nezadovoljan*, 2 = *poprilično nezadovoljan*, 3 = *poprilično zadovoljan*, 4 = *zadovoljan*, 5 = *vrlo zadovoljan*, 0 = *ne znam*).

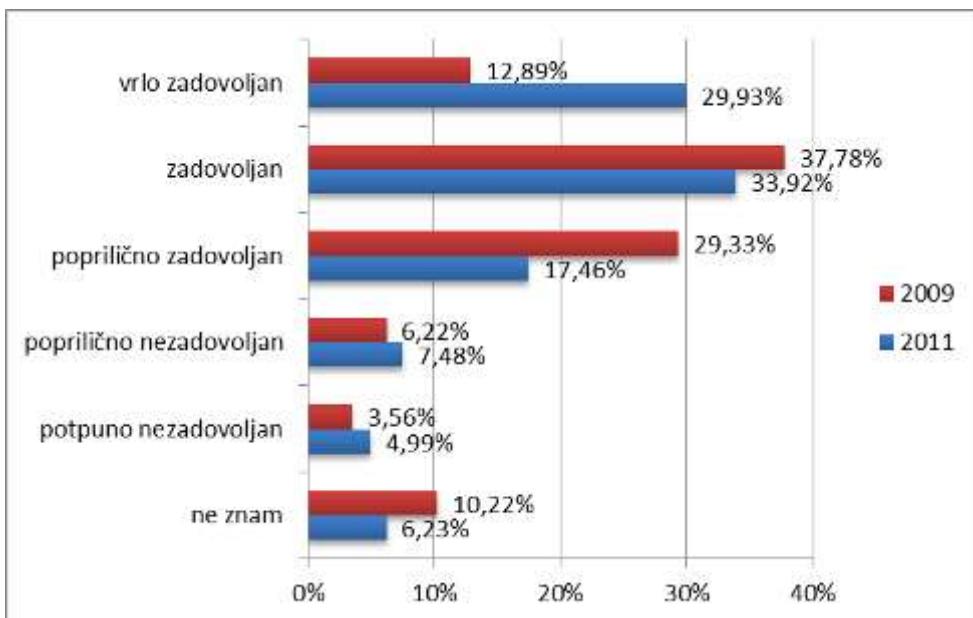
Rezultati analize zadovoljstva ispitanika s uljudnošću vozača prikazani su na slici 15.1. Općenito, sa slike je vidljivo da su ispitanici uglavnom bili zadovoljni ovom karakteristikom vozača. Vidljivo je da je 2011. godine došlo do značajnog porasta vrlo zadovoljnih korisnika (u odnosu na 2009.) s 11,11% na 29,36%. Istovremeno, zabilježen je blagi porast *poprilično nezadovoljnih* i *potpuno nezadovoljnih* korisnika, međutim on je zanemariv u odnosu na prethodno opisani porast. Nadalje, prosječna ocjena, po ovome kriteriju, je povećana s 3 (*poprilično zadovoljan*) u 2009. na 4 (*zadovoljan*) u 2011. godini (odgovori *ne znam* izuzeti su iz izračuna prosječne ocjene).



Slika 15.1. Zadovoljstvo ispitanika s uljudnošću vozača

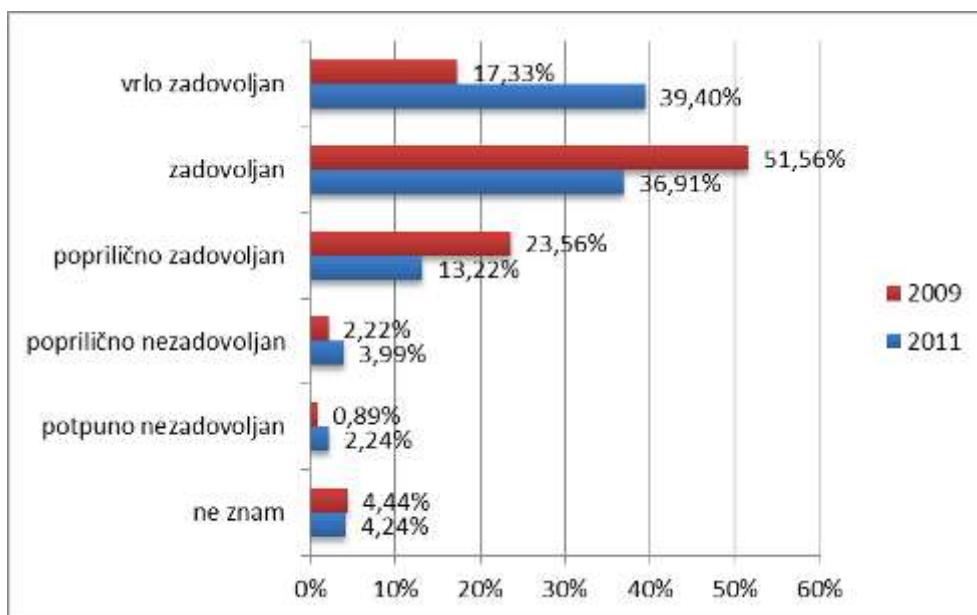
Slikom 15.2 prikazano je zadovoljstvo ispitanika sa susretljivošću vozača u slučaju kada je bila zatražena pomoć. Može se zaključiti da su ispitanici u oba istraživanja zaključili da su vozači spremni pomoći korisnicima kada je to od njih

zatraženo budući da prosječna ocjena iznosila 4, odnosno *zadovoljan* (kada se izuzmu odgovori *ne znam*) u oba istraživanja. I ovdje je primjetan osjetan porast *vrlo zadovoljnih* ispitanika od više od 17%, uz također zanemariv porast *poprilično* i *potpuno nezadovoljnih* korisnika.



Slika 15.2. Zadovoljstvo ispitanika susretljivošću vozača u slučaju kada je bila zatražena pomoć

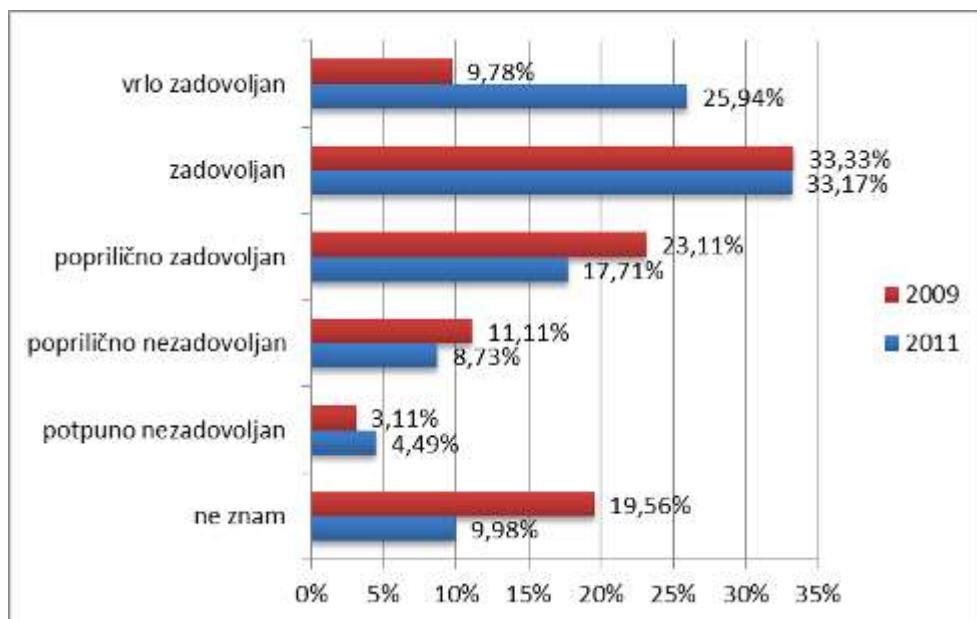
Zadovoljstvo ispitanika urednim i službenim izgledom vozača prikazano je na slici 15.3. Osoblje ZET-a odjeveno je u prepoznatljive uniforme plave boje, a prikazani rezultati ukazuju na to da su ispitanici vrlo zadovoljni takvim izgledom, te ga uglavnom smatraju zadovoljavajuće službenim i urednim. Štoviše, zabilježen je porast udjela odgovora *vrlo zadovoljan* za čak 22,07% što predstavlja vrlo veliko poboljšanje u korisničkoj percepciji kvalitete.



Slika 15.3. Zadovoljstvo ispitanika s urednim i službenim izgledom vozača

Od ispitanika je bilo zatraženo da ocjene i ostale društvene osobine vozača poput ljubaznosti, motiviranosti, sposobnosti rješavanja postavljenog problema. Rezultati ove analize prikazani su na slici 15.4. Gotovo petina ispitanika 2009. godine nije mogla ocijeniti navedene karakteristike iz čega se može zaključiti da 2009. otprilike 20% korisnika nije nikada bila u interakciji s vozačem.

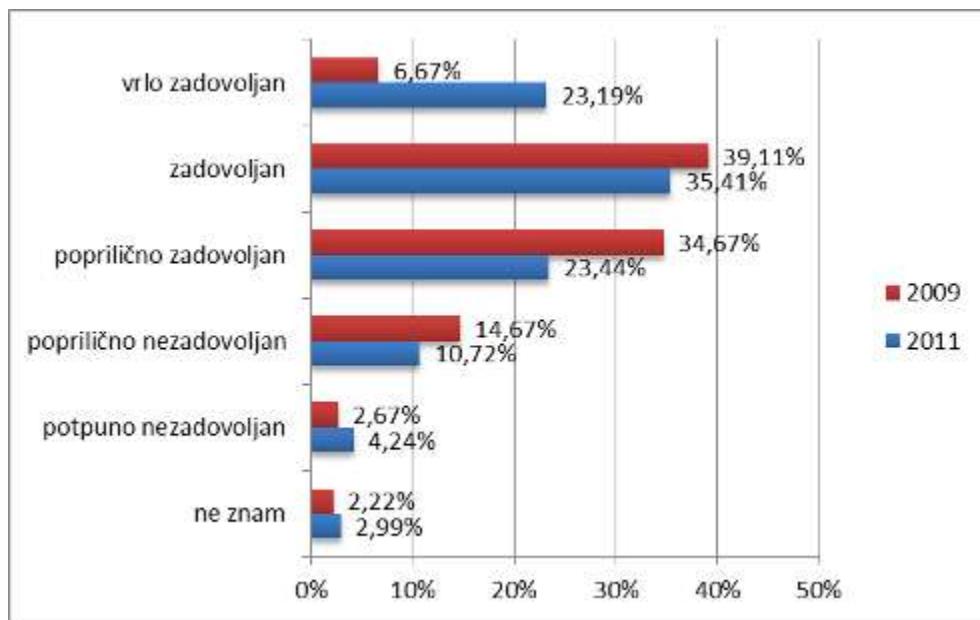
Rezultati analize iz 2011. godine pak pokazuju da se udio takvih odgovora prepolovio, što potvrđuje činjenicu da se uljudnost vozača povećala (slika 15.2), te se stoga korisnici osjećaju slobodnije prilikom stupanja u kontakt s vozačima radi dobivanja informacija. Ono što se zaista može istaknuti kao pozitivan rezultat jest činjenica da je četvrtina svih ispitanika ocijenila društvene osobine vozača s najvećom ponuđenom ocjenom 5.



Slika 15.4. Zadovoljstvo ispitanika s nekim društvenim osobinama vozača

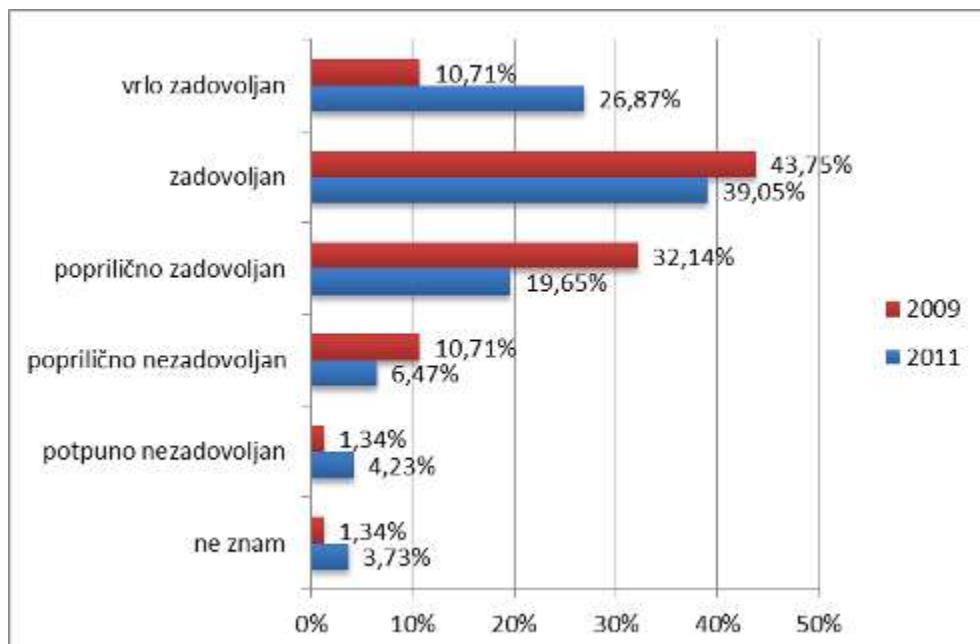
Provođenje dodatnih treninga vozača kao i podizanje ukupnog komfora u vozilima ZET-a nabavkom novih vozila, doprinijelo je i povećanjem zadovoljstva ispitanika stilom vožnje vozača. Na slici 15.5. prikazani su upravo ti rezultati.

Iz ranije analize poznato je da je zadovoljstvo ispitanika razinom sigurnosti vožnje vozača 2009. godine ocijenjeno je prosječnom ocjenom 3, dok se 2011. godine ta ocjena povećala na 4 ([slika 14.2](#)) Sukladno tome, i u ocjeni zadovoljstva stilom vožnje vozača također je postignut napredak. Prosječna ocjena sada iznosi 4, odnosno *zadovoljan*, uz, ponovno, vrlo velik porast udjela *vrlo zadovoljnih* korisnika (gotovo četverostruki porast).



Slika 15.5. Zadovoljstvo ispitanika sa stilom vožnje vozača

Općeniti stav ispitanika o vozačima ZET-a prikazan je na slici 15.6. Postignuta je visoka prosječna ocjena (4, odnosno *zadovoljan*), što je u skladu s prezentiranim rezultatima ranijih analiza.



