

MYKOLO ROMERIO UNIVERSITETAS
POLITIKOS IR VADYBOS FAKULTETAS
VADYBOS KATEDRA

VIKTORIJA PETKUTĖ

KAŠTŲ NAUDOS ANALIZĖS TAIKYMAS
SOCIALINIŲ INOVACINIŲ PROJEKTŲ VERTINIME:
„SOCIALINIO TAKSI“ ATVEJIS

Magistro baigiamasis darbas

Vadovė

Prof. dr. Birutė Mikulskienė

VILNIUS, 2013

MYKOLO ROMERIO UNIVERSITETAS

POLITIKOS IR VADYBOS FAKULTETAS

VADYBOS KATEDRA

**KAŠTŲ NAUDOS ANALIZĖS TAIKYMAS
SOCIALINIŲ INOVACINIŲ PROJEKTŲ VERTINIME:
„SOCIALINIO TAKSI“ ATVEJIS**

Programų ir projektų vadybos magistro baigiamasis darbas

Studijų programa 621N24001

Vadovė

prof. dr. B. Mikulskienė

2013 03 ...

Recenzentas

2013 04 ...

Atliko

V. Petkutė

2013 03 07

VILNIUS, 2013

TURINYS

ĮVADAS	8
1. INOVACIJOS LIETUVOJE	10
1.1. Inovacinių projektų samprata	10
1.2. Įmonių inovacinė veikla Lietuvoje	16
1.3. Projekto „Socialinis taksi“ esmė.....	22
2. KAŠTŲ NAUDOS ANALIZĖ	28
2.1. Kaštų naudos analizės teisinis reglamentavimas	28
2.2. Kaštų naudos analizės atlikimo procesas	32
2.3. Finansinė analizė	34
2.4. Ekonominė socialinė analizė	38
3. PROJEKTO „SOCIALINIS TAKSI“ EKONOMINĖS SOCIALINĖS NAUDOS VISUOMENEI MATAVIMO METODOLOGIJA	43
3.1. Interviu	44
3.2. Anketavimas	44
3.4. Kaštų naudos analizė	46
4. PROJEKTO „SOCIALINIS TAKSI“ KAŠTŲ NAUDOS ANALIZĖ	49
4.1. Projekto finansinės naudos skaičiavimas	49
4.2. Apklauso rezultatai	57
4.2. Projekto ekonominės-socialinės naudos skaičiavimas	69
4.3. Jautrumo analizė	81
IŠVADOS	83
REKOMENDACIJOS	84
LITERATŪRA	85
ANOTACIJA	90
ANNOTATION	90
SANTRAUKA	91
SUMMARY	92
PRIEDAI	93

PRIEDAI

1 priedas. Lietuvos statistikos departamento atsakymas į klausimą apie inovacinių įmonių skaičiavimą.....	94
2 priedas. Inovacinę veiklą vykdžiusių įmonių dalis ES27 2008-2010 m. (proc.).....	95
3 priedas. Atvejai, kai turėjo būti vertinami papildomi projekto aspektai (bazinio projekto vertinimas).....	96
4 priedas. 2012 m. rugsėjo 21 d. interviu su Arūnu Survila išsklotinė.....	97
5 priedas. Anketa	102
6 priedas. Duomenų skirstinio tikrinimas SPSS programa	108
7 priedas. Respondentų atsakymų dažnių nustatymas SPSS programa.....	109
8 priedas. Grupių atsakymų statistinio reikšmingumo tikrinimas SPSS programa.....	110
9 priedas. Projekto kaštų srautas pamėnesiui	111
10 priedas. Bendri atsakymų dažniai	112
11 priedas. Atsakymų dažniai pagal grupę.....	113
12 priedas. Atsakymų pasiskirstymo pagal normalųjų skirstinių tikrinimo testai.....	114
13 priedas. Besinaudojančių Socialiniu taksi ir nesinaudojančių, bet galinčių naudotis atsakymų rezultatai ir jų skirtumų nustatymas.....	110
14 priedas. Su judėjimo negalia nesusidūrusių ir galinčių, bet nesinaudojančių Socialiniu taksi atsakymų rezultatai ir skirtumų nustatymas	111
15 priedas. Besinaudojančių Socialiniu taksi ir nesusidūrusių su judėjimo negalia asmenų atsakymų rezultatai ir jų skirtumų nustatymas.....	117
16 priedas. Besinaudojančių Socialiniu taksi atsakymų dažniai	118
17 priedas. Naudos-sąnaudų santykio skaičiavimas atskirų verčių metodu.....	121
18 priedas. Naudos-sąnaudų santykio skaičiavimas kompensacijos metodu.....	122
19 priedas. Projekto naudos skaičiavimas kompensacijos metodu	123

LENTELĖS

Lentelė nr. 1. Sąvokų atribojimas	12
Lentelė nr. 2. Inovacijų klasifikacija pagal galutinį rezultatą	15
Lentelė nr. 3. Finansinė parama iš valdžios institucijų	20
Lentelė nr. 4. Taksi įmonių tarifai (Lt)	26
Lentelė nr. 5. Iškvietimų skaičius per mėnesį ir iš vežimo gautos pajamos	56
Lentelė nr. 6. Finansinė grynoji dabartinė vertė (Lt).....	57
Lentelė nr. 7. Vairuotojo pagalbos, patogaus įvažiavimo ir galimybės vykti bet koku tikslu bendras įvertinimas pagal grupę (Lt).....	61
Lentelė nr. 8. Respondentų atsakymų skirstumų statistinio reikšmingumo tyrimo rezultatai	64
Lentelė nr. 9. Transporto priemonių pasiskirstymas iki Socialinio taksi atsiradimo (kartais).....	70
Lentelė nr. 10. Socialinio taksi nuvažiuotų kilometrų skaičius nuo 2012 m. birželio – gruodžio mėn.....	71
Lentelė nr. 11. Transporto priemonių pasiskirstymas iki Socialinio taksi atsiradimo (km)	71
Lentelė nr. 12. Pinigų sutaupymas dėl Socialinio taksi atsiradimo (Lt)	72
Lentelė nr. 13. Neįgaliųjų kelionių laiko sutaupymo vertė (Lt).....	73
Lentelė nr. 14. Neįgaliųjų palydos sutaupyto laiko vertė (Lt).....	73
Lentelė nr. 15. Laisvalaikio pokyčių vertė (Lt)	74
Lentelė nr. 16. Socialinio taksi sukurtos vertės (Lt)	74
Lentelė nr. 17. Socialinio taksi vairuotojo sukurta pridėtinė vertė (Lt).....	75
Lentelė nr. 18. Galimybės patogiai įvažiuoti į Socialinį taksi sukurta pridėtinė vertė (Lt).	76
Lentelė nr. 19. Socialinio taksi sukurta galimybės vykti bet koku tikslu pridėtinė vertė (Lt)	77
Lentelė nr. 20. Kompensacija už negalėjimą pasinaudoti Socialiniu taksi (Lt).....	78
Lentelė nr. 21. Projekto „Socialinis taksi“ grynoji dabartinė vertė atskirų verčių metodu (Lt).....	79
Lentelė nr. 22. ENPV, IRR ir N/S pokyčiai projekto naudą įtakojančiam dydžiui pakitus 1 proc. (proc.).....	81

PAVEIKSLAI

Pav. 1. Projektų klasifikacija.....	11
Pav. 2. Inovacijų rūšys.....	13
Pav. 3. Inovacinių projektų klasifikacija pagal inovacijų tipą.....	15
Pav. 4. Inovacinių įmonių dalies rinkoje pokyčiai 2002-2010 m.....	16
Pav. 5. Įmonių, pateikusių produkto, technologinio proceso ar organizacines, rinkodaros inovacijas, dalis 2002-2010 m. (proc. nuo visų įmonių)	17
Pav. 6. Labiausiai pakitę inovacijų trukdžiai.....	18
Pav. 7. Lietuvos bankų išduotos paskolos nefinansinėms korporacijoms ir namų ūkiams 2004-2012 m. (mln. Lt per mėnesį)	19
Pav. 8. Daugiau kriterijai projekto vertinimo metodai.....	21
Pav. 9. Judėjimo negalią turinčių asmenų keliavimo alternatyvos Vilniaus mieste.....	23
Pav. 10. Poveikio vertinimas pagal 2003 m. ir 2012 m. Metodikas.....	30
Pav. 11. Projekto vertinimo žingsniai.....	32
Pav. 12. Svarbiausi finansinės analizės rodikliai.....	34
Pav. 13. Grynosios dabartinės vertės priklausomybė.....	35
Pav. 14. Kaštų naudos analizės atlikimo planas.....	43
Pav. 15. Grynosios dabartinės vertės skaičiavimas Microsoft Excel programa.....	47
Pav. 16. Vidinės gražos normos skaičiavimas Microsoft Excel programa.....	48
Pav. 17. Projekto išlaidos 2012 m. vasario 1 d. – 2012 m. gruodžio 15 d. (Lt).....	49
Pav. 18. Atlyginimų ir mokymų išlaidos projekto laikotarpiu (per mėnesį – kairėje, bendros – dešinėje) (Lt).....	50
Pav. 19. Išlaidos susijusios su informacine sistema (per mėnesį – kairėje, bendros – dešinėje) (Lt).	50
Pav. 20. Organizacinės išlaidos (per mėnesį) (Lt).....	51
Pav. 21. Organizacinės išlaidos (per mėnesį) (Lt).....	52
Pav. 22. Išlaidos susijusios su automobiliu 2012 m. kovo mėn. – 2012 m. gruodžio 15 d.....	52
Pav. 23. Socialinis taksi po pritaikymo ir perdažymo.....	53
Pav. 24. Išlaidos susijusios su automobiliu patirtos 2012 m. kovo mėn. – 2012 m. gruodžio 15 d.....	54
Pav. 25. Visų projekto išlaidų dinamika (Lt).....	55
Pav. 26. Grupių pasiskirstymas.....	58
Pav. 27. Vairuotojo pagalbos vertinimas (bendras – kairėje, pagal kiekvieną grupę – dešinėje). ...	59
Pav. 28. Patogaus įsėdimo vertinimas (bendras – kairėje, pagal kiekvieną grupę – dešinėje).....	60

Pav. 29. Pasiryžimo primokėti už kelionę nebūtinais reikalais vertinimas (bendras – kairėje, pagal grupę – dešinėje).....	60
Pav. 30. Kompensacija už grįžimą prie senojo keliavimo būdo (bendras – kairėje, pagal kiekvieną grupę – dešinėje).....	62
Pav. 31. Vairuotojo pagalbos vertinimas (besinaudojančių, nesinaudojančių ir nesusidūrusių su problema atsakymų palyginimas).....	63
Pav. 32. Neįgaliesiems pritaikyto taksi patogumo vertinimas (besinaudojančių ir nesinaudojančių taksi atsakymų palyginimas).....	63
Pav. 33. Respondentų naudojimas Socialiniu taksi (kartais) (kairėje) ir ankstesnis jų keliavimo būdas (dešinėje).....	65
Pav. 34. Labiausiai vertintinas Socialinio taksi bruožas.....	66
Pav. 35. Kelionės trukmė iki Socialinio taksi atsiradimo (kairėje) ir jos sutrumpėjimas atsiradus Socialiniam taksi (dešinėje).....	66
Pav. 36. Palydos poreikis per mėnesį iki Socialinio taksi atsiradimo (kairėje) ir po jo (dešinėje)...	67
Pav. 37. Lydinčiojo atvykimo iki judėjimo negalią turinčio asmens namų trukmė.....	67
Pav. 38. Laisvalaikio išlaidų pokyčiai.....	68
Pav. 39. Nesinaudojimo Socialiniu taksi priežastys.....	68
Pav. 40. Bendros Socialinio taksi sukurtos 2012 m. birželio-gruodžio mėn. pridėtinės vertės pasiskirstymas (Lt).....	77
Pav. 41. Ekonominiai grynieji pinigų srautai atskirų verčių ir kompensacijos metodais (Lt).....	78
Pav. 42. Ekonominiai suminiai grynieji pinigų srautai apskaičiuoti atskirų verčių metodu (nediskontuoti).....	80

IVADAS

Tyrimo aktualumas. Lietuvos statistikos departamento duomenimis, 2008-2010 m. inovacinę veiklą vykdžiusių įmonių dalis vis dar nepasiekė 2004-2006 m. buvusio lygio. Įmonių vadovai atskleidė, kad tam įtakos turėjo aukšta inovacijos kaina ir dėl finansinės krizės atsiradęs finansavimo iš kitų šaltinių trūkumas (2012). Šiuo metu stebint bankų skolinimo statistiką matyti, kad situacija dėl bankų skolinimo tiek fiziniams asmenims, tiek verslui nėra stipriai pakitusi – naujų išduodamų paskolų vertė palyginus su 2006-2007 m. vis dar išlieka sumažėjusi daugiau kaip 3 kartus. Dėl lėšų trūkumo įmonės atsargiau vertina papildomų projektų įgyvendinimo galimybes, juo labiau, jei tie projektai yra inovaciniai. Labiausiai atsiperkančiam projektui nustatyti yra naudojamas kaštų naudos analizės metodas. Šis metodas yra tinkamas vertinti net socialinius inovacinius projektus t.y. tuos, kurie projekto vykdytojui grąžos neduoda. Vienas iš tokių projektų yra šiame magistriniame darbe analizuojamas projektas „Socialinis taksi“, kurio tikslas – teikti vežimo paslaugą vežimėliu judantiems žmonėms. Akivaizdu, kad Socialinio taksi imamas 3,00 Lt mokestis už kelionę, nepriklausomai nuo nuvažiuotų kilometrų skaičiaus, neatperka Socialinio taksi išlaikymo sąnaudų, tačiau, nepaisant to, projektas yra tęsiamas, nes tikima, kad jis duoda kitokią – socialinę naudą. Tokiu atveju kyla klausimas, ar Socialinio taksi sukurta ekonominė-socialinė nauda viršija projekto sąnaudas ir ar besinaudojantys šia paslauga jos sukurta naudą įvertina brangiau nei kitos visuomenės grupės.