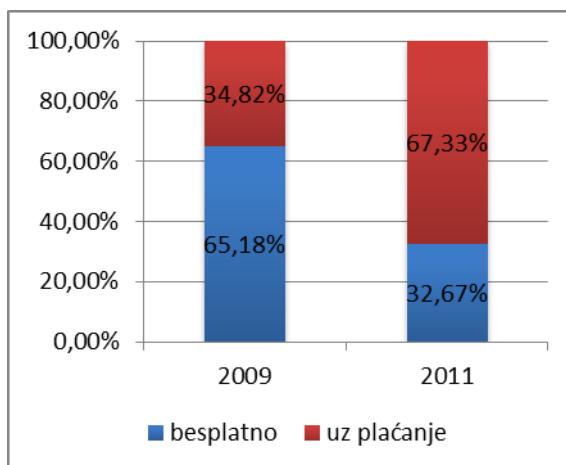
Slika 15.6. Općeniti stav ispitanika o vozačima ZET-a

7. Način korištenja

Pod *načinom korištenja* podrazumijeva se istraživanje o najčešćim vrstama voznih karta koje korisnici koriste kada se služe JGP-om, zatim mjestima kupovine voznih karata, te mogućnostima kupnje posebnih karata. Valja napomenuti da je Grad Zagreb 2009. godine omogućavao određenim skupinama građana (đacima osnovnih i srednjih škola, studentima, nezaposlenima, umirovljenicima, osobama s invaliditetom i dobrovoljnim darivateljima krvi) uslugu besplatnog prijevoza, tako što je Zagrebačkom holdingu d.o.o., odnosno njenoj podružnici ZET, nadoknađivao troškove prijevoza. Uz to, svim građanima bio je omogućen besplatan tramvajski prijevoz u zoni Trga bana Josipa Jelačića, do i od: Glavnog kolodvora, Britanskog trga, Trga maršala Tita, Kvaternikovog trga, Grškovićeve, Trga žrtava fašizma i Klinike za traumatologiju u Draškovićevoj.

Do vremena provedbe drugog istraživanja, 2011. godine, u većem dijelu ta su prava ukinuta, kao i besplatan prijevoz u navedenim zonama. Također, u prodaju su puštene nove vrste karata sukladno novom sustavu naplate koji je uspostavljen za vrijeme trajanja projekta CiVITAS ELAN. U skladu s izrečenim, potrebno je naglasiti da se dio rezultata iz ovih dvaju istraživanja ne može uspoređivati budući da je došlo do velikih promjena u sustavu naplate prijevoza.

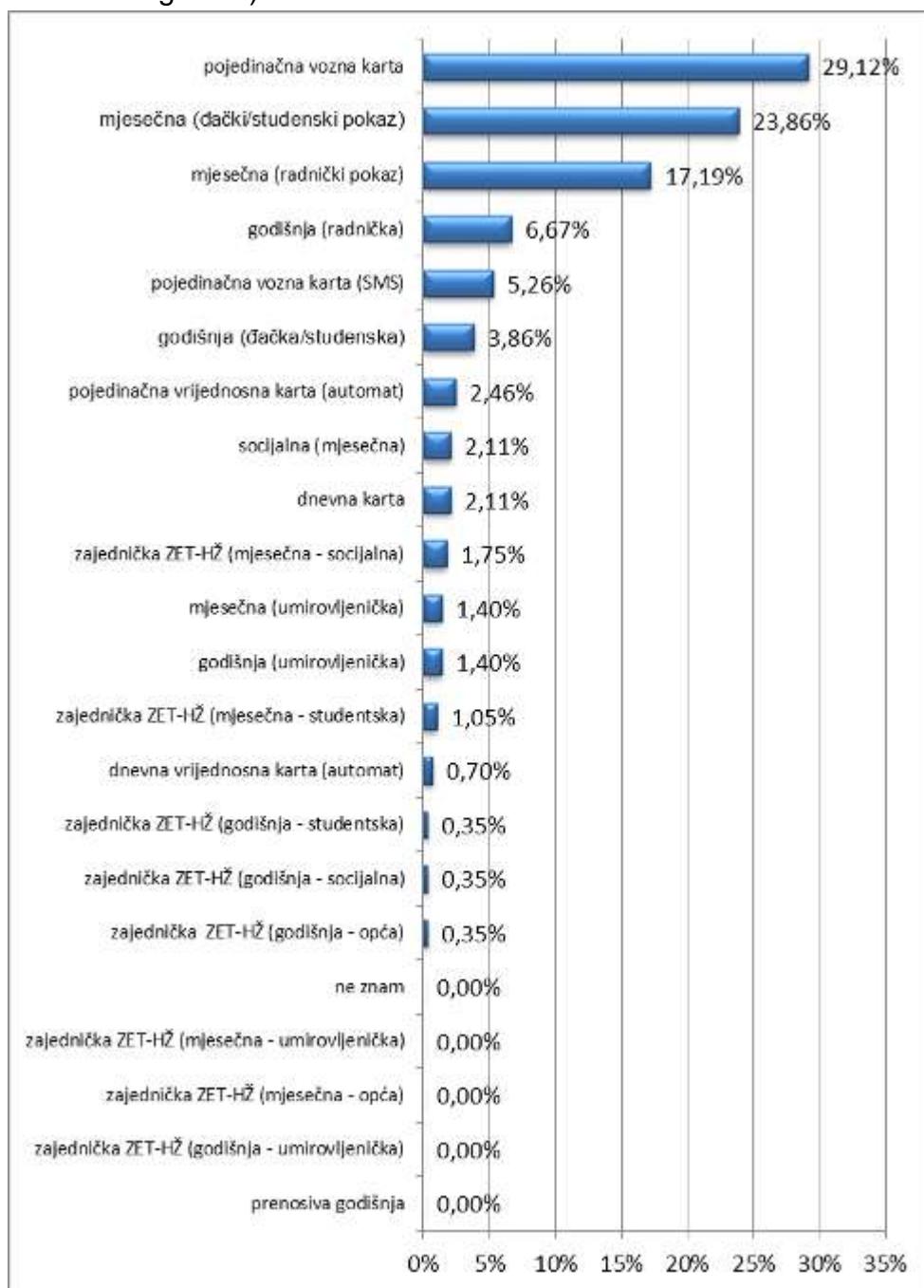
Za ilustraciju promjene koja je nastupila, na slici 16.1 prikazan je omjer ispitanika koji su koristili JGP besplatno za vrijeme provedbe dvaju istraživanja. Sa slike je jasno vidljivo da je došlo do velikih promjena koje utječu na mogućnost usporedbe nekih rezultata.



Slika 16.1. Način korištenja usluge javnog gradskog prijevoza

Ispitanici koji moraju platiti uslugu prijevoza JGP-om upitani su da specificiraju koju vrstu vozne karte najčešće kupuju. Rezultati ove analize prikazani su na slici

16.2 (samo za 2011. godinu budući da je ponuda voznih karata značajno obogaćena u odnosu na 2009. godinu).

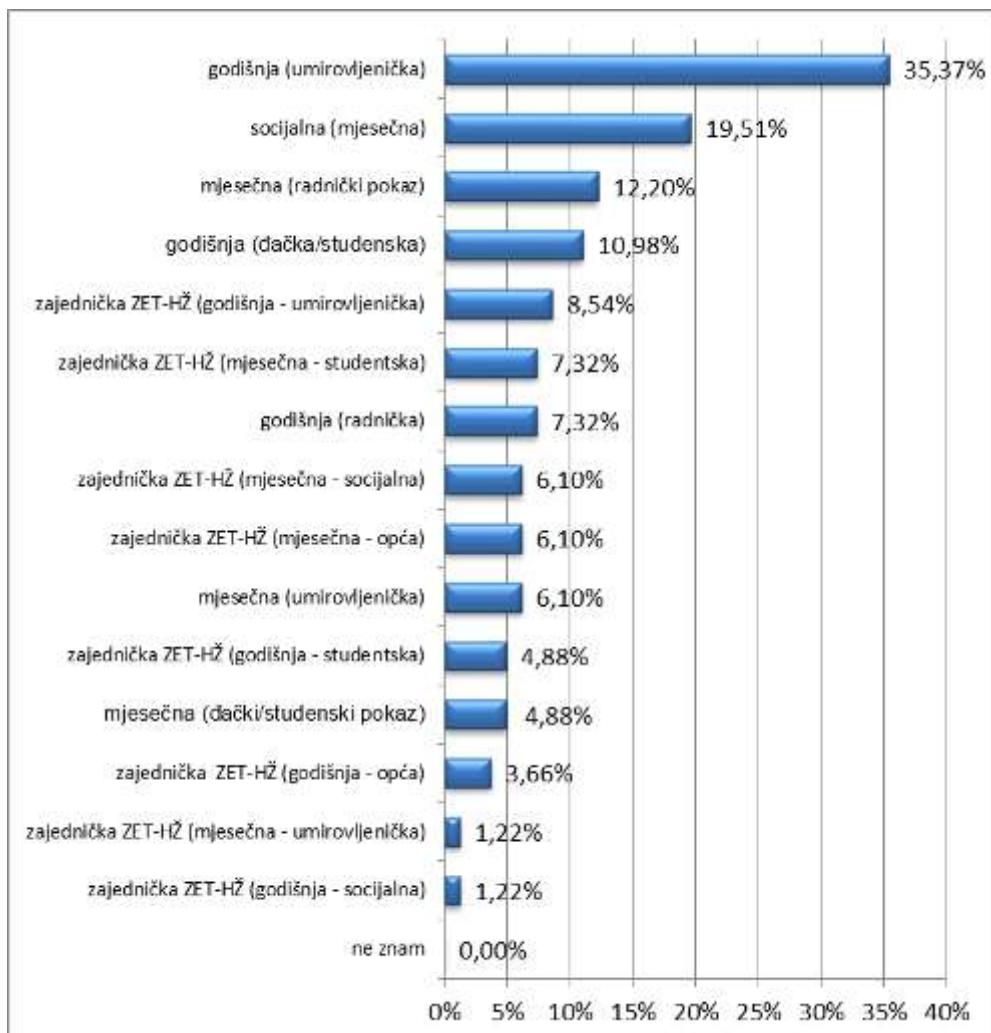


Slika 16.2. Najčešće korištena vozna karta u 2011. kod ispitanika koji plaćaju usluge ZET-a

Zanimljivo je primijetiti da je zabilježen najveći udjel *pojedinačne vozne karte*, koja je financijski za korisnika možda i najnepovoljnije rješenje ukoliko se koristi JGP-om svaki dan (a iz prethodne analize se zna da većina korisnika koristi usluge JGP-a svaki radni dan).

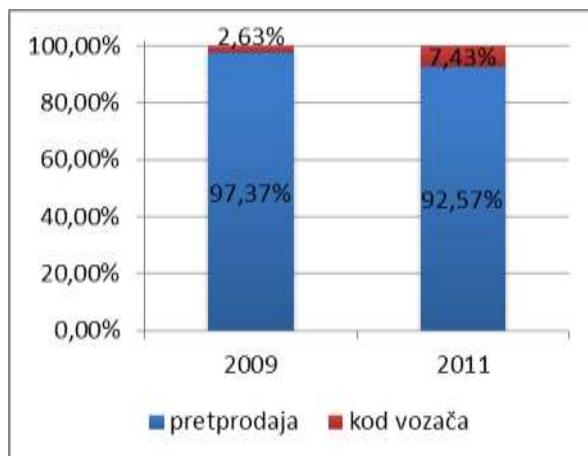
Kod ispitanika koji imaju pravo na besplatno korištenje usluga prijevoza autobusima i tramvajem također je zatraženo da preciziraju vrstu vozne karte koju

najčešće koriste. Rezultati ove analize prikazani su na slici 16.3 i odnose se samo na 2011. godinu. Rezultati pokazuju značajan udio godišnjih pokaznih karata.



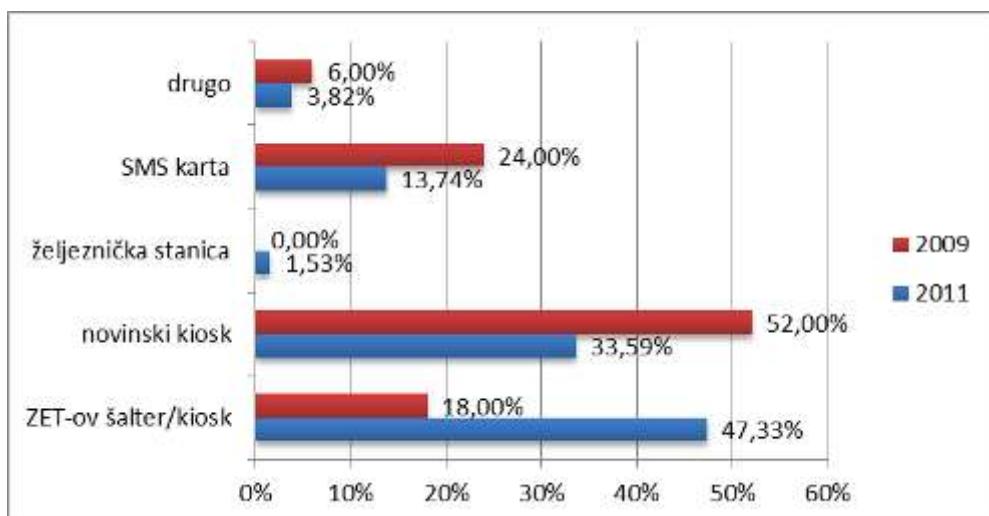
Slika 16.3. Najčešće korištena vozna karta u 2011. kod ispitanika koji imaju pravo na besplatno korištenje usluga ZET-a

Rezultati prikazani slikom 16.4 pokazuju da ispitanici koji kupuju vozne karte to najčešće čine u preprodaji (97,37% anketnog uzorka u 2009., te 92,57% u 2011. godini).



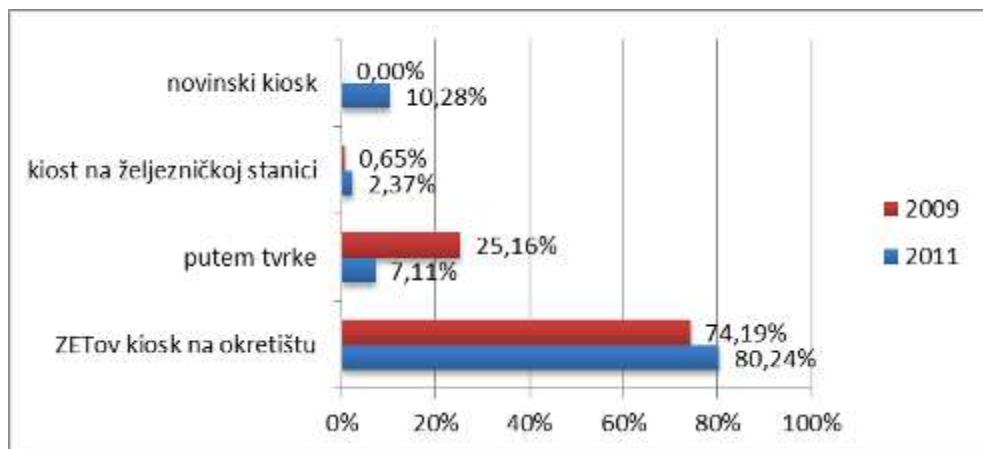
Slika 16.4. Mjesto najčešće kupnje vozne karte

Udio pojedinih mjesta u preprodaji na kojima korisnici najčešće kupuju vozne karte prikazan je slikom 16.5. Iz ove analize izuzeti su korisnici koji koriste neku vrstu godišnje pokazne karte. Sa slike je vidljiv pad udjela ispitanika koji se koristi uslugom m-Prijevoza, odnosno koji kupuju SMS vozne karte, te porast prodaje karata izvan vozila, odnosno na ZET-ovim šalterima i kioscima (gdje su cijene nešto povoljnije).