Tyrimo problema. Socialinių inovacinių projektų vertinimas kaštų naudos analizės metodu.

Tyrimo objektas. Socialinio inovacinio projekto „Socialinis taksi“ nauda.

Tyrimo tikslas. Adaptuoti kaštų naudos analizės metodą nustatant socialinio inovacinio projekto „Socialinis taksi“ sukurta naudą.

Hipotezės:

- Projekto „Socialinis taksi“ nauda viršija projekto sąnaudas.
- Projektą „Socialinis taksi“ aukščiausia verte įvertins juo besinaudojantys judėjimo negalią turintys žmonės.

Tyrimo uždaviniai:

- Apibrėžti socialinių inovacinių projektų sąvoką.
- Išanalizuoti kaštų naudos analizės metu kylančius probleminius klausimus.
- Išsiaiškinti, ar skirtingų visuomenės grupių požiūris į Socialinio taksi sukurta naudą reikšmingai skiriasi.
- Apskaičiuoti projekto „Socialinis taksi“ sukurta naudą.
- Nustatyti, kurie projekto „Socialinis taksi“ naudos ir sąnaudų elementai stipriausiai įtakoja projekto naudos pokyčius.

Tyrimo metodai:

- Grafinė analizė;
- Statistinė duomenų analizė;
- Interviu;
- Apklausa;
- Kaštų naudos analizė;
- Jautrumo (rizikos) analizė.

Darbo struktūra ir tyrimo rezultatų taikymo sritys. Darbas susideda iš 4 dalių. Pirmoje darbo dalyje pristatoma socialinio inovacinio projekto samprata, inovacijų situacija Lietuvoje, socialinis inovacinis projektas „Socialinis taksi“ ir projektų vertinimo metodai. Antroje dalyje nagrinėjamas kaštų naudos analizės reglamentavimas Lietuvoje, nustatomi projekto vertinimo žingsniai, aprašoma finansinės ir ekonominės analizių problematika, trečioje – pateikiama kaštų naudos analizės atlikimo schema, paaiškinami praktinėje darbo dalyje atlikto tyrimo metodai. Ketvirtoje (praktinėje) dalyje apskaičiuojama projekto teikiama finansinė nauda, nagrinėjami 4 visuomenės grupių apklausos rezultatai, pagal juos apskaičiuojama projekto ekonominė nauda ir randami šios naudos pokyčius labiausiai įtakojantys kintamieji. Atlikus kaštų naudos analizę, nustatyta, kad projektas „Socialinis taksi“ finansiškai neatsipirko, tačiau atnešė kitokią – socialinę naudą, kuri atsvėrė projekto kaštus ir pasireiškė judėjimo negalią turinčių asmenų ir juos lydinčių žmonių laiko ir pinigų sutaupymais, neįgaliųjų laisvalaikio pokyčiais bei Socialinio taksi vairuotojo pagalbos, patogaus patekimo į automobilį ir galimybės vykti bet koku tikslu sukurta pridėtine verte. Palyginus 4 visuomenės grupių atsakymus į klausimus apie vairuotojo pagalbos, patogaus įsėdimo galimybės ir galimybės vykti bet koku tikslu vertinimą, išsiaiškinta, kad brangiausiai paslaugą vertina ja nesinaudojantys, bet galintys naudotis asmenys, o pigiausiai – besinaudojančiųjų artimieji. Atlikus jautrumo analizę nustatyta, kad vertinant projekto naudą kompensacijos už patirtą žalą metodu projekto nauda yra jautresnė ją įtakančių kintamųjų pokyčiams nei projekto naudą matuojant atskirų verčių metodu. Pateikiami darbo rezultatai naudingi asmenims priimantiems sprendimus dėl viešajame sektoriuje vykdytinų pelno neduodančių projektų, ypač tų, kurie susiję su tam tikros grupės integracija į visuomenę.

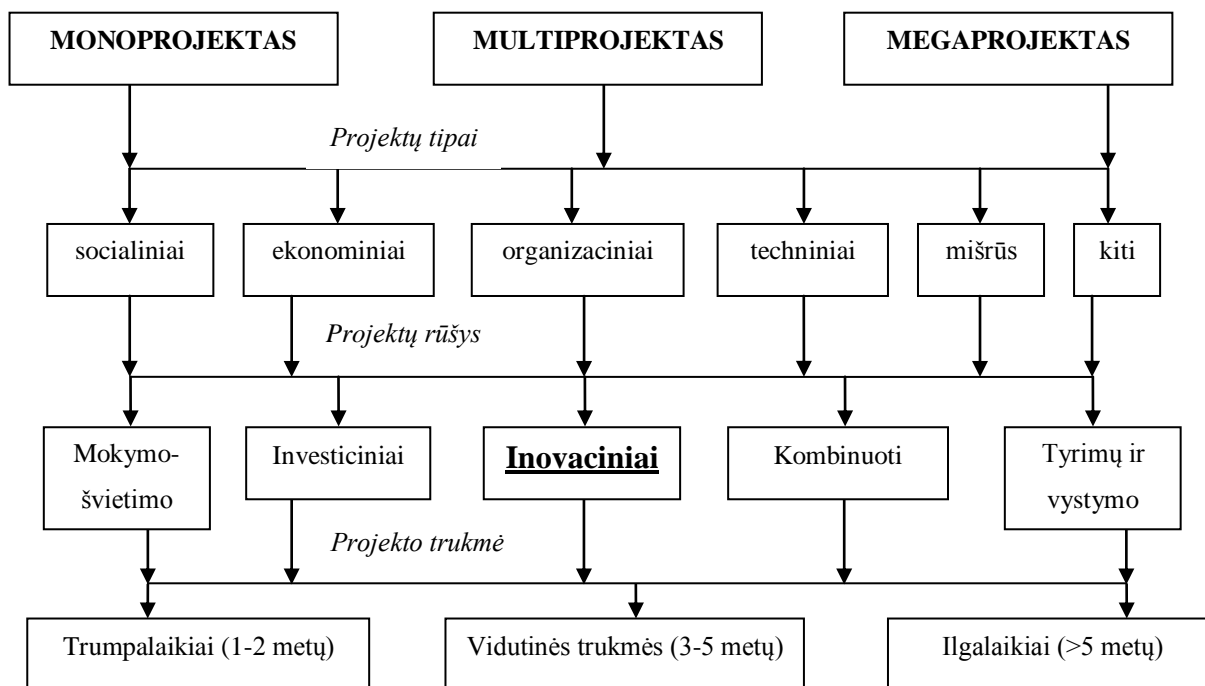
1. INOVACIJOS LIETUVOJE

1.1. Inovacinių projektų samprata

Anot Projektų Valdymo Instituto (Project Management Institute), projektas yra laikina, griežtus pradžios ir pabaigos terminus turinti veikla, orientuota sukurti unikalų produktą ar paslaugą, kuri duos naudą konkrečiai grupei. Panašų požiūrį į projekto sąvoką išsako ir Pasaulio bankas, projekto metu vykdomą veiklą vadindamas ribotą laiko tarpą atliekamais, tarpusavyje susijusiais darbais, kuriais siekiama specifinio tikslo esant ribotam biudžetui (Neverauskas ir kt., 2003). Pastarasis apibrėžimas išryškina kiekvienam projektui aktualią riboto finansavimo problemą ir aiškiai nurodo, jog kiekvienas projektas turi turėti unikalų tikslą. Šis tikslas, anot teoretiko Clifford F. Gray (2000), turi būti ne tik unikalus, bet ir patenkinti vartotojų poreikius (Neverauskas ir kt., 2003). Šiam požiūriui pritaria ir A. Kaziliūnas (2009) apjungdamas minėtas sąvokas ir teigdamas, jog projektas yra „kompleksinės, koordinuojamos, vienkartinės pastangos, apribotos laiko, biudžeto, išteklių ir kryptingų atlikimo specifikacijų, skirtos patenkinti vartotojo poreikius“ (p. 15).

Iš pateiktų sąvokų pastebima, jog projektui būdingos šios savybės: aiškus, unikalus tikslas, griežtai apibrėžta pradžia ir pabaiga, riboti finansiniai, žmogiškieji ir kt. ištekliai, projekto rezultato kokybės ir kainos atitikimas vartotojo ar užsakovo poreikiams. Taip pat, anot autorių, projektui būdingas atsiribojimas nuo kitų projektų ir organizacijoje vykdomos įprastinės veiklos, specifinės organizacinės struktūros sukūrimas (į projektą gali būti įtraukiami skirtingų padalinių darbuotojai), projekto vadovo skyrimas ir aplinkos pakeitimas. Pastarasis projekto bruožas yra vienas iš pagrindinių, nes projekto rezultatu siekiama pakeisti aplinką, kurioje projektas yra įgyvendinimas (Kaziliūnas, 2009, Neverauskas ir kt. 2003).

Nepaisant bendrų savybių, projektai skiriasi savo tikslais, svarba, dydžiu, naujumu, trukme, dalyvių skaičiumi, sudėtingumu ir turiniu, todėl yra klasifikuojami. Klasifikacijos gali persipinti tarpusavyje – pvz., nors šio darbo praktinėje dalyje analizuojami inovaciniai projektai priskiriami klasifikacijai pagal projekto veiklos sritis, jie gali būti skirtingų trukmių (trumpalaikiai, vidutinės trukmės, ilgalaikiai), skirtingo sudėtingumo ir apimties t.y. projektas gali būti vykdomas atskirai ir neturėti nieko bendra su kitais organizacijoje vykdomais projektais (monoprojektas) arba jis gali būti susijęs su kitais projektais (multiprojektas), ar net apjungti kelis projektus (megaprojektas) (žr. 1 pav.). Inovaciniai projektai taip pat gali būti vykdomi socialinėje, ekonominėje, techninėje ar kt. srityje (Neverauskas ir kt. 2003).



Pav. 1. Projektų klasifikacija. Šaltinis: Neverauskas ir kt., 2003, 11 p.

Šiame magistriniame darbe bus analizuojama socialinis inovacinis projektas „Socialinis taksis“, vykdomas Nacionalinio socialinės integracijos instituto (toliau – Institutas). Projektas „Socialinis taksis“ yra inovatyvus socialinėje srityje, jį galima priskirti prie vidutinės trukmės monopjektų.

Inovacijų, kaip ir projektų, sąvoka autorių yra apibrėžiama skirtingai, tačiau visi inovacijų aiškinimai turi bendrą požymį – juose pabrėžiamas produktų ar paslaugų naujumas ar esamų tobulinimas. Naujumas nebūtinai reiškia, jog šis produktas ar paslauga turi būti nauja visiems be išimties, ji gali būti nauja ir tik kai kurioms žmonių grupėms ar konkrečiai organizacijai (Bandzevičienė, 2011, Ramanauskas, 2008). Taip pat sąvokose akcentuojamas inovatyvus produkto ar paslaugos sėkmės rinkoje veiksnys, tai reiškia, kad inovacija turi būti reikalinga vartotojams (Ališauskas ir kt., 2005) ir efektyviai taikoma įvairiose žmonių veiklos sferose (Bandzevičienė, 2011). Teoretikas M. Porter į inovacijas žvelgia iš organizacijos vadovų pozicijos ir supranta jas kaip bandymą įgyti konkurencinį pranašumą, kuris, tikėtina, padidins įmonės pelningumą (Vijeikis, 2011). Panašiai į inovacijas žiūri ir Drucker, apibūdindamas inovaciją kaip vadybos instrumentą, padedantį organizacijai padidinti savo pelną, sukuriant naujus verslus, produktus ir paslaugas (Bandzevičienė, 2011).

Norint teisingai suvokti inovacijos prasmę, būtina ją atskirti nuo tokių sąvokų, kaip: naujovė, išradimas, atradimas, pokytis (žr. lent. nr. 1).

Lentelė nr. 1. Sąvokų atribojimas

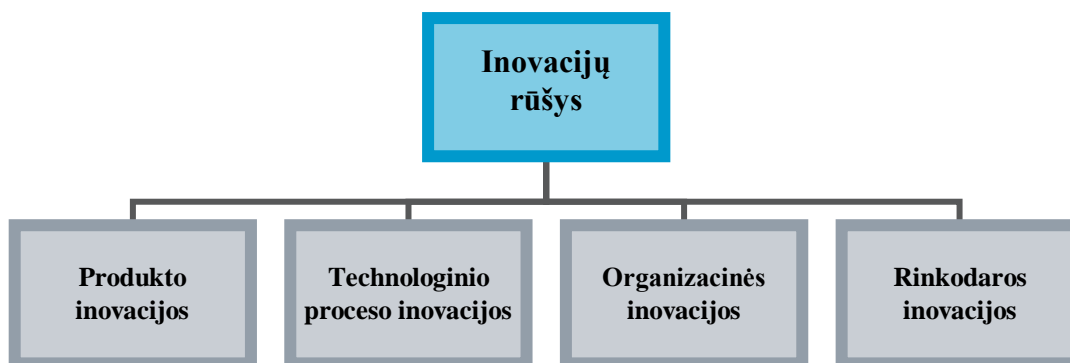
Inovacija ir naujovė	„Naujovė – tai inovacinio proceso rezultatas: nauja technologija, produktas, gamybos ar vadybos metodas“ (Melnikas, 2000).	Inovacija – tai pats pokyčio procesas (Melnikas, 2000). Tuo tarpu teoretikų Rothwell ir Zegveld teigia, jog inovacija gali būti ir procesas ir rezultatas (1985).
Inovacija ir išradimas	Išradimas – naujos idėjos sukūrimas ir pavertimas daiktu, kurį galima užpatentuoti (Rothwell, Zegveld, 1985).	Išradimas ir atradimas nuo inovacijos skiriasi tuo, kad inovacijos sąvoka yra platesnė – ji apima naujovės atradimą ar išradimą bei jos paskleidimą rinkoje (Bandzevičienė, 2011).
Inovacija ir atradimas	Atradimas – natūraliai egzistuojančių objektų ar reiškinių pastebėjimas ir pažinimas pirmąjį kartą (Rothwell, Zegveld, 1985).	
Inovacija ir pokytis	„Pokytis siejamas su santykinu, ribotu paslaugos, proceso ar technologijos atnaujinimu“. Ne visi pokyčiai gali būti laikomi inovacijomis (Bandzevičienė, 2011, 7 p.).	Inovacija siejama su esminiu patobulinimu ar naujove. Visos inovacijos gali būti laikomos pokyčiais (Bandzevičienė, 2011).

Šaltinis: sudaryta pagal Bandzevičienę, 2011.

Iš lentelėje nr. 1 pateiktų duomenų galima daryti išvadą, jog vieni mokslininkai inovacijos ir naujovės sąvokas atriboja, o kiti jas laiko sinonimais. Taip pat yra teigiama, jog inovacijos sąvoka yra platesnė už išradimo ir atradimo ir yra siejama su esminiu, o ne daliniu patobulinimu.

Apibendrinus autorių požiūrius, galima teigti, jog inovacija yra sėkmingas žinių ir technologijų pritaikymas, siekiant sukurti naują ar iš esmės patobulintą produktą ar paslaugą, kuri būtų reikalinga vartotojams ir neštų pelną jos kūrėjams ar platintojams. Pagal šį apibrėžimą galima numatyti, kad egzistuoja skirtingo inovatyvumo lygio inovacijos. Vienos gali būti radikalios – iš principo naujos, kitos – modifikuojančios t.y. pagerinančios ar papildančios tam tikrą produktą (Bandzevičienė, 2011), tačiau kad ir kokio inovatyvumo lygio būtų inovacija, ji ateina per įgyvendinamą projektą, kurio metu ji yra kuriama, o apibendrinus autorių požiūrius į projektų ir inovacijų savybes, inovacinį projektą galima apibrėžti kaip laikiną, ribotus išteklius turinčią ir pelno ar kito naudingo efekto siekiančią veiklą, kurioje numatomas mokslo, technikos, technologinių ar kitos srities naujovių realizavimas, kuriantis konkurencingą produkciją ar gamybą (Ramanauskienė, 2010).

Inovacinio projekto sąvoka nurodo, kad inovaciniai projektai gali būti vykdomi skirtingais tikslais – siekiama sukurti mokslo, technikos ar kitos rūšies inovaciją. Inovacijų skirtingumą iliustruoja ir Lietuvos statistikos departamento 2012 m. inovacijų ataskaitoje pateikta inovacijų klasifikacija. Pagal ją skiriamos keturių rūšių inovacijos: produkto, technologinio proceso, organizacinės ir rinkodaros inovacijos (žr. 2 pav.).



Pav. 2. Inovacijų rūšys. Šaltinis: sudaryta pagal Lietuvos statistikos departamentą (2012).

Produkto inovacijos suprantamos kaip sukurtos visiškai naujos ar iš esmės patobulintos prekės ar paslaugos (Lietuvos statistikos departamentas, 2012). Lietuvos statistiko departamento ataskaitoje skiriamos dvi produkto inovacijos rūšys – technologiškai naujas produktas ir technologiškai patobulintas produktas. Technologiškai naujas produktas apibrėžiamas kaip „produktas, kurio technologinės savybės, tikslinio naudojimo galimybės, funkcinės charakteristikos, konstrukcija, dizainas, gamyboje naudojamos medžiagos ir sudedamosios dalys yra nauji ar tobulesni už ankstesnio gaminio“, o technologiškai patobulintu vadinamas produktas, „kurio technologinės savybės bei funkcinės charakteristikos pagerintos naudojant naujas medžiagas ir sudedamąsias dalis ar mažinant produkto savikainą“ (Lietuvos statistikos departamentas, 2012, p. 5). Anot Ramanausko, esminiu patobulinimu (taigi ir inovacija) negali būti laikomi smulkūs dizaino pakeitimai ar kiti nereikšmingi patobulinimai, nekeičiantys prekės ar paslaugos charakteristikų (2008). Šis autorius kaip esminio patobulinimo pavyzdžius pateikia ilgesnį maisto produktų galiojimo terminą ir kainos sumažėjimą dėl inovacijos (Ramanauskas, 2008).

Technologinio proceso inovacijos yra suvokiamos kaip sukurti nauji ar iš esmės patobulinti gamybos, logistikos ar operaciniai metodai (Lietuvos statistikos departamentas, 2012). Technologinio proceso inovacijų pavyzdžiais galėtų būti naujos kartos tiksliojo ūkininkavimo¹ trąšų paskleidimo barstomoji, optimalių tiekimo kelių ieškanti programinė įranga, naujos rūšies įrenginys pasėliams drėkinti ar išmetamųjų dujų matavimas davikliais (Ramanauskas, 2008). Įdomu tai, kad Projektų inovatyvumo vertinimo metodikoje² (2007) tiksliai apibrėžiama, kokiai sąlygai esant projektas yra

¹ Ūkininkavimo būdas, kai pagal dirvožemių tyrimų rezultatus sudaromi tręšimo, maisto medžiagų kiekio ir derlingumo žemėlapiai. Vadovaujantis šiais žemėlapiais, trąšos beriamos tik ten, kur reikia, ir tik tiek, kiek tam tikroje vietoje jų trūksta. Tokiu būdu sutaupoma lėšų, nes reikia mažiau trąšų, taip pat mažiau teršiama aplinka (Stanišauskienė, 2007).

² Projektų inovatyvumo vertinimo metodika pagal Lietuvos kaimo plėtros 2007–2013 metų programos priemones „Žemės ūkio valdų modernizavimas“, „Miškų ekonominės vertės didinimas“, „Žemės ūkio produktų perdirbimas ir pridėtinės vertės didinimas“, „Kaimo turizmo veiklos skatinimas“ (2007).

laikomas inovatyviu. Pavyzdžiui, teigiama, kad projektas inovatyvus, jei dėl jo įvykdymo gamybos ir perdirbimo procesuose pradedamos naudoti šiuolaikinės informacinės sistemos – kompiuterizuotas gyvulių šėrimas, melžimas, augalų tręšimas, derliaus pirminis perdirbimas ar jei dėl jo įvykdymo bent 10 proc. sumažėja energijos (elektros energijos ir degalų) sunaudojimas ir pan.

Organizacinės inovacijos suprantamos kaip naujų ar patobulintų veiklos procesų, darbo ar išorinių ryšių organizavimo būdai, o **rinkodaros inovacijos** apima naujai sukurtą ar reikšmingai pakeistą dizainą, naujus ar iš esmės patobulintus platinimo, pardavimo, kainodaros metodus, naujų technologijų panaudojimą reklamai ir kt. (Lietuvos statistikos departamentas, 2012).

Panašų inovacijų skirstymą pateikia ir Bandzevičienė savo 2011 m. išleistoje metodinėje priemonėje. Joje inovacijos pagal turinį skirstomos į keturias grupes:

- Produkto inovacijos;
- Technologinės inovacijos;
- Socialinės inovacijos;
- Kompleksinės inovacijos (technologinių, produkto ir socialinių inovacijų mišinys).

Čia šalia jau aptartų produkto ir technologinių inovacijų sutinkama **socialinės inovacijos** sąvoka, kuri apibrėžiama kaip naujų ekonominių, valdymo, organizacinių ir kitų struktūrų kūrimas ir diegimas įvairiose srityse (Bandzevičienė, 2011). Socialinės inovacijos taip pat suprantamos kaip poreikių, kurių neužtikrina valstybė ar rinka, patenkinimas, lemiantis socialinių ryšių pagerėjimą. Tokie projektai sprendžia socialines problemas, pavyzdžiui, bedarbiystę, nusikalstamumą, skurdą, jie „susiję su įvairių visuomenės grupių socializacijos ir gerovės optimizavimo siekiais (Kučinskas, Kučinskienė, 2005). Diegiant socialines inovacijas svarbiausia ne materialinės vertybės, nes jos ateina savaime, kaip priedas prie norimo sukurti rezultato, o nauja idėja, žinios, vykdomas projektas (Butkevičienė, 2009). Socialinių inovacijų pavyzdys Lietuvoje yra šiame magistriniame darbe analizuojamas projektas „Socialinis taksi“, teikiantis vežimo paslaugas žmonėms su judėjimo negalia. Nors ši paslauga tokiose valstybėse kaip Belgija, Danija, Ispanija ir kt. nėra nauja, ji yra pirmoji Baltijos šalyse, todėl laikoma inovatyvia (Socialinistaksi.lt). Plačiau apie šį projektą 1.3 poskyryje.

Inovacijų samprata praplečiama Bandzevičienės metodinėje priemonėje klasifikuojant jas pagal galutinį rezultatą (žr. lent. nr. 2) (2011).

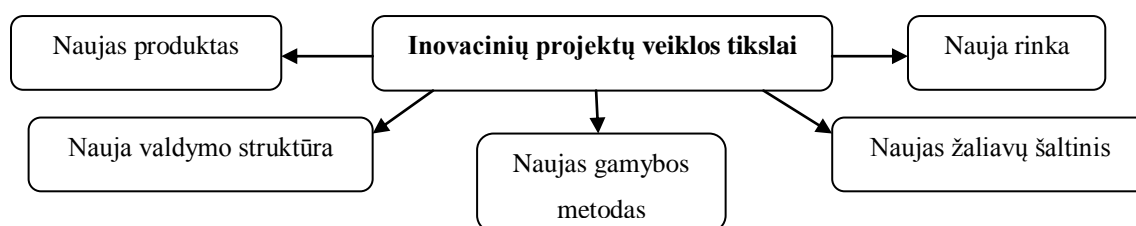
Lentelė nr. 2. Inovacijų klasifikacija pagal galutinį rezultatą

Inovacijos pavadinimas	Inovacijos galutinis rezultatas
Fundamentinė	Raštu pateikta mokslinė teorija.
Eksperimentinė	Eksperimentinis produkto pavyzdys.
Bazinė	Sukurto eksperimentinio pavyzdžio naudojimas masinei gamybai pirmąjį kartą.
Difuzinė	Jau pasaulinėje rinkoje egzistuojančio produkto gamybos patirties pritaikymas masinei gamybai konkrečioje organizacijoje, tam tikrame regione.
Sąlyginė	Masinėje gamyboje esančio produkto dalinis modernizavimas ir atnaujinimas, kurį atlikus gaunamas visai kitas ar panašus, bet kitų techninių charakteristikų produktas.