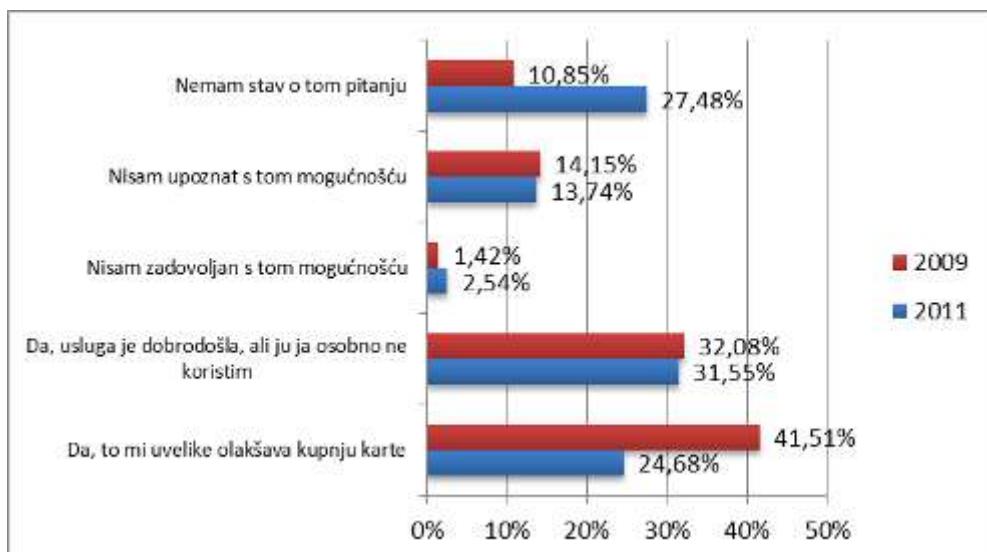
Slika 16.5. Najčešće mjesto kupnje vozne karte u preprodaji

Ispitanici koji koriste godišnje pokazne karte upitani su također da preciziraju mjesto na kojima ih najčešće nabavljaju (rezultati su prikazani na slici 16.6). Ovdje je potrebno napomenuti da 2009. godine ovu vrstu vozne karte nije bilo moguće kupiti na novinskom kiosku.



Slika 16.6. Najčešće mjesto kupnje mjeseca/godišnje vozne karte

Zadovoljstvo ispitanika s mogućnošću kupnje jedinstvene vozne karte za nekoliko transportnih modova prikazano je na slici 16.7. Većina ispitanika prepoznaje prednosti ovakvih karata te podržava njihovu prodaju, međutim relativno je velik udio ispitanika koji nisu bili upoznati s tom mogućnošću (14,15% 2009. i 13,74% 2011. godine).



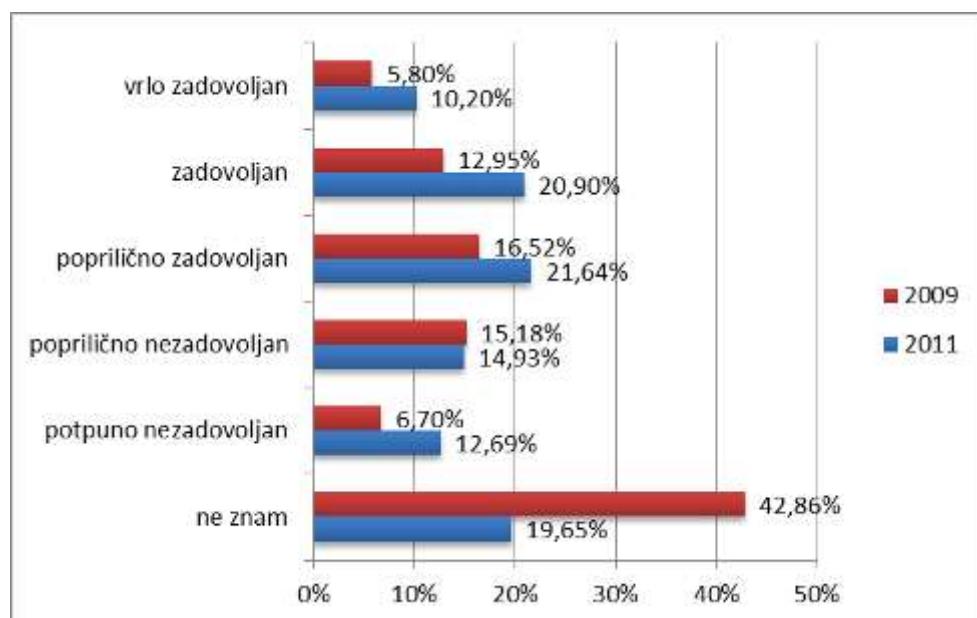
Slika 16.7. Zadovoljstvo ispitanika s mogućnošću kupnje jedinstvene vozne karte za nekoliko transportnih modova (vlak/tramvaj)

8. Cijena usluga prijevoza JGP-om

U sklopu ovih istraživanja predviđena je bila i analiza zadovoljstva korisnika cijenom usluge prijevoza. Budući da je 2009. godine bio prisutan velik udio ispitanika koji su imali pravo besplatnog korištenja usluge javnog gradskog prijevoza, te je on značajno smanjen 2011. godine (prikazano prethodnim poglavljem), usporedbe rezultata potrebno je uzeti s rezervom. Dodatan razlog za rezerviranost je i činjenica da je u periodu između provedbe ova dva istraživanja Republika Hrvatska službeno ušla u period recesije uslijed globalne ekonomske krize. Unatoč svim ovim činjenicama, zabilježen je blagi porast zadovoljnih korisnika po svim postavljenim kriterijima. Ovo se može objasniti činjenicom da su nakon modernizacije flote vozila i sveopćim podizanjem kvalitete usluge, korisnici spremniji izdvojiti traženi iznos za uslugu prijevoza.

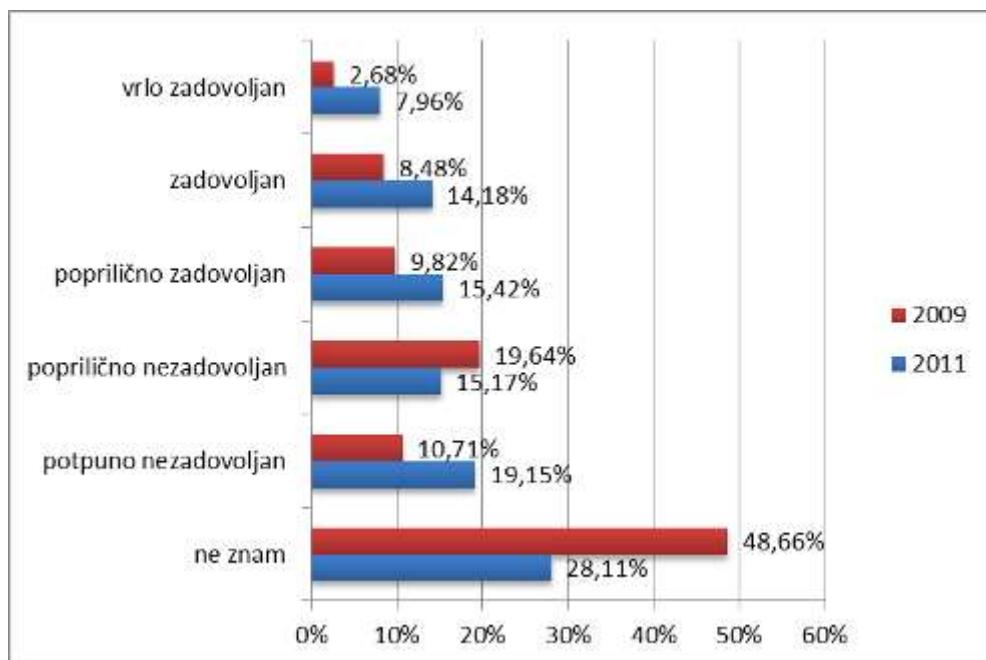
Ispitanici su svoje zadovoljstvo cijenom usluge prijevoza ocjenjivali na ljestvici od 1 do 5 (pri čemu je: 1 = *potpuno nezadovoljan*, 2 = *poprilično nezadovoljan*, 3 = *poprilično zadovoljan*, 4 = *zadovoljan*, 5 = *vrlo zadovoljan*, 0 = *ne znam*).

Zadovoljstvo cijenom voznih karata kupljenih u preprodaji prikazano je na slici 17.1. Izuzmu li se odgovori *ne znam*, prosječna ocjena i dalje iznosi 3, odnosno *poprilično zadovoljan*. Međutim, unatoč ranije spomenutim događajima (smanjenje prava na besplatnu vožnju i ekonomska kriza) vidljiv je ipak malen porast ispitanika koji su izrazili neki od ponuđenih oblika zadovoljstva. Očito je da su korisnici svjesni da modernizacija flote vozila, kojom se značajno podiže kvaliteta usluge, ima svoju cijenu.

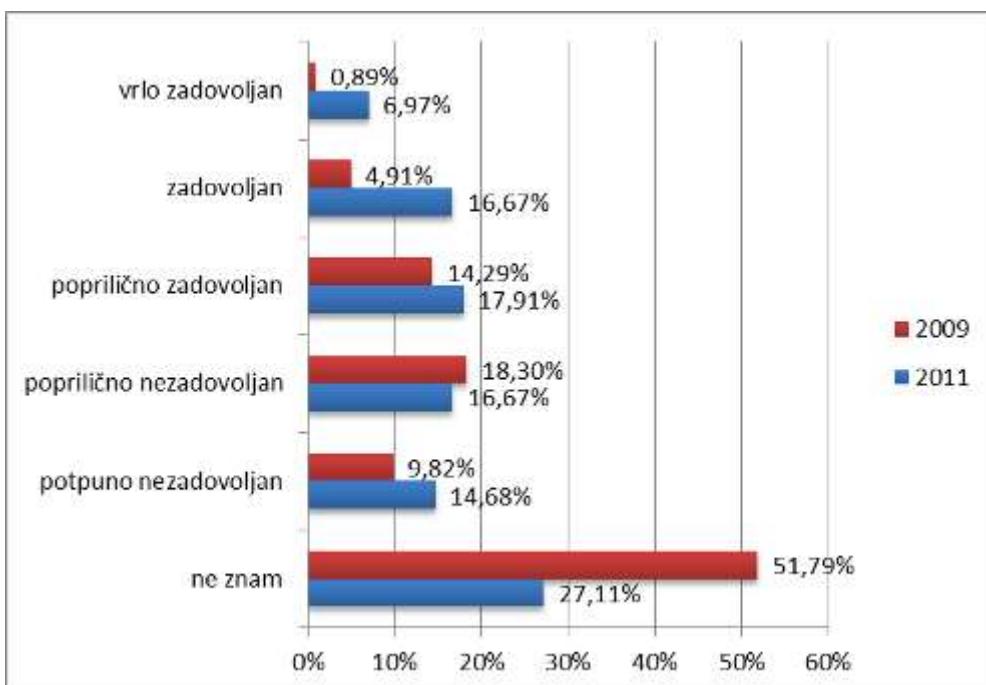


Slika 17.1. Zadovoljstvo cijenom voznih karata kupljenih u preprodaji

Slikom 17.2 prikazani su rezultati analize zadovoljstva ispitanika cijenom vozne karate kupljene korištenjem usluge m-Prijevoza. Prosječna ocjena, nakon izuzeća odgovora *ne znam* u 2009. godine je iznosila 2, odnosno *poprilično nezadovoljan*, no 2011. godine je popravljen i sada iznosi 3, odnosno *poprilično zadovoljan*. Iz prethodnog poglavљa je bilo vidljivo da svega 5-10 posto korisnika kupuje na ovaj način kartu, stoga ne čudi i dalje velik udio odgovora *ne znam*.