Šaltinis: sudaryta pagal Bandzevičienę, 2011.

Kaip matyti iš lentelėje nr. 2 pateiktų inovacijų galutinio rezultato apibrėžimų, inovacija gali būti laikoma ir raštu pateikta mokslinė teorija, nors ji, tikėtina, dar neatitinka anksčiau aptartų reikalavimų inovacijai, tokių kaip: reikalingumas vartotojams, efektyvus taikymas įvairiose žmonių veiklos sferose ir pelno nešimas jos kūrėjui. Taip pat patvirtinama, kad inovacija laikomas ne tik pirmas tam tikrame regione sukurtas produktas, bet ir pirmoji jo masinė gamyba.

Ramanauskienės monografijoje (2010) pateikiami ir kiti inovacinių projektų skirstymo būdai, pavyzdžiui: klasifikacija pagal inovacinio projekto laikotarpį (ilgalaikiai, trumpalaikiai, vidutinės trukmės), sprendimų priėmimo lygmenį (nacionaliniai, regioniniai, ūkio šakos) ir inovacijų tipą, kuris atspindi inovacijų kūrimo tikslus (žr. 3 pav.).



Pav. 3. Inovacinių projektų klasifikacija pagal inovacijų tipą. Šaltinis: sudaryta pagal Ramanauskienę (2010).

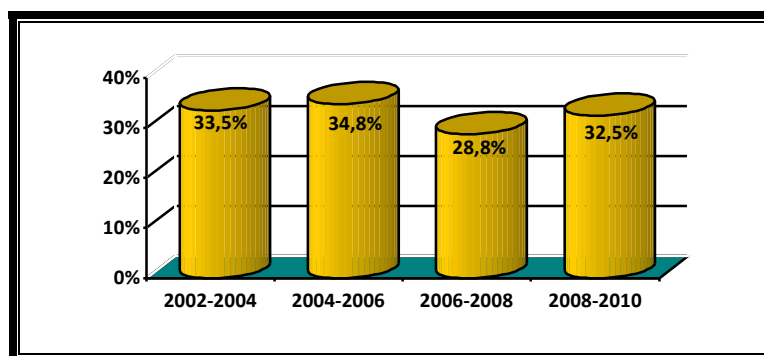
Paveiksle nr. 3 matyti, jog organizacijos vykdo inovacinius projektus siekdamos sukurti naują produktą, valdymo struktūrą, gamybos metodą ar padidinti rinkos dalį. Tikslas rasti naują žaliavų šaltinį gali būti suprantamas dvejopai: įmonė gali diegti inovacijas, siekdama jomis pasinaudoti ieškant, pvz., naujo naftos telkinio arba ji gali diegti inovacijas siekdama užmegzti ryšius su naujais žaliavų tiekėjais, kurie yra linkę bendradarbiauti tik su geriausiomis savo srityje įmonėmis.

Apibendrinant galima teigti, kad inovacinis projektas yra laikina, ribotus išteklius turinti veikla, kuria siekiama sukurti ką nors visiškai naujo ar atlikti esminį paslaugos ar produkto patobulinimą. Dažnas šios veiklos tikslas yra pelnas, tačiau egzistuoja ir kitokios – socialinės inovacijos, kuriomis siekiama pagerinti tam tikrų visuomenės grupių padėtį net ir tada, kai finansinė nauda nėra pakankama ar išvis nėra gaunama. Tokiu atveju, tampa svarbu pritraukti finansavimą iš šalies, kurio sėkmė priklauso nuo požiūrio į inovacijas. Kitame šio skyriaus poskyryje bus analizuojama inovacijų situacija Lietuvoje: aptariama, kiek Lietuvoje veikiančių įmonių vykdė inovacijas, koku tikslu jos buvo įgyvendintos ir su kokiomis problemomis buvo susidurta.

1.2. Įmonių inovacinė veikla Lietuvoje

2012 m. Lietuvos statistikos departamento parengtoje ataskaitoje „Inovacinės veiklos plėtra 2010“ inovacinė veikla apibrėžiama kaip veikla apimanti „visus procesus nuo idėjos gimimo iki galutinio rezultato“. Į šią sąvoką patenka moksliniai tyrimai ir technologijų (eksperimentinės) plėtros darbai, įvairios įrangos, technologijų įsigijimas, naujų ar patobulintų veiklos organizavimo ar gamybos būdų įdiegimas, kuriais siekiama tobulinti gamybos ar veiklos procesus, kurti naujas ar patobulintas prekes ar paslaugas.

2008-2010 m. Lietuvoje inovacinę veiklą vykdė 34,5 proc. įmonių t.y. 2,3 proc. mažiau nei prieškriziniais 2004-2006 m. (Lietuvos Statistikos departamentas, žr. 4 pav.). Tuo tarpu ES net

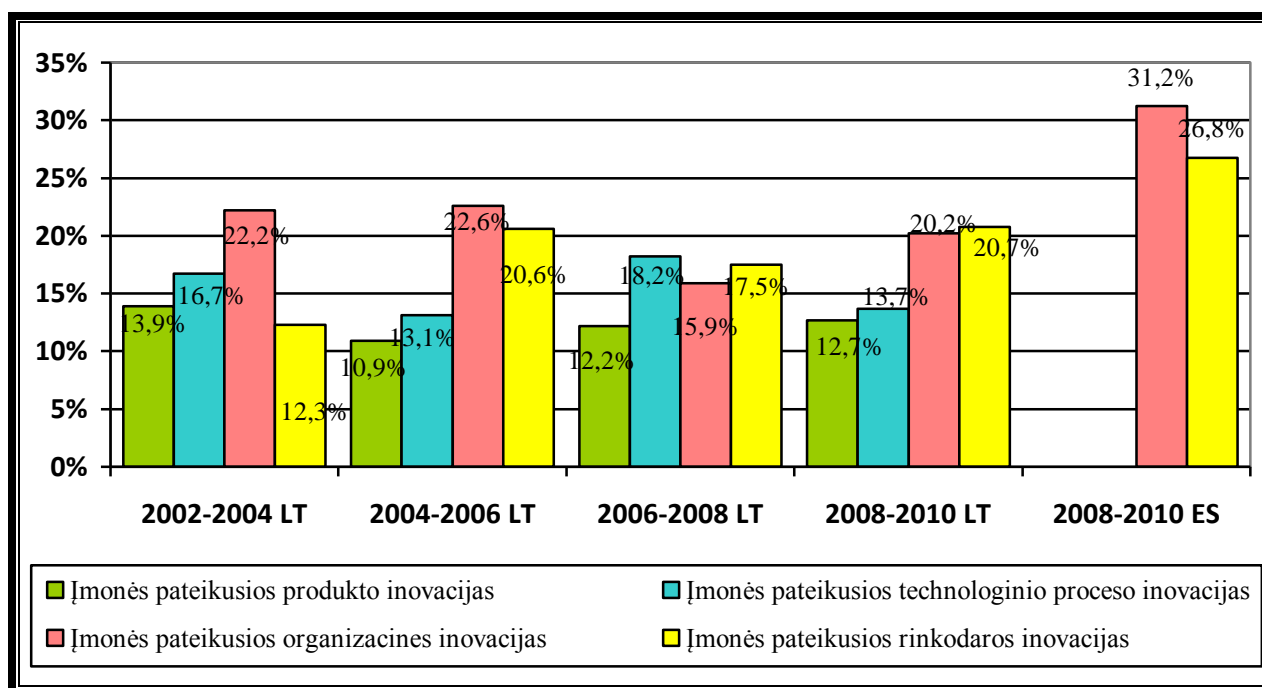


Pav. 4. Inovacinių įmonių³ dalies rinkoje pokyčiai 2002-2010 m. Šaltinis: sudaryta pagal Lietuvos statistikos departamento duomenis, 2012.

³ Inovacinė įmonė – įmonė, kurianti naujus ar reikšmingai patobulintus produktus ar diegianti naujus ar reikšmingai patobulintus technologinius, veiklos organizavimo ar rinkodaros procesus. Į pateiktą statistiką įskaičiuotos ir įmonės, kuriose inovacinė veikla buvo vykdoma, tačiau liko nebaigta ar buvo nutraukta. 2008 m. kaip ir 2004 m. bei 2006 m. patenka į du intervalus (2006-2008 ir 2008-2010), nes, kaip el. paštu (žr. 1 priedą) atsakė Žinių ekonomikos ir specialiųjų tyrimų statistikos skyrius, tos pačios įmonės, vykdžiusios inovacinę veiklą 2008 m., buvo tirtos abejuose tyrimuose, tačiau

52,9 proc. visų įmonių buvo inovatyvios: didžiausia dalis įmonių, vykdančių inovacijas, buvo Vokietijoje (79,3 proc.) ir Liuksemburge (68,1 proc.), mažiausia – Bulgarijoje (27,1 proc.), Lenkijoje (28,1 proc.), Latvijoje (29,9 proc.), Rumunijoje (30,8 proc.) ir Vengrijoje (31,1 proc.) (Eurostat, 2013) (žr. 2 priedą).

Atitinkamai dėl mažesnės įmonių vykdančių inovacinę veiklą dalies, 2008-2010 m. Lietuvoje palyginus su ES vidurkiu sėkmingai buvo baigta ir mažiau inovacinių projektų (žr. 5 pav.).



Pav. 5. Įmonių, pateikusių produkto, technologinio proceso ar organizacines, rinkodaros inovacijas, dalis 2002-2010 m.⁴ (proc. nuo visų įmonių). Šaltinis: sudaryta pagal Lietuvos statistikos departamento (2012) ir Eurostat (2013) duomenis.

2008-2010 m. Lietuvoje **produkto inovaciją** pateikė 39,0 proc. visų inovacinių įmonių t.y. 12,7 proc. visų Lietuvos įmonių. Didžiausią dalį produkto inovacijų pateikė įmonės, veikiančios informacijos ir ryšių (36,1 proc.), finansų ir draudimo (34,5 proc.) srityse, mažiausiai – statybų sektoriuje. Pastarojo sektoriaus pateikiamų inovacijų dalis nuo 2002 m. iki 2010 m. sumažėjo nuo 10,9 proc. iki 3,7 proc.

jos sudarė tik 15 proc. tirtų įmonių tuo laikotarpiu (2008-2010). 2010 m. 27040 iš 83202 visų Lietuvoje veikusių įmonių buvo inovatyvios (Lietuvos statistikos departamentas, 2013).

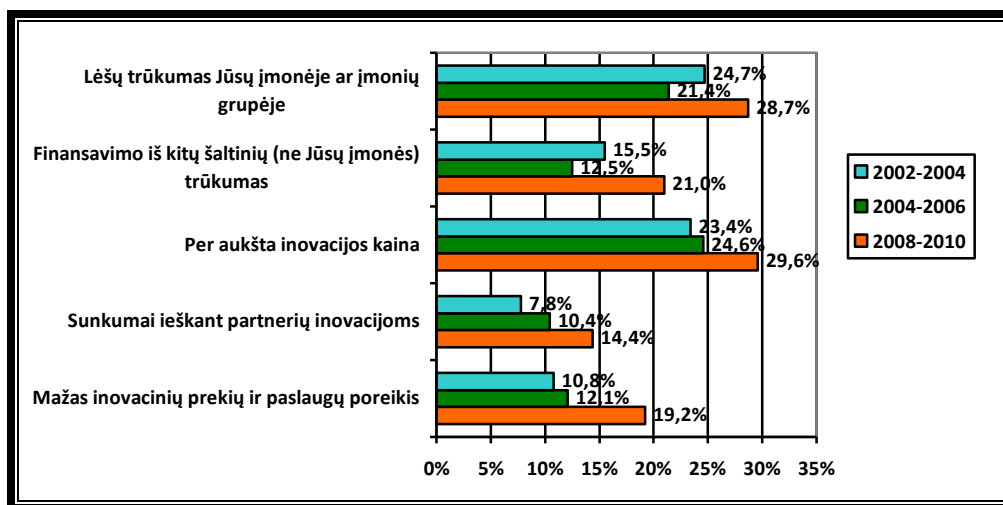
⁴ Eurostat duomenų bazėje informacija apie vidutinį produkto ir technologinių procesų inovacijų ES kiekį procentais dar nėra pateikta.