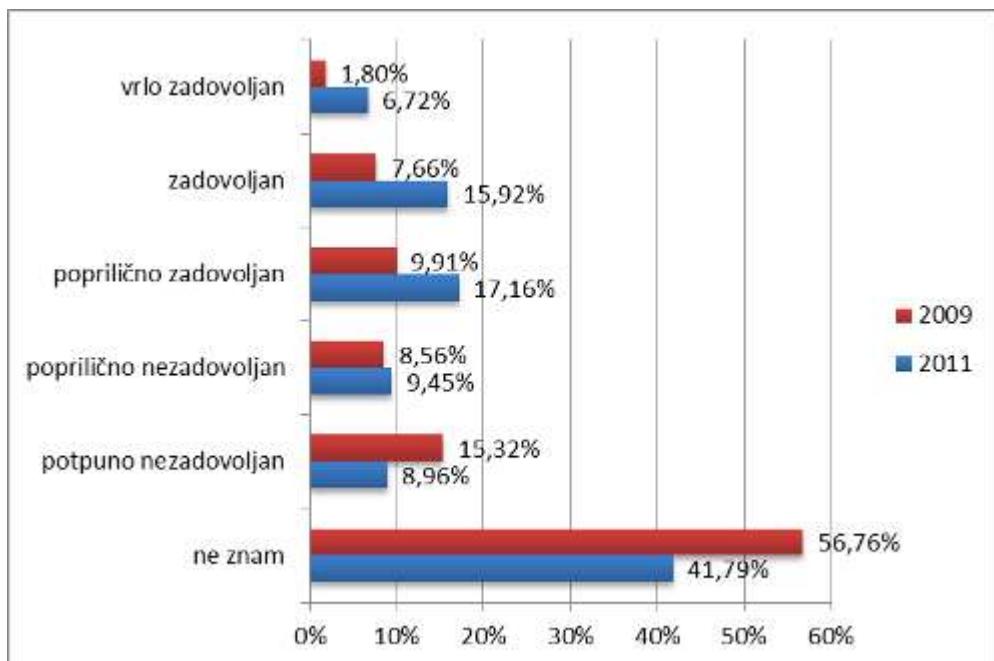


Slika 17.2. Zadovoljstvo cijenom vozne karate kupljene korištenjem usluge m-Prijevoza



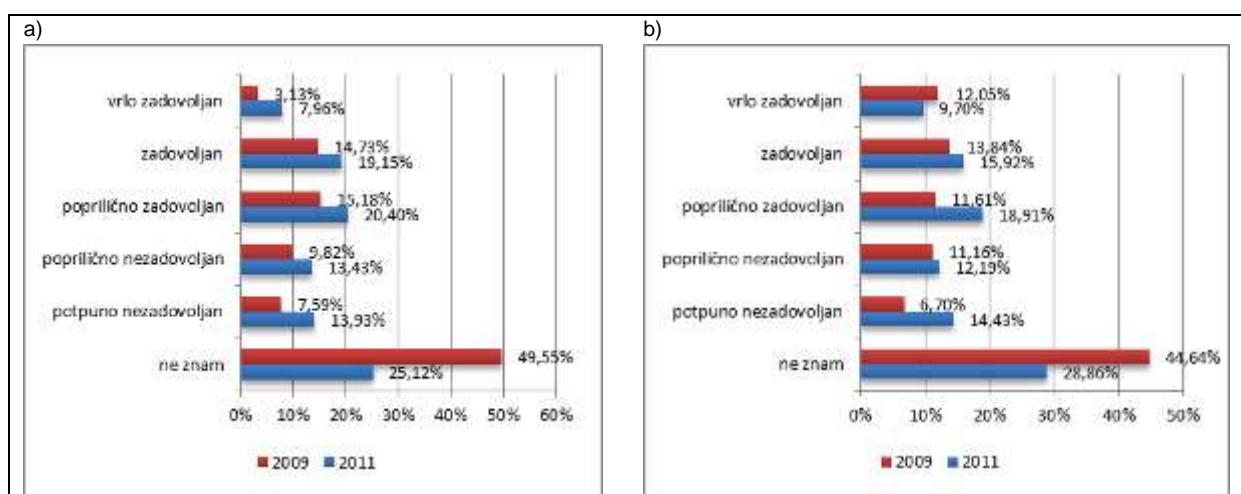
Slika 17.3. Zadovoljstvo cijenom voznih karata kupljenih u vozilu

Zadovoljstvo ispitanika cijenom voznih karata kupljenih u vozilu prikazano je na slici 17.3. Rezultati ukazuju na slične, ranije spomenute, zaključke kod cijene SMS karata. Na slici 17.4 prikazano je zadovoljstvo ispitanika preprodajom posebnih karata.



Slika 17.4. Zadovoljstvo preprodajom posebnih karata

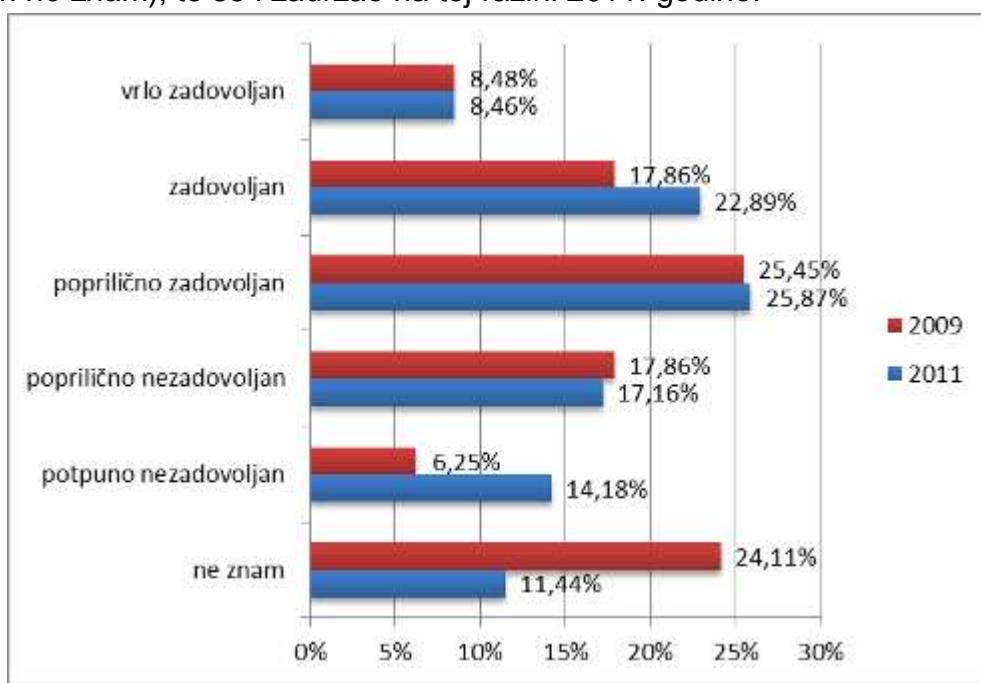
Zadovoljstvo ispitanika cijenama godišnjih i mjesecnih pokaznih karata prikazano je slikom 17.5. Kao što je ranije naglašeno, zbog velikog udjela korisnika s pravom besplatnog prijevoza u 2009. godini prisutan je bio velik udio korisnika koji nisu mogli dodijeliti ocjenu. U 2011. taj je udio smanjen, uglavnom u korist odgovora kojima se izražava neki od ponuđenih oblika zadovoljstva.



Slika 17.5. Zadovoljstvo cijenom: a) mjesecnih pokaznih karata, b) godišnjih pokaznih karata

Prosječna ocjena općeg stava o cijenama voznih karata (koji je prikazan

slikom 17.6) iznosio je u 2009. 3, odnosno *poprilično zadovoljan* (ukoliko se izuzmu odgovori *ne znam*), te se i zadržao na toj razini 2011. godine.

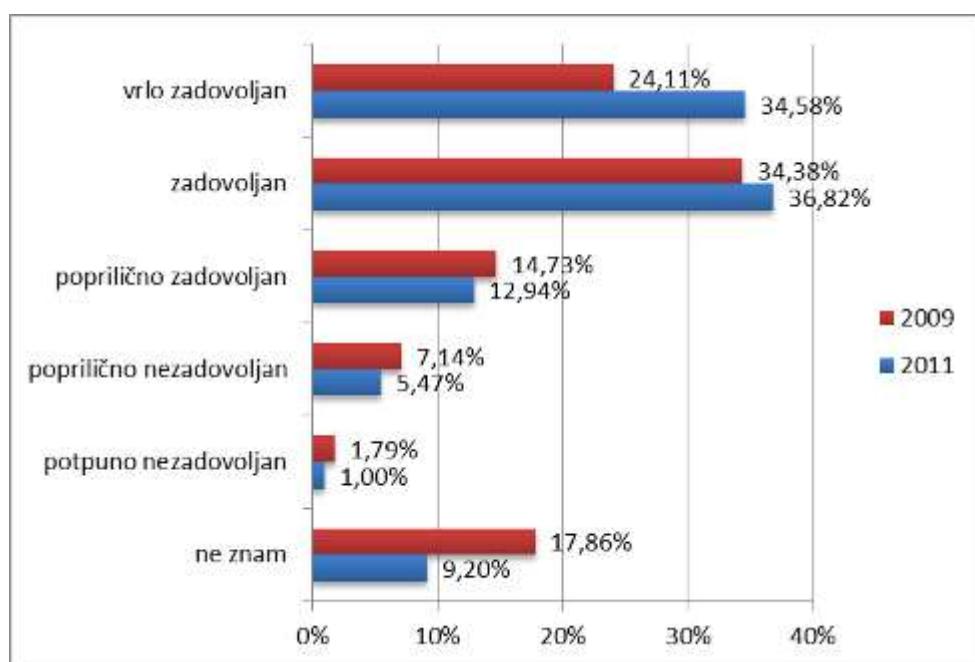


Slika 17.6. Općeniti stav o cijeni voznih karata

9. Kanali prodaje voznih karata

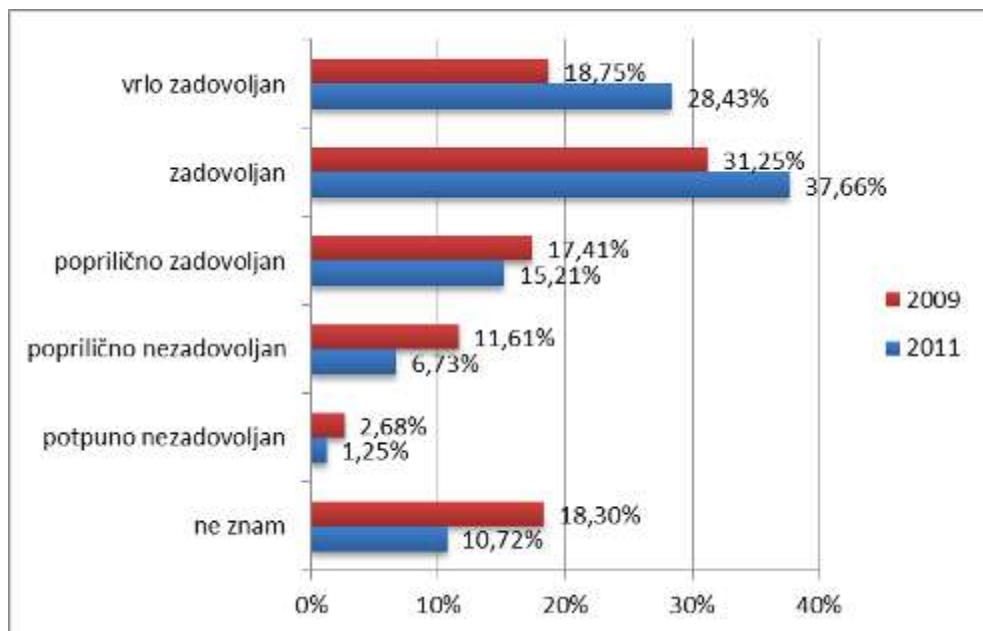
Mreža prodajnih mjesta voznih karata ZET-a također je bila predmetom istraživanja o kvaliteti usluge javnog gradskog prijevoza. Kanale prodaje voznih karata ispitanici su ocjenjivali s nekoliko aspekata kako bi se mogli kritički osvrnuti na veličinu prodajne mreže i razmještajem prodajnih mjesta, mogućnost kupnje voznih karata koje najbolje odgovaraju njihovim potrebama i sl. Kao i do sada ispitanici su svoje zadovoljstvo kanalima prodaje voznih karata ocjenjivali na ljestvici od 1 do 5 (pri čemu je: 1 = *potpuno nezadovoljan*, 2 = *poprilično nezadovoljan*, 3 = *poprilično zadovoljan*, 4 = *zadovoljan*, 5 = *vrlo zadovoljan*, 0 = *ne znam*).

Slikom 18.1 prikazano je zadovoljstvo ispitanika brojem mjesta na kojima je moguće kupiti voznu kartu. Dakle, analizirajući samo broj prodajnih mjesta sa slike je vidljivo da su ispitanici u većini i dalje zadovoljni, pri tome je čak trećina ispitanika dodijelila najvišu ocjenu 5, odnosno *vrlo zadovoljan*.



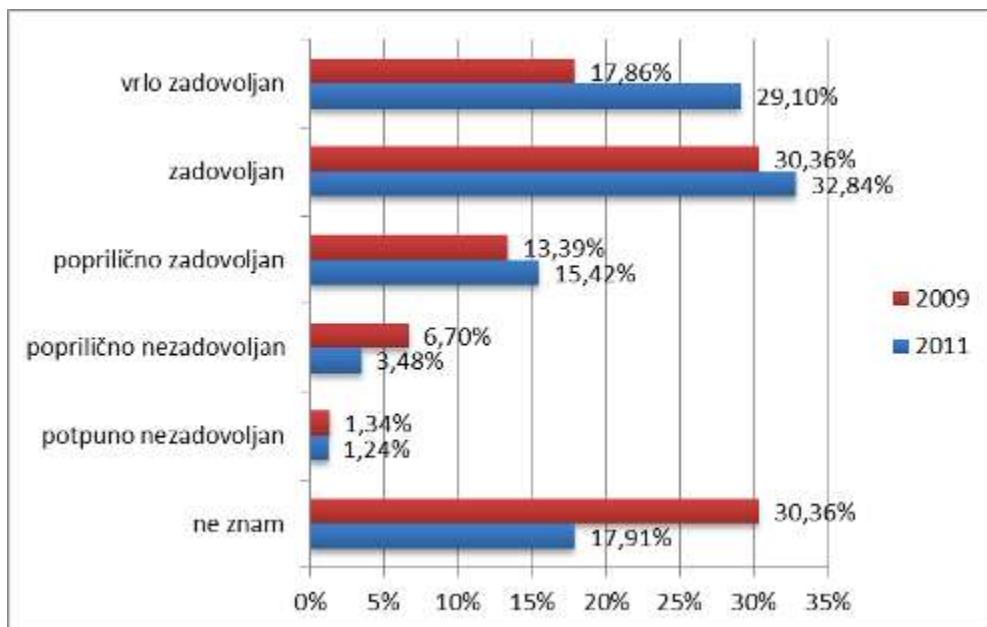
Slika 18.1. Zadovoljstvo brojem mjesta na kojima je moguće kupiti voznu kartu

Slično kao i kod analize broja prodajnih mjesta, i kod analize zadovoljstva razmještajem prodajnih mjesta (zadovoljstvo njihovim lokacijama) iskazana je relativno visoka razina zadovoljstva (kao što je prikazano slikom 18.2). Nakon izuzeća odgovora *ne znam*, prosječna ocjena iznosi 4, odnosno *zadovoljan*, uz primjetan porast udjela odgovora *vrlo zadovoljan* od gotovo deset posto.



Slika 18.2. Zadovoljstvo razmještajem ZET-ovih prodajnih mesta

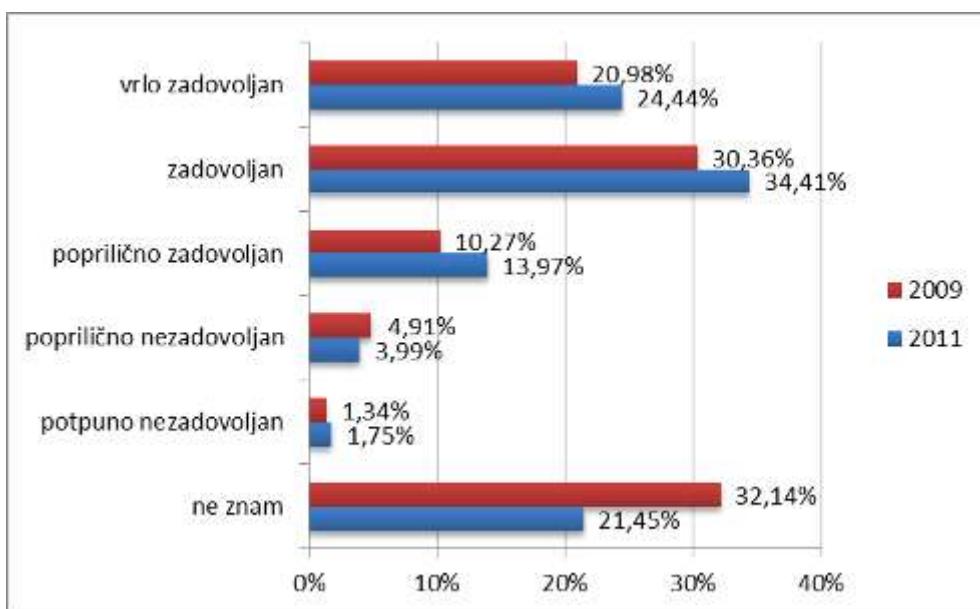
Nastavljajući ovu analizu, na slici 18.3 prikazano je zadovoljstvo ispitanika s mogućnošću kupnje voznih karata u pretprodaji, iz koje je također vidljivo znatno poboljšanje u mogućnostima kupnje pojedine vozne karte.



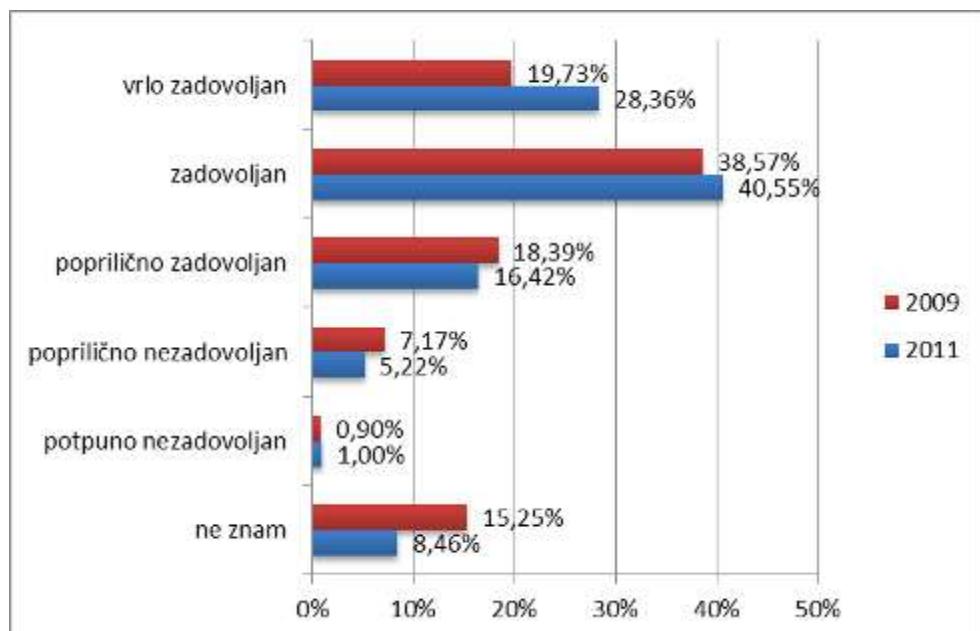
Slika 18.3. Zadovoljstvo mogućnošću kupnje voznih karata u pretprodaji

Budući da mjesecne i godišnje pokazne karte koristi relativno velik broj ispitanika, a one vrijede za neograničeni broj putovanja autobusom, tramvajem i uspinjačom u dnevnom i noćnom prometu na području Grada Zagreba, očekivan je relativno velik udio ispitanika koji je na pitanje o zadovoljstvu kupnje „prave vozne karte za pravu destinaciju“ odgovorilo s *ne znam* (rezultati ove analize prikazani su slikom 18.4). Ipak, izuzmu li se ti odgovori iz izračuna prosječne ocjene, ona tada

iznosi 4, odnosno *zadovoljan*, u oba istraživanja. Na ovakvu, relativno visoku, ocjenu utječu, korisniku prilagođena, svojstva pojedinačnih karata koje vrijede 90 minuta nakon poništavanja, te su ograničene na jednu zonu u jednom smjeru. Nadalje, vozne karte kupljene SMS porukom vrijede za neograničen broj putovanja u dnevnom i noćnom prometu u prvoj tarifnoj zoni ZET-a neovisno o smjeru putovanja u trajanju od 90 minuta. Uz to, ZET je obogatio ponudu karata vrijednosnim kartama koje je potrebno validirati na automatu prilikom ulaska u vozilo, te je njima moguće kupiti voznu kartu za sve četiri zone, kao i dnevnu kartu. Ovakvom ponudom ZET očito uspješno zadovoljava zahtjeve svojih korisnika.



Slika 18.4. Zadovoljstvo kupnje „prave vozne karte za pravu destinaciju“



Slika 18.5. Općeniti stav o kanalima prodaje voznih karata ZET-a

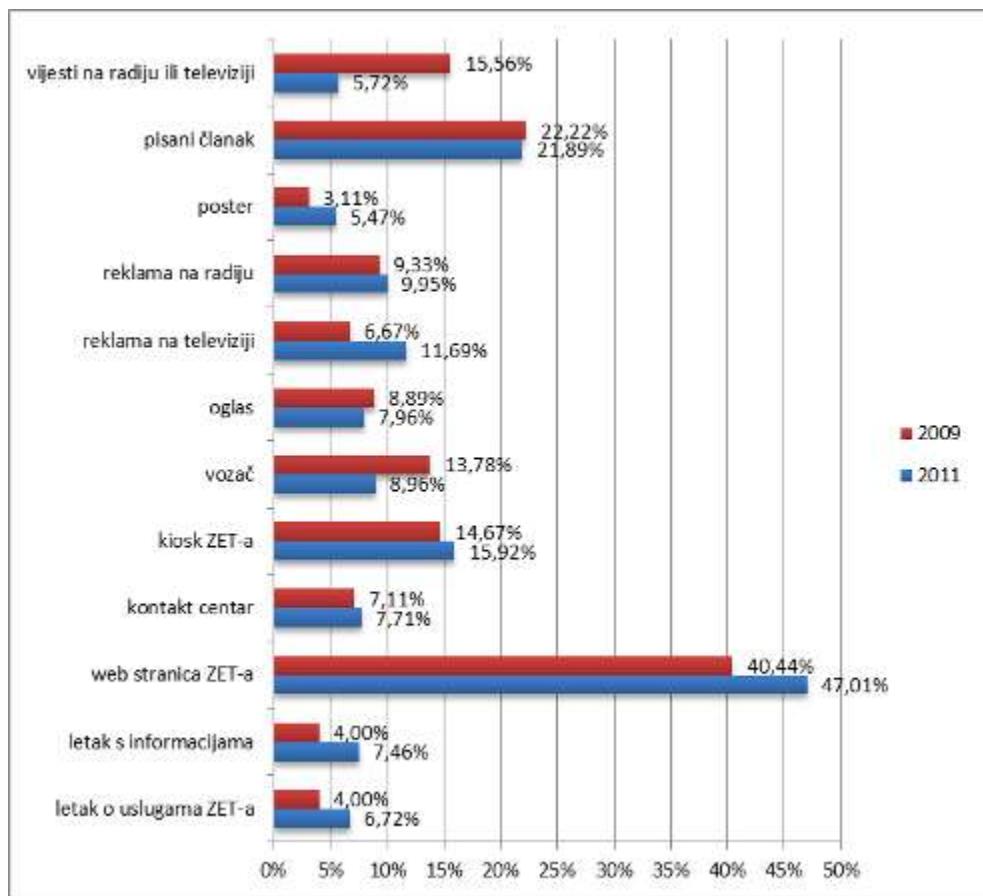
Općeniti stav ispitanika o kanalima prodaje voznih karata ZET-a prikazan je na slici 18.5. Nakon izuzeća odgovora *ne znam*, prosječna ocjena iznosi 4, odnosno *zadovoljan*.

10. Informiranost korisnika

Informiranost korisnika analizirana je ovisno o mjestima na kojima korisnici dolaze do informacija (dostupnost informacija na stajalištima, na internetskim stranicama, na službenim letcima, u kontakt centrima i dr.), zastupljenosti pojedinih kanala informiranja, zatim o sadržaju informacija i njihovoј točnosti (smetnje u odvijanju prometa, promjenama u uvjetima pružanja usluge, promjene u cijenama i sl.). Ovdje valja još jednom spomenuti da su u sklopu trajanja projekta CiViTAS ELAN na nekoliko desetaka autobusnih i tramvajskih stajališta instalirani displeji koji prikazuju informacije o dolasku vozila na određeno stajalište i to u realnom vremenu.

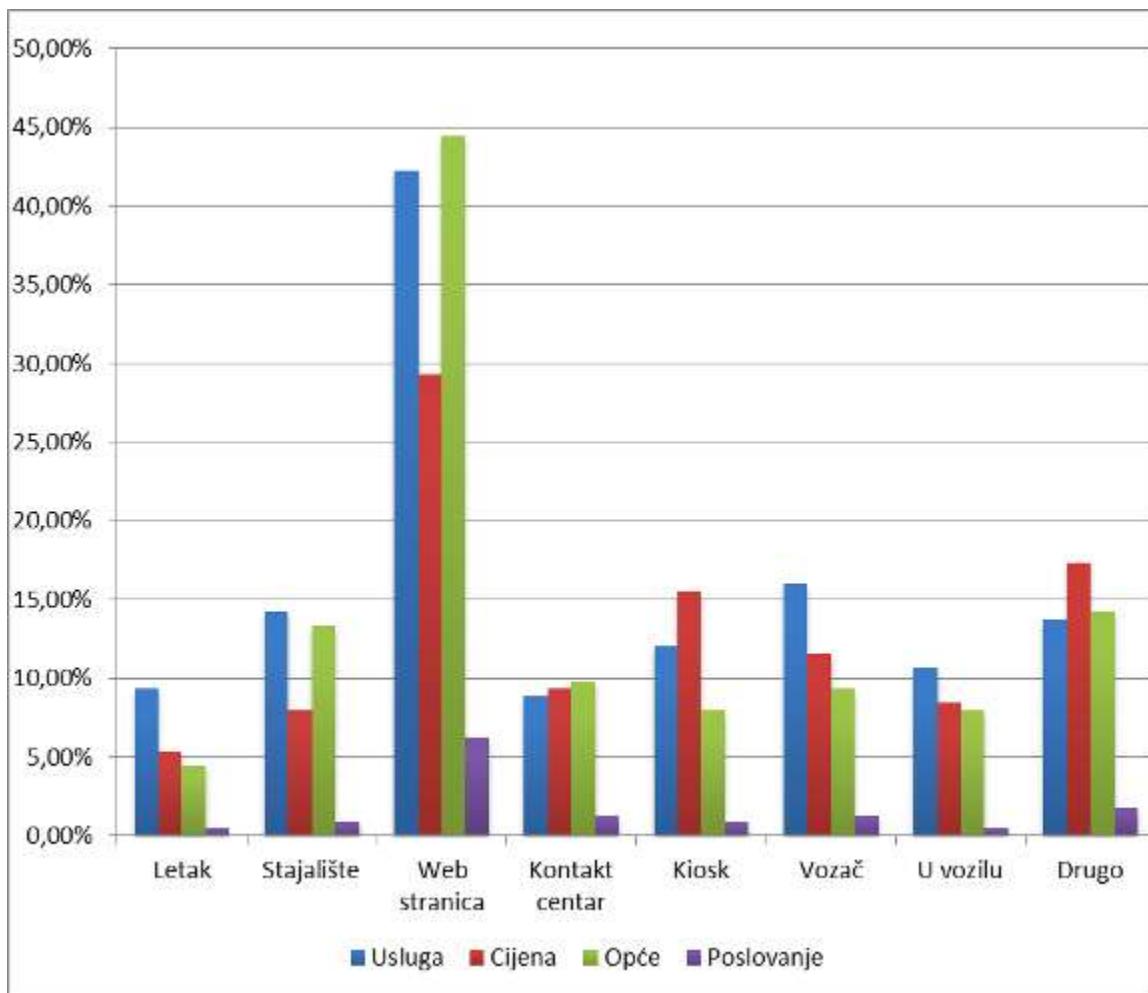
Ispitanici su svoje općenito zadovoljstvo o pružanju informacija ocjenjivali na ljestvici od 1 do 5 (pri čemu je: 1 = *potpuno nezadovoljan*, 2 = *poprilično nezadovoljan*, 3 = *poprilično zadovoljan*, 4 = *zadovoljan*, 5 = *vrlo zadovoljan*, 0 = *ne znam*).

Slikom 19.1 prikazana je zastupljenost različitih kanala informiranja korisnika. Ispitanici su mogli ponuditi više odgovora na ovo pitanje. Sa slike je vidljivo da internetske stranice ZET-a i dalje uvelike nadilaze sve ostale kanale informiranja, nakon čega slijede pisani članci u tiskovinama, te potom ostali kanali.



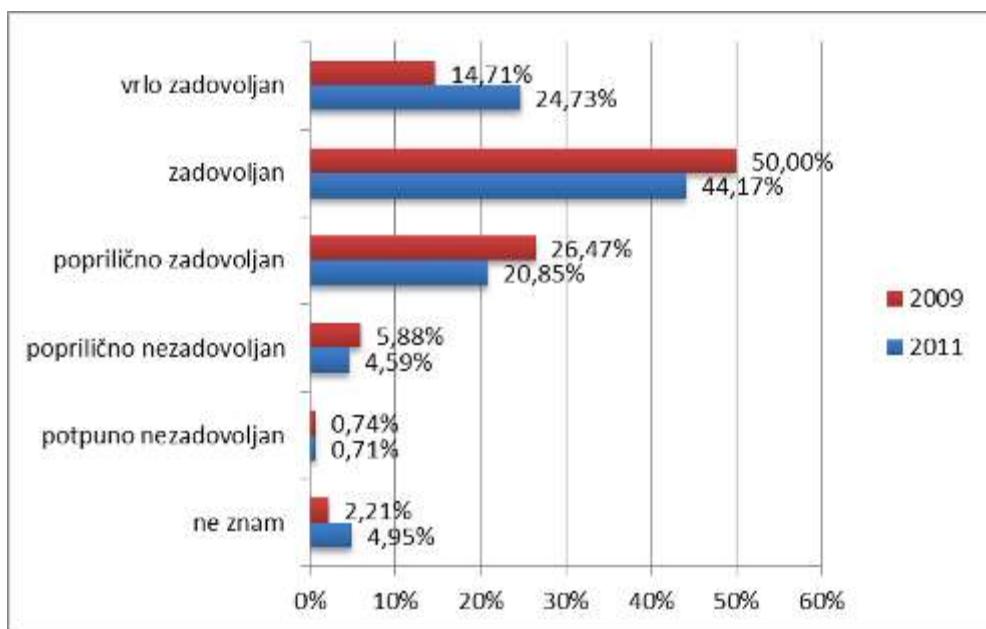
Slika 19.1. Zastupljenost različitih kanala informiranja korisnika

Na slici 19.2 prikazani su najčešći izvori informacija koji su ispitanici koristili u 2011. godini kada su se željeli informirati o usluzi koju ZET pruža, cijenama, zatim opće informacije o ZET-u te o poslovanju ZET-a. Ispitanici su također mogli ponuditi više odgovora na ovo pitanje. Prikazani rezultati dodatno potvrđuju činjenicu da su internetske stranice ZET-a glavni izvor informacija za većinu ispitanika (na pitanje *Jeste li posjetili internetske stranice ZET-a?* ukupno je 67% ispitanika odgovorilo potvrđno).