Technologinio proceso inovacija pateikė 42,2 proc. inovacinių įmonių arba 13,7 proc. visų Lietuvos įmonių. Didžiausią dalį technologinių inovacijų 2008-2010 m. pateikė įmonės, veikiančios vandens tiekimo, nuotekų valymo, atliekų tvarkymo ir generavimo (35,4 proc.), mažiausią – statybos srityje (5 proc.).

Organizacines inovacijas pateikė 60,2 proc. inovacinių įmonių t.y. 20,2 proc. visų veikiančių įmonių (ES vidurkis – 31,2 proc.). Didžiausią dalį organizacinių inovacijų pateikė įmonės, veikiančios finansų ir draudimo (40,5 proc.), informacijos ir ryšių (37,2 proc.), mažiausią – elektros, dujų, garo tiekimo ir oro kondicionavimo (13,1 proc.) srityje.

Rinkodaros inovacijas pateikė 53,3 proc. inovacinių įmonių arba 20,7 proc. visų Lietuvos įmonių (ES vidurkis – 26,8 proc.). Didžiausią dalį rinkodaros inovacijų pateikė įmonės, veikiančios informacijos ir ryšių (40,8 proc.), mažiausią – kasybos ir karjerų eksploatavimo (6,0 proc.) ir statybos (11,6 proc.) srityse (Lietuvos statistikos departamentas, 2012, Eurostat, 2013) (žr. 5 pav.).

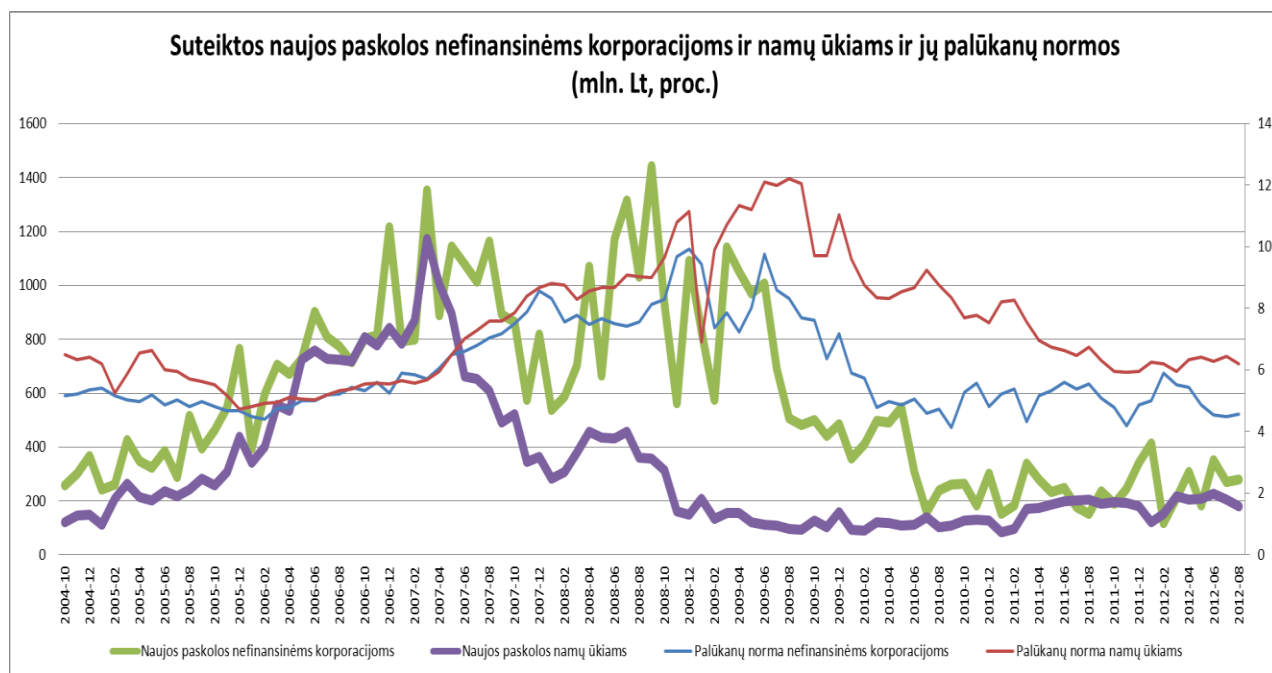
Kaip jau buvo minėta, 2008-2010 m. pateiktų inovacijų dalis buvo mažesnė nei prieškriziniais metais. To priežastys dauguma atvejų buvo finansinės. Jas apklausos metu įvardijo pačios įmonės (žr. 6 pav.).



Pav. 6. Labiausiai pakitę inovacijų trukdžiai. Šaltinis: Lietuvos Statistikos departamentas, 53 p., 2012.

Kaip matyti 6 paveiksle, mažą inovacinių prekių ir paslaugų poreikį ir sunkumus ieškant partnerių inovacijoms kaip trukdžius inovacinei veiklai 2008-2010 m. įvardijo beveik dvigubai daugiau bendrovių nei 2002-2004 m. Taip pat didelę įtaką inovacijų sumažėjimui turėjo finansavimo iš kitų šaltinių trūkumas – šį trukdį 2008-2010 m. įvardijo net 21 proc. įmonių atstovų palyginus su 12,5 proc. 2004-2006 m., o tokie inovacijų trukdžiai kaip per aukšta inovacijos kaina ir lėšų trūkumas apklausiamoje įmonėje ar įmonių grupėje buvo minimi dažniausiai tiek 2002-2004 m., tiek 2008-2010 m. (Lietuvos Statistikos departamentas, 2012).

Taigi, galima teigti, jog inovacijų vykdymo sumažėjimą galima paaiškinti nuo 2007 m. besitęsiančia Europos Sąjungos skolų krize, dėl kurios sumažėjo bankų skolinimas (žr. 7 pav.).



Pav. 7. Lietuvos bankų išduotos paskolos nefinansinėms korporacijoms⁵ ir namų ūkiams 2004-2012 m. (mln. Lt per mėnesį). Šaltinis: sudaryta pagal Lietuvos banko duomenis, 2012.

Kaip matyti 7 paveiksle, 2007-2008 m. pradžios bankų teikiamų paskolų kiekis ėmė sparčiai mažėti ir 2010 m. per mėnesį jų buvo išduodama net 3-7 kartus mažiau nei 2007 m. pirmaisiais mėnesiais (Lietuvos bankas, 2012). Dėl mažesnio kreditavimo įmonės susidūrė su likvidumo problemomis t.y. joms ėmė trūkti apyvartinių lėšų, jų trūkumas sąlygojo padidėjusį nepasitikėjimą tarp įmonių, pasireiškiantį trumpesniais mokėjimo atidėjimo terminais. Nors bankai niekada nebuvo linkę finansuoti inovacinių projektų dėl didesnės rizikos, kad inovacinis projektas nebus sėkmingai baigtas ar kad sukurta inovacija rinkoje nepasiteisins, tačiau bankų paskolų susitraukimas palietė ir inovacines įmones. Jos, žinodamos, kad negalės bet kada pasiskolinti apyvartiniam kapitalui, o tuo labiau naujam produktui ar kitos rūšies inovacijai kurti, ėmė taupyti (Smilga, Laurinavičius, 2011). Šis taupymas pasireiškė investicijų sumažėjimu ir ne pirmo būtinumo išlaidų, tarp kurių patenka ir inovacijų vykdymas, atsisakymu. Kadangi tai galiojo tiek inovacijas vykdančioms įmonėms, tiek jų nevykdančioms, inovacijas vykdančioms įmonėms tapo sudėtingiau ne tik finansuoti inovacinius

⁵ Nefinansinėms korporacijoms (žalia linija) priskiriamos visos viešosios įstaigos, akcinės bendrovės, uždarnosios akcinės bendrovės, valstybės ir savivaldybės įmonės, kurios neužsiima finansine veikla. Individuali įmonė nėra laikoma nefinansine korporacija, ji priskiriama namų ūkių sektoriui (violetinė linija). Namų ūkiui sektoriui priskiriamos ir namų ūkius aptarnaujančios ne pelno organizacijos (Lietuvos bankas, 2012).

projektus iš savo lėšų, bet ir rasti patikimą partnerį (Lietuvos statistikos departamentas, 2012). Taigi, dėl sumažėjusio finansavimo iš bankų ne tik padaugėjo įmonių, kurios dėl krizės nutraukė inovacinę veiklą, bet ir atsirado daugiau tų, kurios būtų pradėjusios inovacinę veiklą vykdyti, jei ne lėšų trūkumas.

Sumažėjęs bankų finansavimas skatino ieškoti kitų lėšų gavimo alternatyvų – įmonės siekė paramos iš vietos valdžios institucijų, verslo angelų⁶, teikė paraiškas ES paramai gauti. Statistikos departamento ataskaitoje lėšų šaltiniai inovaciniams projektams finansuoti nėra plačiai nagrinėjami – yra tik paminėta, kiek procentų nuo technologines inovacijas diegusių įmonių gavo paramą iš valdžios institucijų (žr. lentelę nr. 3).

**Lentelė nr. 3. Finansinė parama iš valdžios institucijų
(proc. nuo technologines inovacijas diegusių įmonių)**

	Savivaldybių biudžeto lėšos	Valstybės biudžeto lėšos	ES paramos lėšos
2002-2004	1,6	6,0	4,4
2004-2006	2,5	7,5	5,8
2006-2008	1,9	5,8	8,2
2008-2010	2,4	6,1	34,9

Šaltinis: sudaryta pagal Lietuvos Statistikos departamento duomenis, 40 p., 2012.

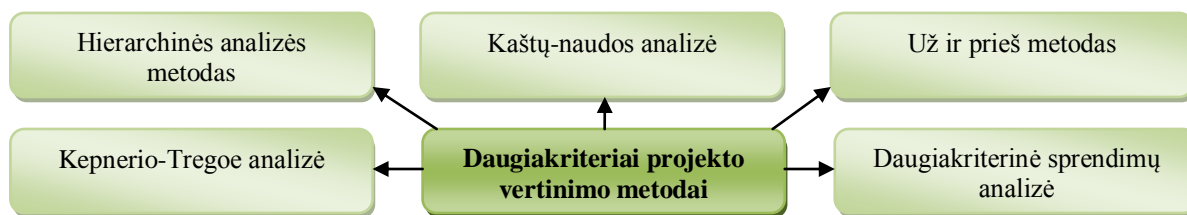
Lentelėje Nr. 3 aiškiai matomas paramos iš ES didėjimas – 2008-2010 m. jis, palyginus su 2006-2008 m., buvo ypač spartus – įmonių gaunančių paramą ES dalis padidėjo net 26,7 proc. įmonių. Nors šioje lentelėje pateikti tik technologines inovacijas vykdytusių įmonių duomenys, galima daryti prielaidą, kad panašus ES paramos augimas buvo matomas ir kitas inovacijas vykdytusioms įmonėse.

Nepaisant ES paramos dalies įmonių finansuose augimo, 2008-2010 m. didelė dalis įmonių inovacijų nevykdymo priežastis siejo su finansais: net 28,7 proc. apklaustų įmonių inovacijų trukdžiu įvardijo lėšų trūkumą savo įmonėje, o 21,0 proc. – finansavimo šaltinių stoką, 29,6 proc. – per aukštą inovacijos kainą (Lietuvos Statistikos departamentas, 2012). Tai reiškia, kad, esant ribotiems ištekliams, paskolos ir parama buvo teikiama tik geriausiems inovaciniams projektams.

Siekiant atrinkti vieną geriausią projektą iš kelių alternatyvių dažniausiai naudojamas kaštų naudų analizės metodas. Šis metodas yra priskiriamas prie daugiakriterių vertinimo metodų.

⁶ Verslo Angelas – tai fizinis ar juridinis asmuo investuojantis į pasirinktą įmonę dalį savo kapitalo ir besidalijantis savo asmenine verslo patirtimi su įmone, į kurią investuota, vadovais. Pavyzdžiui Lietuvoje įkurto „Verslo angelų fondo I“ atveju verslo angelas investuos nuo 86 320 iki 690 560 Lt į vieną įmonę ir kartą per savaitę dalinsis savo patirtimi su vadovais (Verslo angelų fondas I).