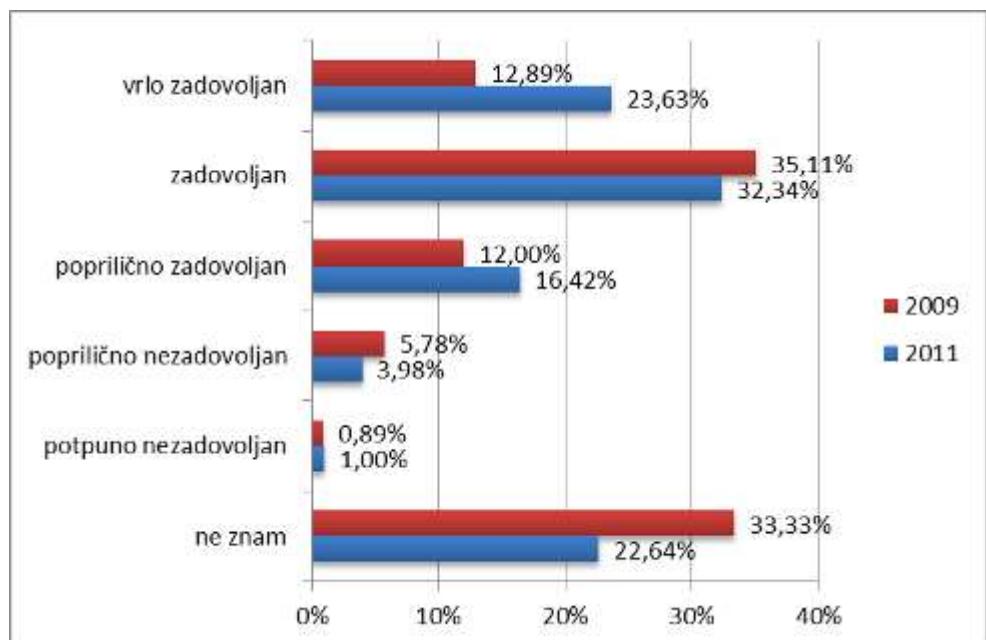


Slika 19.2. Način dolaska do informacija o usluzi, cijeni, poslovanju i ostalih općih informacija u 2011.

Rezultati ocjenjivanja kvalitete internetskih stranica prikazani su na slikama 19.3 i 19.4. Vidljivo je da i dalje većina ispitanika daje relativno visoku ocjenu, što znači da prihvaćaju vizualni identitet stranica kao i kvalitetu pruženih informacija.

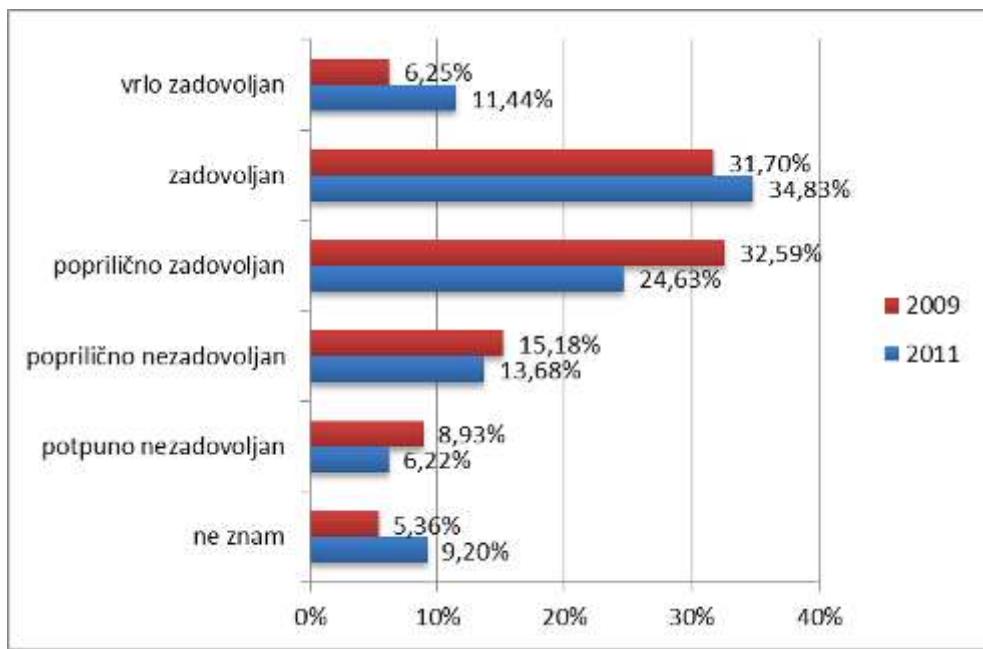


Slika 19.3. Zadovoljstvo ispitanika internetskim stranicama ZET-a



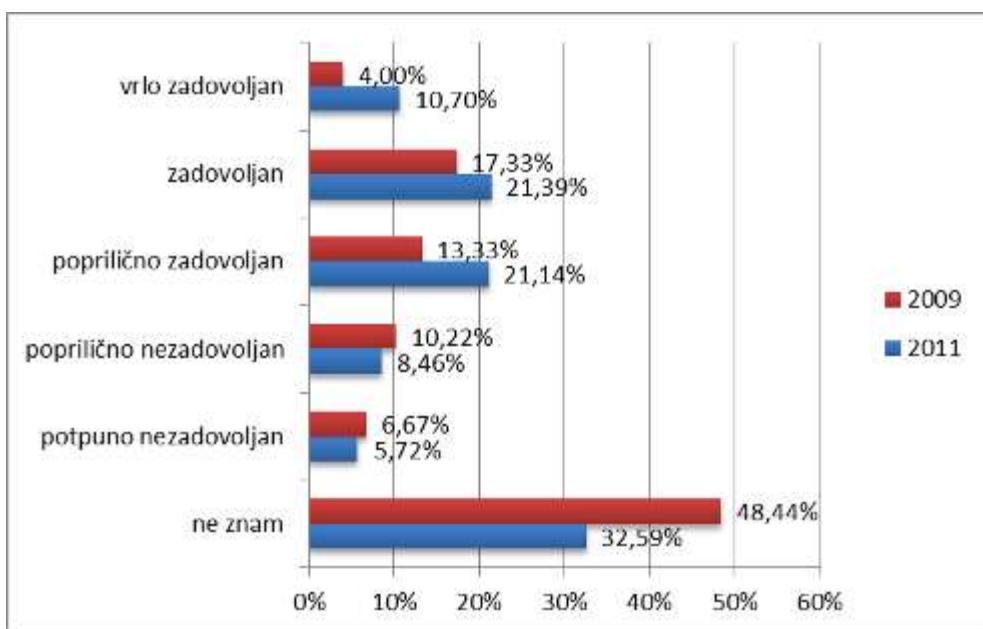
Slika 19.4. Zadovoljstvo ispitanika s dostupnošću različitih informacija na internetskim stranicama ZET-a

Na stajalištima ZET-a postavljene su oglasne ploče koje sadržavaju informacije o linijama JGP-a, tarifnim zonama, redovima vožnje i sl. Također, instalirani su već ranije spomenuti displeji. Zadovoljstvo ispitanika s dostupnošću informacija na stajalištima prikazano je slikom 19.5. Prosječna ocjena iznosi 3, odnosno *poprilično zadovoljan* (nakon izuzeća odgovora *ne znam*), uz porast *zadovoljnih* i *vrlo zadovoljnih* korisnika.



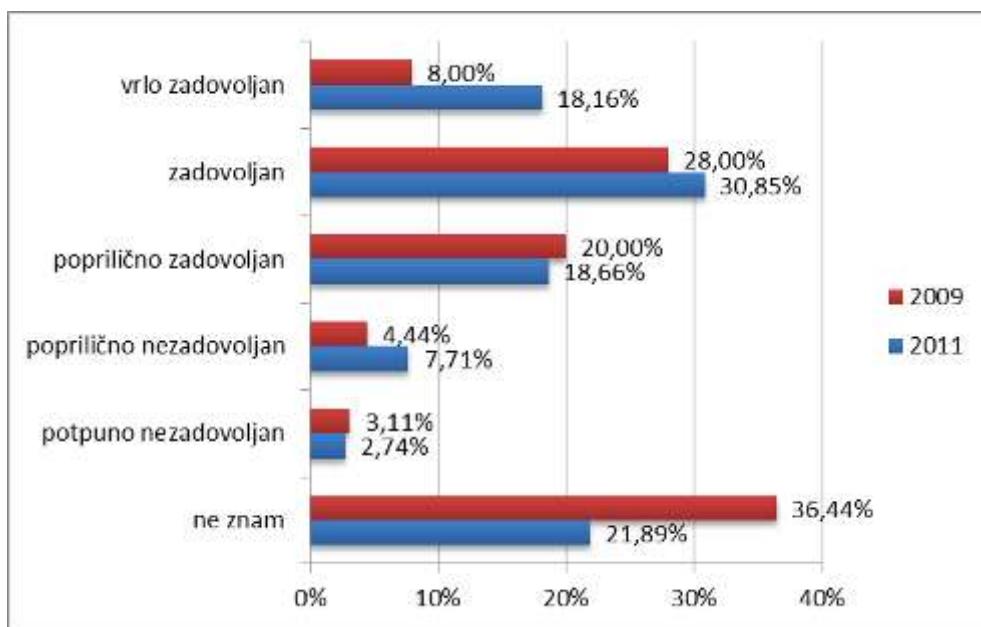
Slika 19.5. Zadovoljstvo ispitanika s dostupnošću informacija na stajalištima

Zadovoljstvo ispitanika s dostupnošću informacija na službenim letcima prikazano je slikom 19.6. Primjetan je vrlo visok udio odgovora *ne znam* (48,44% 2009. godine i 32,59% 2011.), što govori da značajan udio ispitanika nikada nije imala prilike dobiti letak ZET-a ili za njega nisu pokazali interes.



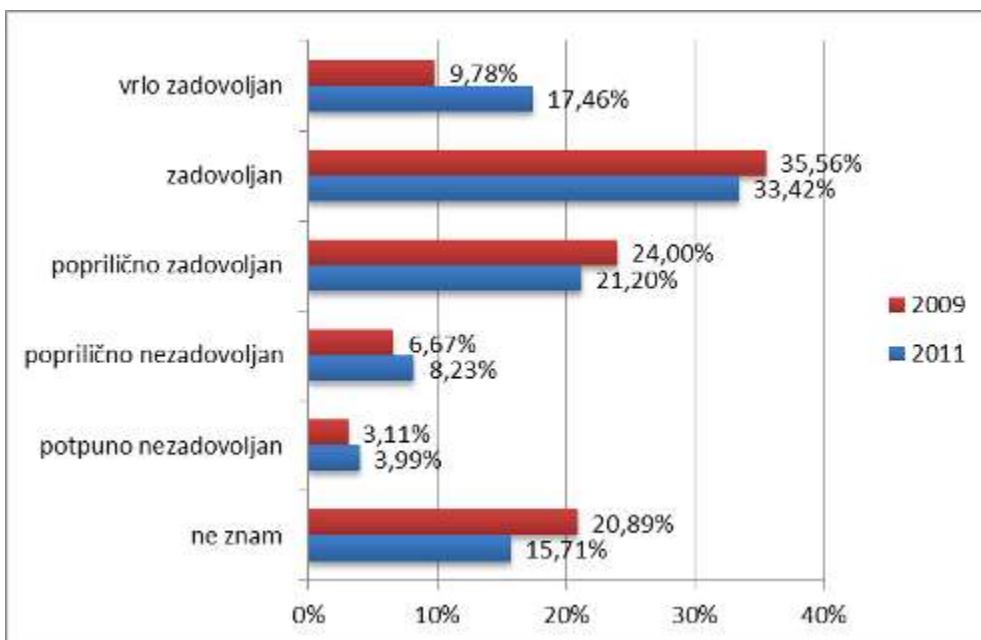
Slika 19.6. Zadovoljstvo ispitanika s dostupnošću informacija na službenim letcima

Dostupnost informacija u kontakt centrima ZET-a također je analizirana, a rezultati su prikazani na slici 19.7.

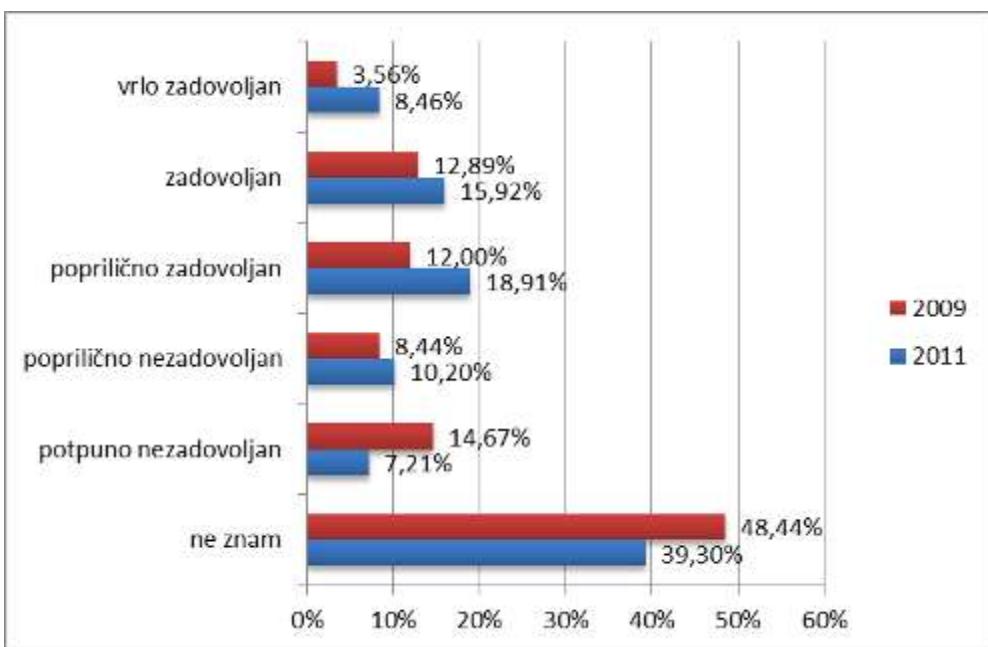


Slika 19.7. Zadovoljstvo ispitanika s dostupnošću informacija u kontakt centrima ZET-a

Sukladno već prikazanim rezultatima ([15. Vozači](#)) zadovoljstvo ispitanika s dostupnošću informacija kada su zatražene od vozača ocijenjeno je relativno visoko (slika 19.8), točnije prosječna ocjena i dalje iznosi 4, odnosno *zadovoljan*. Međutim, upitani o zadovoljstvu dostupnošću informacija o vozaču (slika 19.9) primjetan je vrlo visok postotak odgovora *ne znam*, što govori da taj tip informacija nije dovoljno istaknut u vozilima.