Daugiakriteriams vertinimo metodams be kaštų naudos analizės priskiriami ir kiti 8 pav. nurodyti metodai.



Pav. 8. Daugiakriteriniai projekto vertinimo metodai. Šaltinis: sudaryta pagal Mikulskienę, 2011.

Projektą vertinant **Už ir prieš metodu** rekomenduojama popieriaus lapą padalinti į dvi dalis ir „į kiekvieną dalį surašyti kiek įmanoma daugiau teigiamų ir neigiamų svarstomos problemos aspektų“ (Mikulskienė, 2011, 112 p.). Tokių lapų skaičius turi būti lygus svarstomų alternatyvų skaičiui. Šio metodo privalumas – greitas pritaikymas, o trūkumas – subjektyvumas, kuris gali kisti priklausomai nuo nuotaikos.

Daugiakriterinė sprendimų analizė atliekama sudarant matricą, į matricos lentelės eilutes surašant projektų alternatyvas, o į stulpelius – kriterijus, pagal kuriuos renkamas, ir jų svorius. Sudauginus alternatyvų vertes su kriterijų svoriais, gauti skaičiai susumuojami ir sudaromas alternatyvų sąrašas nuo geriausios iki blogiausios.

Kepnerio-Tregoe analizė paremta projekto vertinimo kriterijų nustatymu. Šie kriterijai gali būti privalomieji ir pageidaujami. Analizuojami tik tie projektai, kurie visiškai (o ne dalinai) atitinka visus privalomuosius kriterijus. Atrinkus projektus, pageidaujami kriterijai yra įvertinami tam tikrais svoriais, kurie yra sudauginami su alternatyvų įverčiais (principas toks pat kaip daugiakriterinės sprendimų analizės metodo).

Hierarchinės analizės metodas paremtas visų projekto kriterijų ir projekto alternatyvų lyginimu poromis. Šis metodas nėra patogus, kai projekto kriterijų ir alternatyvų yra daug.

Kaštų naudos analizė yra paremta projekto pajamų, išlaidų, turto pokyčio, socialinės-ekonominės naudos ir rizikos vertinimu (Mikulskienė, 2011). Apie kaštų naudos analizę plačiau 2-ame skyriuje.

Kaip jau buvo minėta, inovacinių projektų naudą įvertinti yra sudėtinga dėl didelės rizikos. Dar sudėtingiau atrinkti visuomenei naudingiausią finansinės grąžos neduodantį socialinių inovacijų projektą, tokį kaip „Socialinis taksis“.

Apibendrinant šį poskyrį, galima daryti išvadą, kad Lietuvoje pagal procentinį inovacijų skaičių atsilieka nuo ES vidurkio – 2008-2010 m. tik 32,5 proc. Lietuvos įmonių buvo laikomos

inovatyviomis, tuo tarpu ES tokių įmonių buvo 52,9 proc. Didžiausią dalį inovacijų Lietuvoje pateikė finansų ir draudimo bei informacijos ir ryšių srityje veikiančios įmonės, mažiausiai – statybų sektoriaus įmonės. Lietuvos statistikos departamento duomenimis, inovacinės įmonės inovacijų trukdžiais dažniausiai įvardijo per aukštą inovacijos kainą, lėšų įmonėje ir finansavimo iš kitų šaltinių trūkumą. Kad šie trukdžiai įvardyti teisingai, matyti iš Lietuvos banko pateiktos statistikos apie bankų skolinimą, kuris 2010 m., palyginus su 2007 m., sumažėjo 3-6 kartus. Esant tokiai situacijai ir konkurencijai tarp remtinų projektų, jie griežčiau vertinami, todėl tampa sudėtingiau gauti finansavimą ne tik iš banko, bet ir iš kitų paramos šaltinių. Juolab ši problema aktuali siekiant socialinių inovacinių projektų finansavimo. Vienas iš socialinių inovacinių projektų pavyzdžių Lietuvoje yra projektas „Socialinis taksi“, kurio tikslas teikti vežimo paslaugą vežimėliu judantiems asmenims. Plačiau apie iš projektą ir jo teikiamą naudą kitame šio magistrinio darbo poskyryje.

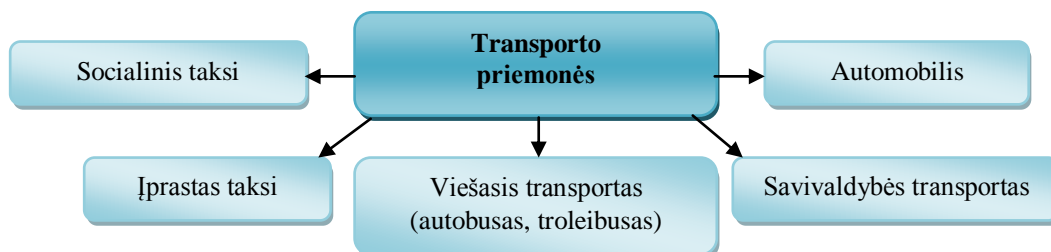
1.3. Projekto „Socialinis taksi“ esmė

Projektą „Socialinis taksi“ iniciavo Nacionalinis socialinės integracijos institutas (toliau – Institutas). Ši 2009 m. įkurta organizacija kuria ir taiko socialines inovacijas, padedančias žmonėms iš pažeidžiamų socialinių grupių integruotis į visuomenę. Institutas, siekdamas savo tikslo (pažeidžiamų socialinių grupių integracijos), vykdo keturias programas:

- Gyvoji biblioteka (organizuojami susitikimai su įvairiomis socialinėmis grupėmis, kurių metu besidomintis asmuo tam tikros grupės atstovo gali klausti jį dominančių dalykų).
- Jaunieji žurnalistai (keičia socialiniai pažeidžiamų grupių vaizdavimą spaudoje, prisideda prie etiškos žurnalistikos ugdymo).
- Visi skirtingi – visi lygūs (organizuojami renginiai skatinantys toleranciją).
- Myliu graffiti (kuriama socialinė reklama graffiti būdu).

2012 m. Institutas pradėjo įgyvendinti projektą „Socialinis taksi“ – pirmąją Baltijos šalyse taksi paslaugą, pritaikytą žmonėms su judėjimo negalia. Šio projekto esmė – teikti vežimo paslaugą judėjimo negalią turintiesiems žmonėms – tiems, kurie judėti gali tik invalido vežimėliu (Zmogui.lt). Kaip teigė projekto „Socialinis taksi“ idėjos autorius A. Survila, projektas buvo sukurtas siekiant pagerinti neįgaliųjų mobilumą, nes tokios socialinės iniciatyvos, kaip neįgaliųjų apmokymas, siekiant integruoti juos į darbo rinką, nekeičia neįgaliųjų situacijos, nes jie negali nevaržomai judėti ir patekti į darbo vietas. Ribota judėjimo galimybė kliudo integruotis ir į kultūrinį gyvenimą, nes žmonėms su negalia sudėtinga naudotis transporto priemonėmis, juolab, jei jos yra nepritaikytos neįgaliųjų vežimėliui (Socialinistaksi.lt).

Toliau šiame skyriuje bus aptartos 4 judėjimo negalią turinčių žmonių keliavimo alternatyvos: viešasis transportas (autobusas, troleibusas), savivaldybės teikiamos vežimo paslaugos, įprastas taksi, Socialinis taksi (nuosavo automobilio alternatyva šiame poskyryje nebus analizuojama) (žr. 9 pav.). Kadangi Socialinis taksi veikia Vilniuje, bus orientuojamasi į Vilniaus mieste teikiamas paslaugas ir jų kainas.



Pav. 9. Judėjimo negalią turinčių asmenų keliavimo alternatyvos Vilniaus mieste.

Automobilis. Judėjimo negalią turintiems žmonėms, kuriems nustatytas specialusis lengvojo automobilio įsigijimo ir jo techninio pritaikymo išlaidų kompensacijos poreikis ir kurie gali vairuoti automobilį, kartą per 6 metus yra mokama specialiojo lengvojo automobilio įsigijimo ir jo techninio pritaikymo išlaidų kompensacija. Ši kompensacija gali siekti 32 bazinės socialinės išmokos (BSI, anksčiau – MGL) dydžio (LR Socialinės apsaugos ir darbo ministerija). Šiuo metu 1 bazinės socialinės išmokos dydis yra lygus 130 Lt (Sodra). Taigi, kompensacija už automobilį ir jo pritaikymą, kad į jį būtų galima įvažiuoti neišlipant iš invalido vežimėlio, gali siekti iki 4160 Lt (32*130 Lt). Šią kompensaciją turi teisę gauti ir šeimos, kurie augina neįgalų vaiką iki 18 m. ir kuriam nustatytas specialusis nuolatinės slaugos poreikis (LR Socialinės apsaugos ir darbo ministerija). Automobilio draudimo, kuro ir kt. išlaidas dengia automobilio savininkas. Atliekant skaičiavimus praktinėje dalyje bus laikoma, kad naudojantis automobiliu patiriamos tik kuro išlaidos. Toks pasirinkimas motyvuojamas tuo, kad automobiliu besinaudojantis judėjimo negalią turintis asmuo nebūtinai yra automobilio savininkas – jis gali būti ir keleivis.

Viešasis transportas. Nors Vilniaus autobusų parke yra 22 troleibusų ir 94 autobusų maršrutai, atitinkamai tik 7 troleibusų ir 37 autobusų maršrutais važinėja žmonėms su judėjimo negalia pritaikytos transporto priemonės (Susisiekimo paslaugos). Tačiau ne visi šiais maršrutais važinėjantys autobusai ir troleibusai yra tinkami neįgaliesiems, todėl jiems tenka laukti apytiksliai valandą ar dvi, kol atvažiuoja reikalingas autobusas ar troleibusas (Grigaliūnaitė, 2012). Pastebėtina, kad neįgaliesiems pritaikytose transporto priemonėse yra platforma (tiltelis), kurią vairuotojas pagal taisykles turi atlenkti, kad neįgalusis įvažiuotų į vidų, jei vairuotojas to nepadaro, jis gali netekti priemokų prie atlyginimo ar atlyginimo dalies (Jakubonytė, 2012). Tačiau, kaip nurodyta

Grigaliūnaitės straipsnyje, vairuotojai ne dažnai šių taisyklių paiso – sustoja metras ar du nuo šaligatvio, neišlipa paklausti, ar neįgalusis norėtų naudotis jo vairuojama transporto priemone (2012).

Projekto laikotarpiu vienkartinio popierinio Vilniaus viešojo transporto bilieto pilna kaina buvo lygi 2,00 Lt perkant kioske ir 2,50 Lt perkant iš vairuotojo. Nors laikinai (nuo 2012 m. liepos 4 d. iki 2012 m. rugsėjo 4 d.) buvo taikoma aukštesnė vienkartinio bilieto kaina lygi 3,50 Lt, šio darbo autorės nuomone, šis kainos pakėlimas didelės įtakos neturėjo, nes, kaip buvo pranešta spaudoje, iš kioskų buvo išpirkti visi 2,00 Lt kainavę bilietai, kurie, tikėtina, buvo panaudoti minėtu laikotarpiu (Susisiekimo paslaugos). Dėl šios priežasties praktinėje darbo dalyje bus laikoma, kad pilna vienkartinio popierinio bilieto kaina yra 2,00 Lt.

Pagal Lietuvos Respublikos Transporto lengvatų įstatymo (Žin., 2000, Nr. 32-890) 5 straipsnį, išskiriamos asmenų grupės galinčios gauti nuolaidas viešajam transportui. Įsigyjant vienkartinį bilietą vietinio susisiekimo autobusais ir troleibusais 80 proc. nuolaida taikoma:

1) asmenims, kuriems nustatytas neįgalumo lygis⁷, arba asmenims, iki 2005 m. liepos 1 d. pripažintiems vaikais invalidais;

2) asmenys, pripažinti nedarbingais ir asmenys, iki 2005 m. liepos 1 d. pripažinti I grupės invalidais, ir juos lydintys asmenys (LR Transporto lengvatų įstatymas, 2000). Vadovaujantis Darbingumo lygio nustatymo kriterijų aprašu ir Darbingumo lygio nustatymo tvarkos aprašu, asmuo laikomas nedarbingu, jei jam nustatomas 0 – 25 proc. (šie procentai iki atitinka I invalidumo grupę) darbingumo lygis⁸. Šio darbingumo lygio nustatymo atveju laikoma, kad asmuo negali dirbti įprastinėmis darbo sąlygomis t.y. jam pagal negalios pobūdį turi būti pritaikyta darbo aplinka (2005). Tai reiškia, kad judėjimo negalią turintys asmenys, judėti galintys tik vežimėliu gali būti priskiriami tik prie nedarbingų asmenų, nes jie negali dirbti įprastinėmis darbo sąlygomis – jiems reikia pritaikytų vežimėliui patalpų.