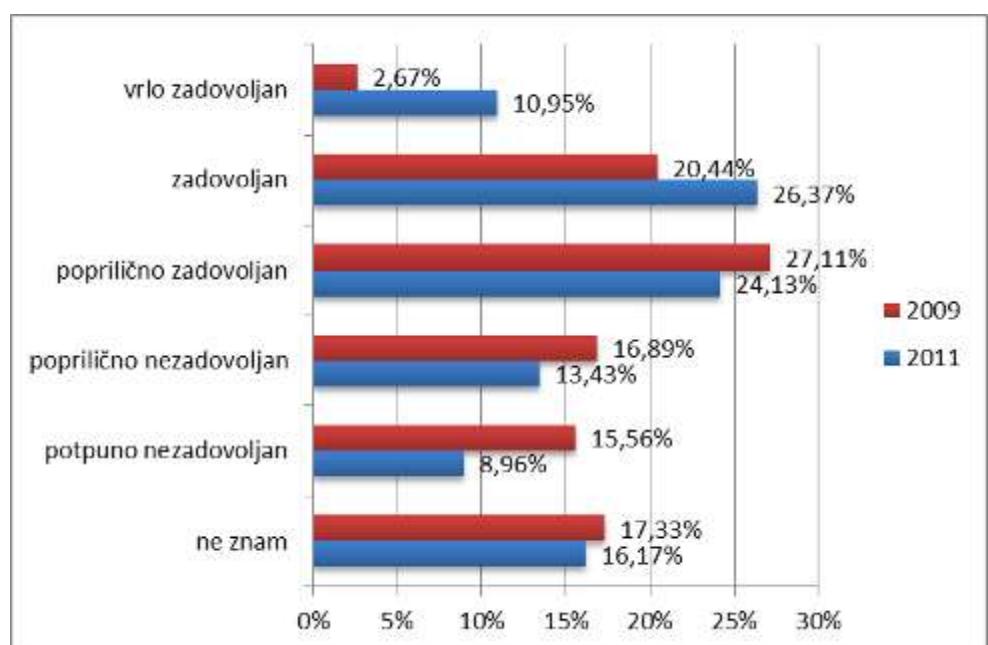


Slika 19.8. Zadovoljstvo ispitanika s dostupnošću informacija kada su zatražene od vozača



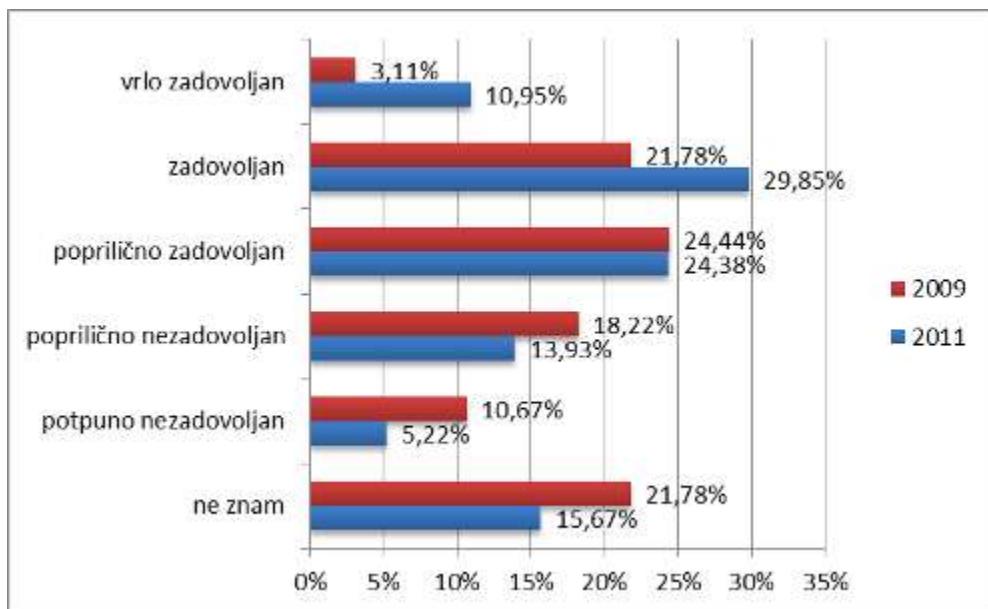
Slika 19.9. Zadovoljstvo ispitanika s dostupnošću informacija o vozaču

Zadovoljstvo ispitanika dostupnošću informacija o smetnjama u odvijanju prometa prikazano je slikom 19.10. Budući da u Gradu Zagrebu ne postoji centar za koordinirano upravljanje incidentnim situacijama u prometu koji bi objedinjavao i koordinirao aktivnosti nekoliko različitih organizacija, između ostalih i javne gradske prijevoznike, ali i žurne službe, medije i ostale, te pružao informacije o takvim događajima, razumljivo je da ispitanici osrednje ocjenjuju ovaj vid dostupnosti informacija (prosječna ocjena i dalje iznosi 3, tj. *poprilično zadovoljan*). Međutim, može se zaključiti da je instalacija displeja na stajalištima doprinijela tome da se ipak ostvari vidljiv pozitivan pomak (iako je prosječna ocjena ostala nepromijenjena).



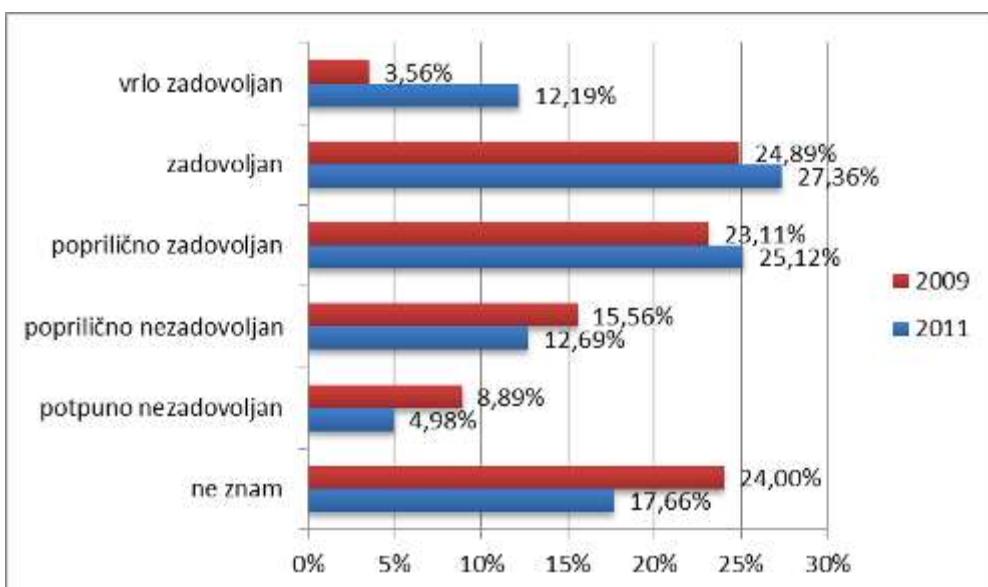
Slika 19.10. Zadovoljstvo ispitanika s dostupnošću informacija o smetnjama u odvijanju prometa

Slikom 19.11 prikazani su rezultati analize o zadovoljstvu ispitanika s dostupnošću informacija o promjenama u pružanju usluge.

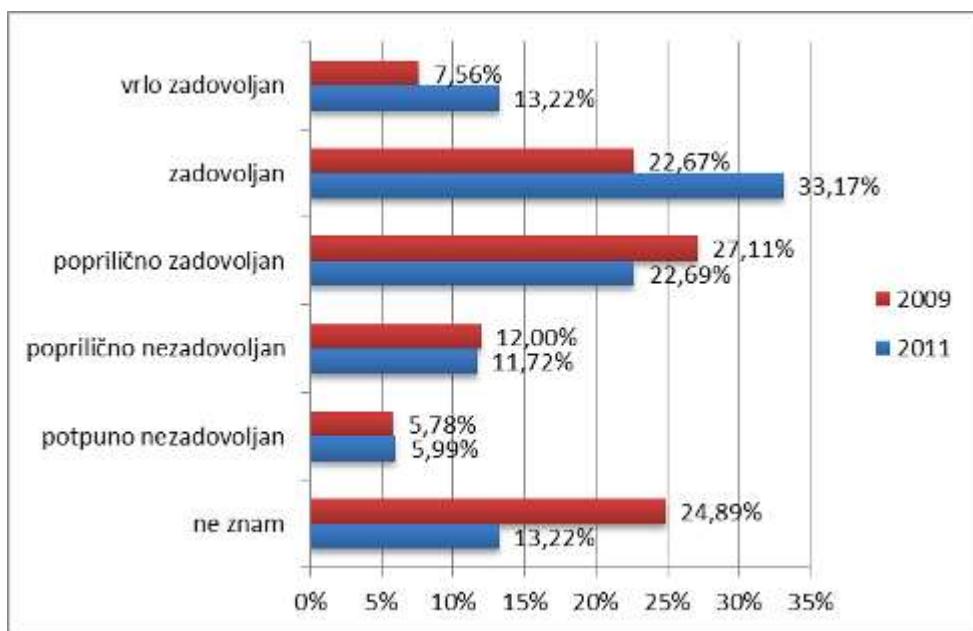


Slika 19.11. Zadovoljstvo ispitanika s dostupnošću informacija o promjenama u pružanju usluge

Valja naglasiti da zadovoljstvo s dostupnošću informacija o promjenama usluge (slika 19.11), kao i zadovoljstvo ispitanika s dostupnošću informacija o novouvedenim linijama (slika 19.12) i cijenama (slika 19.13) uvelike ovisi o aktivnostima koje korisnik poduzima kako bi pronašao informaciju koja ga zanima (učestalost posjeta internetskim stranicama, čitanje pisanih članaka, praćenje radijskih i televizijskih emisija i sl.). Na sva tri navedena kriterija prosječna ocjena ostala je 3 ili *poprilično zadovoljan* (uz izuzeće odgovora *ne znam* iz proračuna), međutim pozitivne promjene su očite na po sva tri spomenuta kriterija.

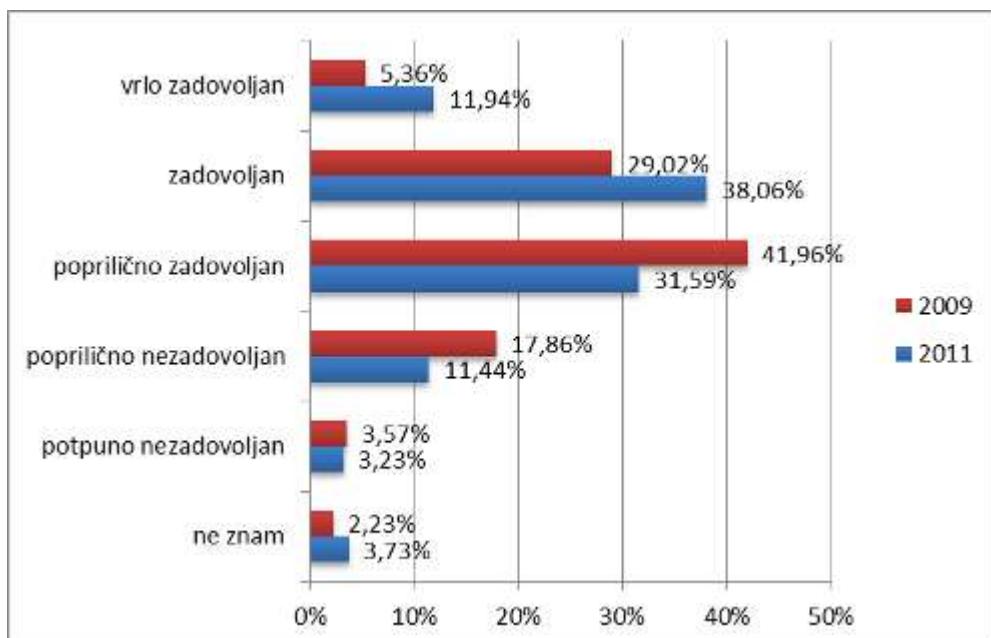


Slika 19.12. Zadovoljstvo ispitanika s dostupnošću informacija o novouvedenim linijama



Slika 19.13. Zadovoljstvo ispitanika s dostupnošću informacija o cijenama usluga

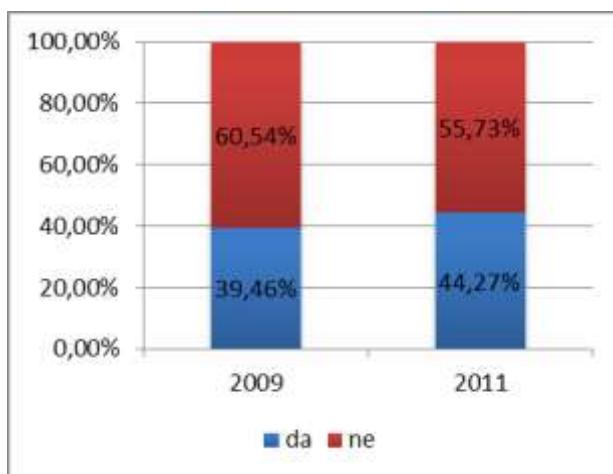
Opće zadovoljstvo dostupnošću informacija prikazano je slikom 19.14. Prosječna ocjena ostala je na razini iz 2009., te iznosi 3 ili *poprilično zadovoljan*, nakon izuzeća odgovora *ne znam*. Međutim, spomenuta dopuna klasičnih kanala informiranja uzrokovala je pozitivne promjene po svim kriterijima po kojima su provedena ispitivanja u oba istraživanja.



Slika 19.14. Općeniti stav ispitanika o dostupnosti informacija

11. Primjedbe

Posljednjom skupinom pitanja ispitanici su dobili priliku prigovoriti na neki od aspekata pružanja usluge prijevoza i to na način da odaberu s popisa ponuđenih razloga one koji ih najviše smetaju, te zatim odrede učestalost pojavljivanja tih smetnji. Na slici 20.1 prikazan je udio ispitanika koji su u zadnjih 12 mjeseci iskusili smetnje prilikom korištenja usluge prijevoza.



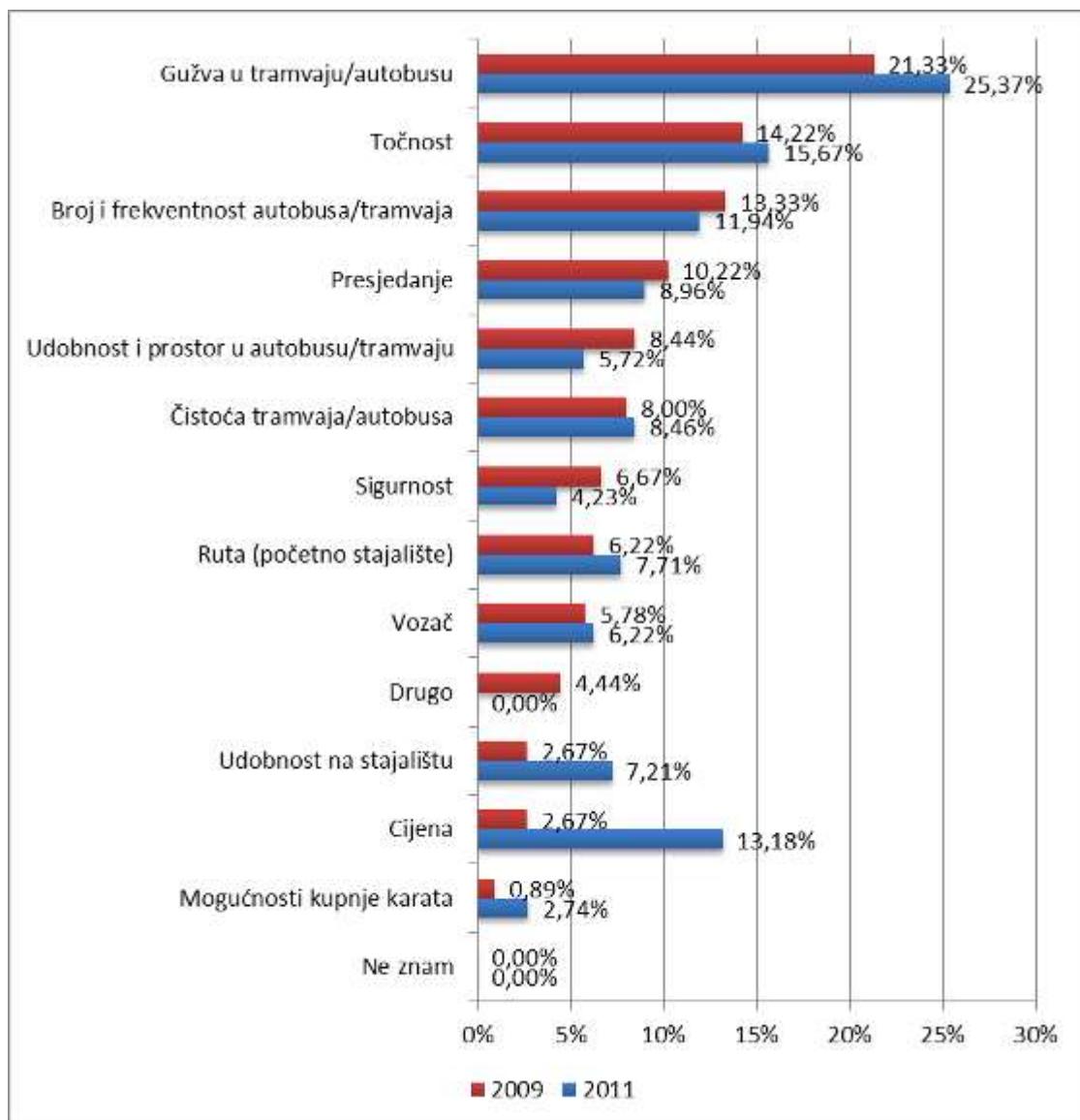
Slika 20.1. Udio ispitanika koji su iskusili smetnje u zadnjih 12 mjeseci prilikom korištenja usluge

Ispitanici koji su izjavili da su doživjeli određene smetnje u korištenju usluge prijevoza (njih 39% u 2009. i 44,27% u 2011.) mogli su odabratи nekoliko razloga tih smetnji. Rezultati ove analize prikazani su na slici 20.2. Kao što je vidljivo sa slike, udjeli pojedinih odgovora ostali su približno na istoj razini, izuzev porasta udjela odgovora *gužva u tramvaju/autobusu*, *udobnost na stajalištu* i *cijena*.

Blagi porast udjela odgovora kod razloga *gužva u tramvaju/autobusu* može se objasniti porastom broja putovanja JGP-om u svim periodima dana. Međutim, iz analize koja je provedena u [8. poglavljiju](#) (*Zagušenja unutar vozila*), pokazano je da su korisnici ipak zadovoljni učestalošću pojave zagušenja u vozilima. Porast udjela odgovora *udobnost na stajalištu* djelomično odgovara nalazima iz [12. poglavlja](#) (*Udobnost stajališta*) koji su pokazali malen pozitivan pomak, no čini se nedovoljan ukoliko se uzmu rezultati prikazani na slici 20.2. Na povećani udio odgovora *cijena*, naravno, utjecalo je značajno smanjenje korisnika s pravom na besplatnu vožnju JGP-om, koje se dogodilo u periodu između ova dva istraživanja.

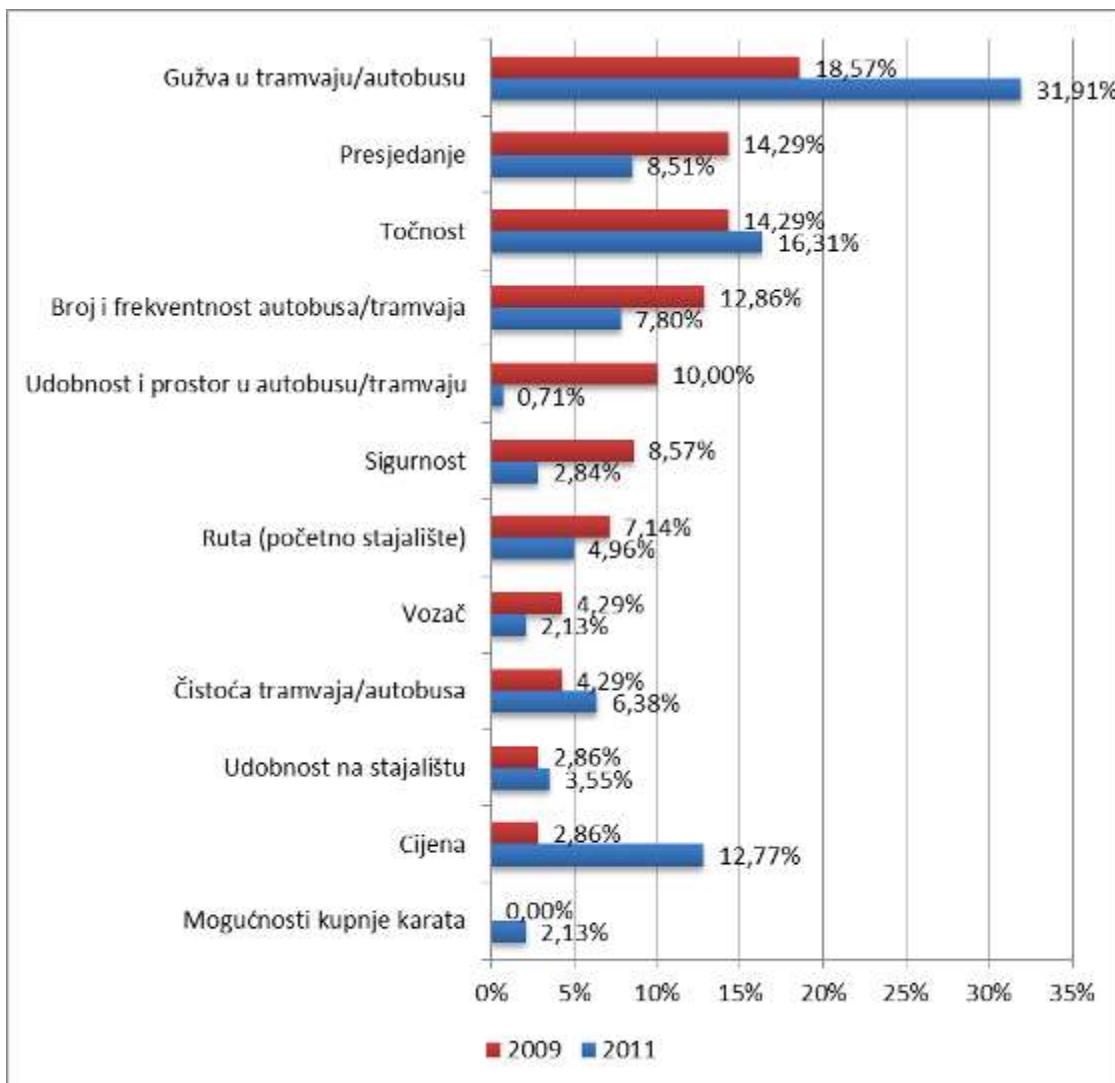
Od ostalih rezultata zanimljivo je primijetiti porast udjela odgovora *točnost*, što se može pripisati činjenici da su korisnici sada svjesniji kada vozilo kasni budući da na stajalištima postoje displeji s tim informacijama. Nadalje, primjetan je i pad udjela odgovora *udobnost i prostor u autobusu/tramvaju*, kao i *sigurnost* što se svakako

može pripisati modernizaciji flote vozila.

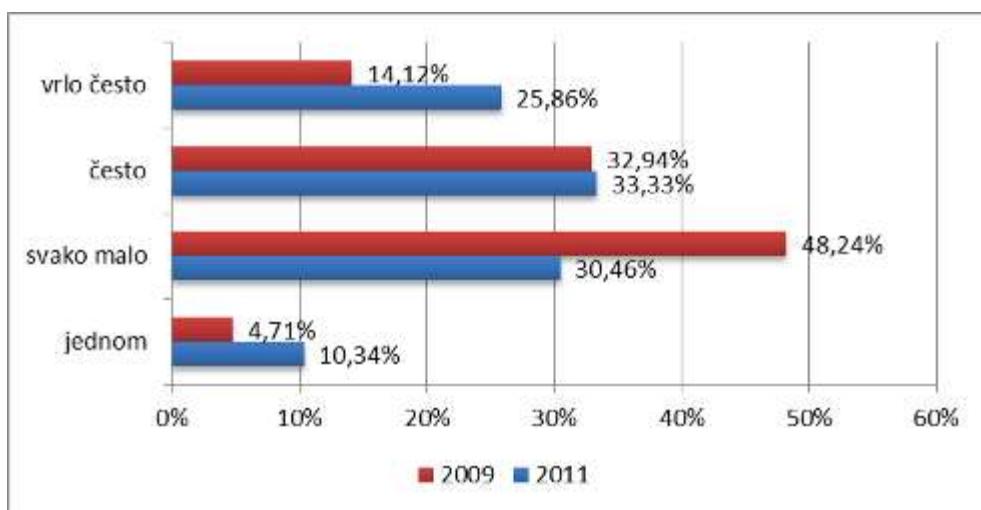


Slika 20.2. Najčešći razlozi smetnji

Slikom 20.3 prikazani su rezultati mišljenja ispitanika o tome koji je, od iskazanih kriterija, najvažniji (moguće je bio samo jedan odgovor). Kao što je vidljivo s obje slike, zagušenja u vozilima ostao je najvažniji razlog pojave smetnji. Primjetan je značajan „skok“ kriterija *cijena*, što je i razumljivo iz ranije opisanog razloga.



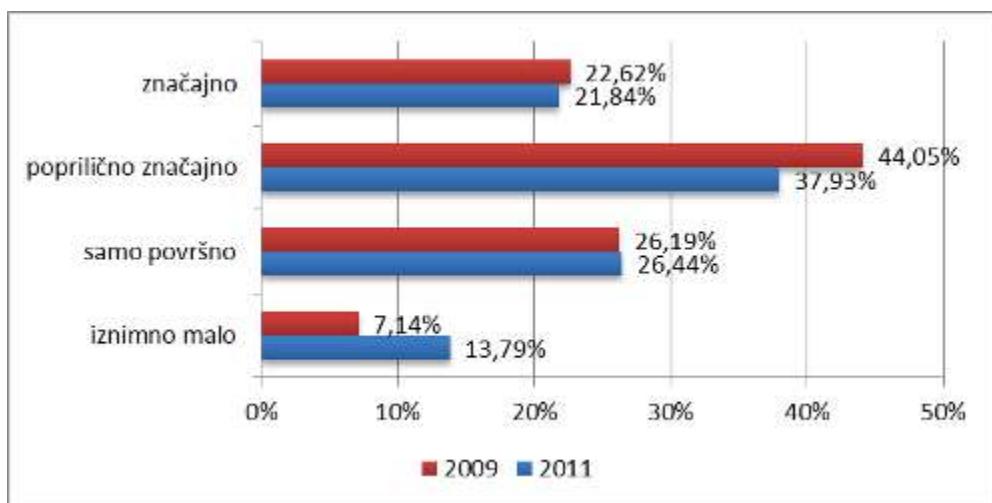
Slika 20.3. Najvažnija smetnja po mišljenju ispitanika



Slika 20.4. Učestalost pojavljivanja smetnji

Ukupno je 47% ispitanika 2009. godine odgovorilo da navedene smetnje iskuse često ili vrlo često, u odnosu na 59,19% 2011. godine (kao što je to prikazano

slikom 20.4). Razina uznemirenja ispitanika prilikom pojave smetnji prikazana je slikom 20.5.



Slika 20.5. Razina uznemirenja ispitanika prilikom pojave smetnji

Zaključno, unatoč tome što neki pokazatelji ukazuju da je pojava smetnji porasla kod pojedinih razloga, kao i njihova učestalost, nivo uznemirenja koje su one uzrokovale je smanjen (slika 20.5).