80 proc. nuolaida galioja ir darbingam asmeniui, lydintiam aukščiau paminėtus asmenis, tačiau taikoma taisyklė – vienas asmuo gali su nuolaida vežtis tik vieną lydintį asmenį (Transporto lengvatų įstatymas). Vadinasi, judėjimo negalią turintiems ir juos lydintiems asmenims vienkartinis popierinis Vilniaus viešojo transporto bilietas pirktas kioske kainuoja 0,40. Šis skaičius bus naudojamas praktinėje darbo dalyje atliekant skaičiavimus dėl projekto atsipirkimo.

⁷ Neįgalumo lygio nustatymo kriterijų ir tvarkos apraše skiriami 3 neįgalumo lygiai: sunkus (kai būtina nuolatinė kitų žmonių slauga, priežiūra pagalba), vidutinis (kai reikalinga nenuolatinė kitų žmonių priežiūra, pagalba) ir lengvas (kai kitų žmonių pagalbos nereikia, tačiau yra nežymiai sumažėjusios galimybės ugdytis, dalyvauti, veikti) (2005).

⁸ Darbingumas lygis vertinamas atsižvelgiant į tris kriterijus: medicininį (kitaip – bazinį, kai vertinamos asmens traumas, ligos ir su tuo susiję funkciniai sutrikimai), funkcinį (vertinama, kiek valandų asmuo gali dirbti), profesinį (vertinama darbo patirtis, amžius, išsilavinimas, profesinė kvalifikacija) (Darbingumo lygio nustatymo kriterijų aprašas (2005)).

Neįgaliųjų vežimo paslaugą teikia ir **savivaldybių socialinių paslaugų centrai**, jų automobiliai yra pritaikyti vežti neįgaliuosius, tačiau jais galima naudotis tik būtiniausiais atvejais, jie dažnai būna užimti (Milieškienė, 2012). Kaip nurodyta Transporto paslaugų teikimo tvarkos apraše, Vilniaus miesto socialinės paramos centras vežimo paslaugas teikia tik darbo dienomis ir valandomis ir tokiu atveju, jei neįgaliųjų suaugę vaikai, globėjas (rūpintojas) ar kiti šeimos nariai dėl objektyvių priežasčių negali suteikti jiems transporto paslaugos (2012). Taigi, pirmiausia negalią turintis žmogus turi prašyti artimųjų pagalbos, o tik jiems atsisakius turi teisę gauti vežimo paslaugą. Tokia tvarka skatina asmenį jaustis priklausomu nuo kitų, suvaržo asmens laisvę, nes vežimo paslauga teikiama **tik** šiais tikslais:

- vykti į (iš) sveikatos priežiūros ir reabilitacijos įstaigas Vilniaus mieste;
- vykti į Neįgalumo ir darbingumo nustatymo tarnybą prie Socialinės apsaugos ir darbo ministerijos Vilniaus mieste;
- vykti į ortopedijos įmones Vilniaus mieste;
- vykti apsigyventi į socialinės globos įstaigas Vilniaus mieste;
- esant pagrįstam poreikiui, atsižvelgiant į socialinio darbuotojo vertinimą ir rekomendaciją, bei esant galimybei suteikti paslaugą – kitais tikslais, taip pat ir už Vilniaus miesto ribų.

Norint apsinaudoti savivaldybės transportu, jį užsakyti būtina ne vėliau kaip prieš 5 d. d., tačiau, jei užsakymų norimam laikui nėra, paslaugą galima gauti ir užsakymo dieną (Transporto paslaugų teikimo tvarkos aprašas, 2012).

Jei važiuojama pagal nustatytą tvarkaraštį ši savivaldybės teikiama paslauga teikiama nemokamai, o jei kelionės neturi specialaus patvirtinto tvarkaraščio – kelionė į vieną pusę kainuoja 6 Lt, į abi – 10 Lt (į šią sumą įeina ir keleivio laukimas tam tikroje vietoje iki 2 val.⁹), jei padaroma išimtis ir vežama už Vilniaus ribų, paslaugos gavėjas turi padengti išlaidas degalams. Už šią sumą neįgalusis taip pat yra palydimas nuo namų iki transporto priemonės ir nuo transporto priemonės iki kelionės tikslo, jam padedama įsėsti į transporto priemonę ir iš jos išlipti (Mokėjimo už socialines paslaugas tvarkos aprašas, 2011). Atliekant skaičiavimus praktinėje darbo dalyje bus laikoma, kad judėjimo negalią turintis asmuo važiuos į abu puses t.y. mokės 10 Lt už vieną kelionę.

Kita alternatyva neįgaliesiems yra kelionė **įprastu taksi**, tačiau šia paslauga nuolat naudotis yra per brangu (žr. lent. nr. 4), dauguma įprastų taksi nėra pritaikyti, o jų vairuotojai nėra linkę padėti pasiekti automobilį, nenori kartu vežti vežimėlio (Socialinistaksi.lt, 2012).

⁹ Jei keleivis paskyrimo vietoje užtrunka ilgiau, jis gali būti parvežamas, jei tai netrikdo anksčiau sudaryto vairuotojo važiavimų grafiko.

Lentelė nr. 4. Taksi įmonių tarifai (Lt)

Taksi įmonės pavadinimas	Mažiausia kaina už 1 km (Lt)	Didžiausia kaina už 1 km (Lt)	Vidutinė kaina už 1 km (Lt)	Bendras kainos vidurkis už 1 km (Lt)
eTAKSI vairuotojai	2,2	2,2	2,2	2,39
eTAKSI (nauji automobiliai)	2,35	2,6	2,475	
eTAKSI vairuotojai 2	2,3	2,3	2,3	
M-taksi/Viptak	2,3	2,3	2,3	
Romerta	2,29	2,39	2,34	
Vilnius veža	2,39	2,99	2,69	
eTAKSI	2,32	2,5	2,41	

Šaltinis: sudaryta pagal Etaksi.lt (žiūrėta 2013 m. vasario 19 d.).

Kaip matyti iš 4-oje lentelėje pateiktų duomenų, taksi įmonės vidutinė kaina už kilometrą siekia 2,39 Lt, dar imamas mokestis už įsėdimą (vidutiniškai 2,85 Lt), kartais ir už iškvietimą (apie 3,00 Lt) (Susisiekimo paslaugos). Kaip rašoma Milieškieinės straipsnyje, išsikvietus įprastą taksi ir informavus, kad reikės vežti vežimėlį, didesnio taksi tenka laukti 1,5-2 valandas, piko metu – iki 3 valandų. Dėl šių priežasčių gaištamas judėjimo negalią turinčių žmonių laikas, jie dažnai vėluoja (2012).

Tuo tarpu **Socialinis taksi** ima 3 Lt mokestį už visą kelionę nepriklausomai nuo kelionės trukmės ir nuvažiuotų kilometrų. Kadangi, tokia kaina nepadengia nei degalų, nei vairuotojo atlyginimo išlaidų, ateityje planuojama kainą didinti, susiejant ją su nuvažiuotų kilometrų skaičiumi. Pasak Survilos, 3 Lt ateityje bus paliktas kaip įsėdimo mokestis, o vėliau galėtų būti imama po 0,25 Lt už kilometrą. Paminėtina, kad sprendimas dėl mokesčio pakeitimo turėjo būti priimtas 2012 m. lapkričio mėnesį ir, kadangi taksometrą įsidėti trunka dvi savaites, vežimo kaina turėjo pakilti nuo 2012 m. gruodžio mėnesio, tačiau iškilus nesklandumams dėl taksometro (taksometrus deda tik viena įmonė), iki šiol (2013 m. vasario 19 d.) važiavimo kaina nepasikeitė. Kainos kilimui buvo pasiruošę ir patys neįgalieji – jie sutinka, kad kelionės kaina yra nepagrįstai maža (Miliešienė, 2012). Nepaisant to, kad 3 Lt mokestis už kelionę neatperka visų projekto vykdytojų patiriamų išlaidų, Socialinio taksi paslauga vis dar yra teikiama. Taip yra todėl, kad šis projektas galimai teikia ne finansinę, o ekonominę naudą, o ši nauda dažniausiai yra nustatoma atliekant kaštų naudos analizę.

Išnagrinėjus judėjimo negalią turinčių žmonių vežimėlyje keliavimo alternatyvų (automobilio, autobuso, troleibuso, įprasto taksi, savivaldybės transporto ir Socialinio taksi) paslaugų kainas ir sąlygas matyti, kad matyti, kad neįgalieji turi galimybes keliauti, tiesiog tos galimybės yra ribotos – norėdamas važiuoti savivaldybės transportu, neįgalusis turi nurodyti tikslą, dėl kurio vykstama, o jei jis neatitinka atvejų, kuriais vežimo paslauga yra teikiama, pavyzdžiui, važiuojama ne į ligoninę ar kliniką, o į šventę, tenka rinktis kitą kelionės būdą. Savivaldybės transporto kaina nėra didelė – ji siekia 10 Lt į abi puses, jei vairuotojas keleivio laukia paskyrimo vietoje mažiau nei 2 val. Dar

pigesnis keliavimo būdas neįgaliajam yra važiavimas viešuoju transportu – jam ir jį lydinčiam žmogui yra taikoma 80 proc. nuolaida bilietui, taigi, šiuo metu jie už vienkartinį bilietą kelionei Vilniaus viešuoju transportu jie moka 0,40 Lt. Tačiau šis keliavimo būdas turi savo minusų – kelionės tikslas pasiekiamas ne iš karto (gali tekti persėsti į kitą transporto priemonę ar paeiti), ne visi autobusai ir troleibusai yra pritaikyti įvažiuoti vežimėliu, o vairuotojai ne visada sudaro galimybes tą padaryti. Įprastas taksi nuveža iki pat kelionės tikslo, tačiau kelionė juo yra brangesnė – vidutinė 1 km kaina siekia 2,39 Lt, o vidutinis įsėdimo mokestis – 2,85 Lt. Tuo tarpu Socialinis taksi veža už 3 Lt nepriklausomai nuo kilometrų, neįgaliajam yra suteikiama vairuotojo pagalba, jis gali vykti bet kokių tikslu. Tikėtina, kad šis kelionės mokestis Institutui finansiškai neatsiperka, nepaisant to, projektas „Socialinio taksi“ yra toliau tęsiamas, nes galimai duoda kitokią – ekonominę naudą, kuri gali būti atskleista panaudojant kaštų naudos analizės metodą.

2. KAŠTŲ NAUDOS ANALIZĖ

Kaštų naudos analizė padeda atsakyti į klausimą, kurio projekto reikėtų imtis, turint ribotus išteklius, kad būtų gauta didžiausia nauda. Čia nauda suvokiama platesne prasme nei pelnas, kuris yra pagrindinis privačių įmonių tikslas (Mishan, Quah, 2007). Tai reiškia, kad, atliekant kaštų naudos analizę, neapsiribojama naudos projekto vykdytojui skaičiavimu – yra skaičiuojamas ir poveikis visoms visuomenės grupėms, kurios yra vienaip ar kitaip įtakojamos vykdomo projekto. Šis poveikis gali pasireikšti vadinamąja socialine nauda, kuri apima tokius dalykus, kaip klimato pokyčių, nusikalstamumo, eismo įvykių sumažėjimas, gyventojų sveikatos būklės pagerėjimas, laiko sutaupymas ir kt. Atliekant kaštų naudos analizę šie reiškiniai išreiškiami pinigais ir lyginami su projektui skirta investicija. Jei iš projekto gaunama nauda viršija projekto kaštus, projektą įgyvendinti yra verta, o jei projektai keli, rekomenduojama įgyvendinti tą, kurio nauda didžiausia (Brent, 2009).

Kituose šio skyriaus poskyriuose aptariamas kaštų naudos analizės teisinis reglamentavimas, taip pat remiantis Lietuvos bei užsienio kaštų naudos analizės metodikomis ir kt. šaltiniais pateikiamos projekto naudai apskaičiuoti taikomos formulės, jų kintamųjų parinkimo problematika, analizuojamas socialinės naudos pasireiškimas įvairiuose projektuose ir jos išreiškimas pinigais.

2.1. Kaštų naudos analizės teisinis reglamentavimas

Nors tiek privatus, tiek viešas sektorius šią analizę ar tam tikras jos dalis, priimdami sprendimus, taiko nuolat, šios analizės svarba ypač išryškėjo atsiradus būtinybei vertinti projektus, siekiančius gauti finansavimą iš ES fondų. Europos Komisija projektų vertinimą, grindžiamą kaštų naudos analize, pirmą kartą rekomendavo 1997 m. Papildomi leidimai, praplečiantys 1997 m. rekomendacijas, buvo paskelbti 1999 m. ir 2002 m., o šiuo metu yra aktualios 2008 m. išleistos Europos Komisijos gairės, aprašančios kaštų naudos analizės atlikimą. Šių gairių tikslas – skatinti vieningą projektų vertinimo sistemą, apimančią įvairius projekto vertinimo aspektus (European Commission, 2008).

Lietuvoje kaštų naudos analizės taikymas reglamentuojamas Numatomo teisinio reguliavimo poveikio vertinimo metodika, patvirtinta 2012 m. spalio 16 d. LR Vyriausybės nutarimu Nr. 1276 (toliau – 2012 m. Metodika). 2012 m. Metodika įsigaliojo nuo 2013 m. sausio 1 d. ir pakeitė iki tol galiojusią, 2003 m. vasario 26 d. LR Vyriausybės nutarimu Nr. 276 patvirtintą Sprendimų projektų poveikio vertinimo metodiką (toliau – 2003 m. Metodika).

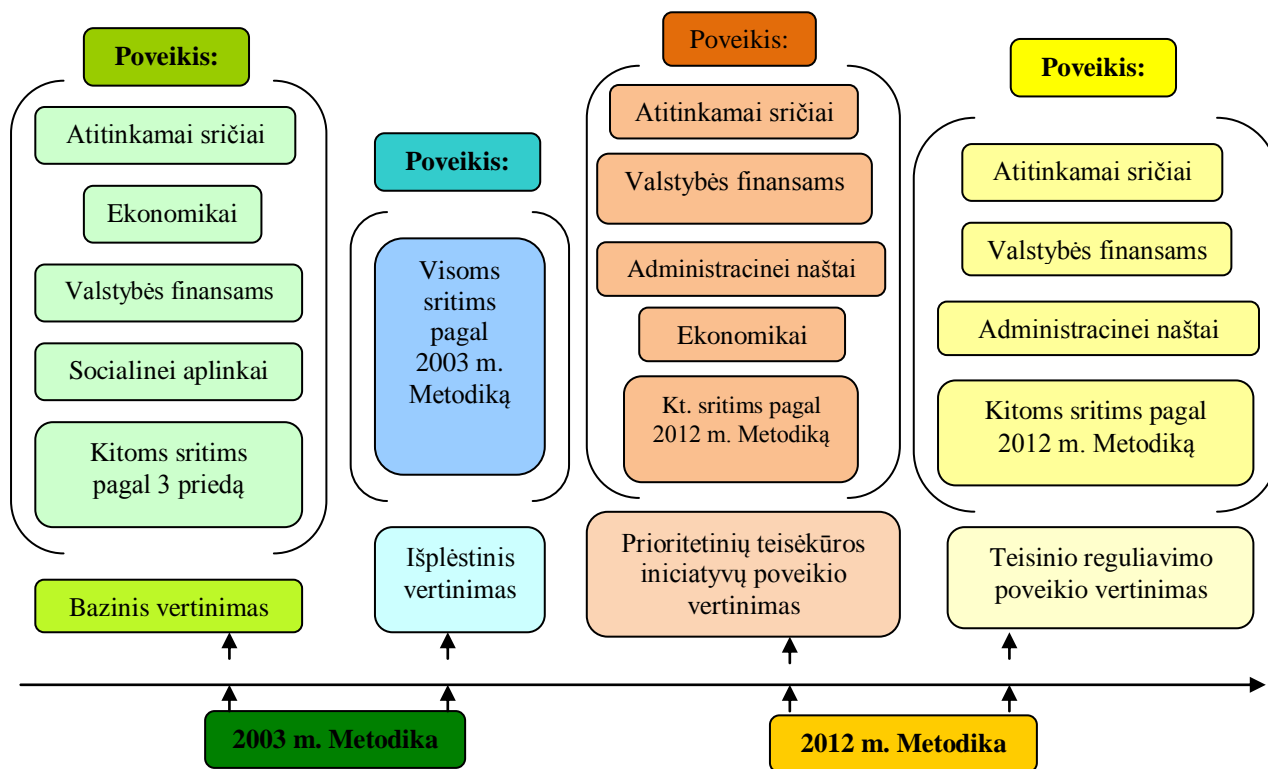
Paminėtina, kad 2003 m. Metodika buvo tik rekomendacinio pobūdžio – ja vadovautis buvo rekomenduojama ministrams, įstaigų prie ministerijų ir Vyriausybės įstaigų vadovams, apskričių viršininkams ir savivaldybėms, todėl ji susilaukė ekonomisto ir makroekonominės politikos ir viešosios ekonomikos eksperto R. Kuodžio kritikos.

Savo 2009 m. straipsnyje „Lietuvai siūlytinas kaštų – naudos analizės modelis“ Kuodis teigė, kad kaštų naudos analizė „yra būtina priemonė kovojant su privačių interesų tenkinimu visuomenės gerovės sąskaita“ ir, kad jos neprivalomumas skatina korupciją bei neprotingus, skaičiavimais nepagrįstus politikų sprendimus. Anot jo, įteisinus kaštų naudos analizės privalomumą, politikų sprendimai taptų skaidresni, nes kaštų naudos analizės atlikimo metu daromi skaičiavimai galėtų tapti „daiktiniu įrodymu“, kurį galėtų naudoti tiek žiniasklaida, tiek kiti suinteresuoti asmenys (2009). Į šią kritiką buvo atsizvelgta – 2012 m. Vyriausybės parengta Metodika įpareigojo minėtus asmenis ja vadovautis ir projekto poveikio vertinimo rezultatus pateikti 2012 m. Metodikoje nustatyta tvarka.

Kitas ženklus metodikų skirtumas – bendradarbiavimo principo aiškinimas. 2003 m. Metodikoje iki 2010 m. kovo 1 d. bendradarbiavimas buvo apibrėžiamas kaip būtinybė projekto rengėjams **atsizvelgti** į socialinių grupių, suinteresuotų institucijų ir visuomeninių organizacijų nuomonę. Kokiu būdu ir kur šių grupių ir organizacijų nuomonės turėtų būti išreikštos 2003 m. Metodikoje nebuvo nurodyta. Nuo 2010 m. kovo 1 d. projektų, susijusių su bendrais teisėtais visuomenės interesais, rengėjai buvo įpareigoti **konsultuotis** su minėtomis grupėmis, o 2012 m. Metodikoje nurodyta **bendradarbiauti** su šiomis grupėmis. Matyti, kad Vyriausybė tokiais pakeitimais siekia geresnės projekto rengėjų ir visuomenės sąveikos, tačiau, atkreiptinas dėmesys, kad minėtų grupių bendradarbiavimo tvarka, susipažinimo su svarstomu projektu ir kt. terminai 2012 m. Metodikoje nėra aprašyti.

Nagrinėjant metodikų skirtumus, būtina paminėti, kad 2012 m. Metodikoje neliko griežto projekto vertinimo skirstymo į bazinį ir išplėstinį, buvusio 2003 m. Metodikoje (10 pav.). Pagal 2003 m. Metodiką, atliekant bazinį vertinimą, buvo būtina įvertinti projekto poveikį sričiai, kurioje numatoma daryti pakeitimus, taip pat ekonomikai, valstybės finansams, socialinei aplinkai ir kt. sritims, esant 3 priede nurodytiems atvejams. Tuo tarpu išplėstinis projekto vertinimas šalia jau minėtų aspektų apėmė poveikį aplinkai, teisinei ar viešojo administravimo sistemai, tačiau jis galėjo būti atliekamas tik LR Vyriausybės, LR Vyriausybės komiteto arba komisijos sprendimu¹⁰ projekto rengėjams pagrindus jo būtinybę. Toks reikalavimas taupė lėšas skiriamas kaštų naudos analizei atlikti, tačiau stabdė išsamesnį projektų vertinimą.

¹⁰ Jei projektas įtakos ženklus pokyčius, sprendimą dėl išplėstinio vertinimo galėjo priimti ir kita valstybės institucija ar įstaiga (2003 m. Metodika).



Pav. 10. Poveikio vertinimas pagal 2003 m. ir 2012 m. Metodikas.

Šaltinis: sudaryta pagal 2003 m. ir 2012 m. Metodikas.

Kaip matyti 10 pav., 2012 m. Metodikoje taip pat yra išsirti du projektų vertinimo būdai:

- Numatomo teisinio reguliavimo poveikio vertinimas (atliekamas siekiant tobulinti sprendimų priėmimą, suteikiant informaciją apie galimus problemų sprendimų variantus ir jų įgyvendinimo pasekmes);
- Prioritetinės teisėkūros iniciatyvų poveikio vertinimas (atliekamas, „kai numatoma reglamentuoti iki tol nereglementuotus santykius, taip pat kai iš esmės keičiamas teisinis reguliavimas“) (2012 m. Metodika, p. 1).

Tačiau, kitaip nei 2003 m. Metodikoje, 2012 m. Metodikoje šie būdai yra laikomi lygiaverčiais t.y. abiem atvejais leidžiama išsamiau analizuoti projekto poveikį.

Pažymėtina, kad tiek 2003 m., tiek 2012 m. Metodikose nurodyta projekto vertinimo rezultatus išreikšti kiekybiškai, tačiau jose orientuojamasi į šiek tiek kitokius projekto aspektus. Analizuojant metodikas buvo pastebėta, kad 2003 m. Metodikoje projekto poveikio valstybės finansams vertinimui buvo skiriama ypač daug dėmesio – tam buvo parengtas atskiras klausimynas, kuriuo siekiama gauti informaciją apie projektui reikalingas lėšas ir jų struktūrą (darbo užmokestį, kt. išlaidas), galimus projekto finansavimo šaltinius, patvirtintus asignavimus, finansinį sprendimo poveikį valstybės ir savivaldybės pajamų pokyčiams ir kitų institucijų veiklai, o 2012 m. Metodikoje atskiro klausimyno šia tema neliko. Šioje Metodikoje tarp svarbiausių vertintinų projekto aspektų jau minimas asmenų

administracinės naštos¹¹ mažinimas (tikėtina, kad tuo siekta mažinti asmenų kontrolę ir orientuotis į išteklių ir laiko taupymą), taip pat pradėtas vertinti poveikis kriminogeninei situacijai, ko nebuvo 2003 m.

Tiek 2003 m., tiek 2012 m. Metodikose nurodyta, kad, atlikus projekto vertinimą, būtina parengti projekto vertinimo pažymą, kurioje turi būti atskleidžiama projektu sprendžiama problema, aprašyti projekto tikslai, sprendimų poveikio alternatyvos, pateikta kita informacija. Įdomu tai, kad pagal 2003 m. Metodiką, bazinio projekto vertinimo atveju, pažymos apimtis buvo ribojama iki 3, o išplėstinio vertinimo atveju – iki 6 puslapių. Šis ribojimas buvo aktyviai kritikuojamas ekonomisto Kuodžio, kuris teigė, kad tokia pažymos apimtis, palyginus su užsienio valstybių atliekama kaštų naudos analize, yra priimtina tik santraukai (2009). 2012 m. Metodikoje šio ribojimo neliko, be to, prie pažymos apie atliktą prioritetinių teisėkūros iniciatyvų poveikio vertinimą buvo nurodyta kaip priedą pridėti informaciją apie naudotus duomenų šaltinius, atliktus skaičiavimus, prielaidas, kuriomis vadovautasi atliekant vertinimą ir kitą vertinimą pagrindžiančią informaciją. Tuo tarpu pagal 2003 m. Metodiką tokia informacija galėjo būti pridėta tik motyvuotu suinteresuotų institucijų prašymu – pavyzdžiui, LR Finansų ministerija, pateikusi tam tikras priežastis, galėjo reikalauti informacijos apie projekto poveikį valstybės finansams. Taip pat svarbu paminėti, kad pagal 2012 m. Metodiką parengtoje Prioritetinės teisėkūros iniciatyvų poveikio vertinimo pažymoje lyginant projektų alternatyvas yra nurodyta paaiškinti, kaip alternatyvų įgyvendinimas paveiks tam tikras visuomenės grupes. Atkreiptinas dėmesys, kad vertinama ir tiesioginė, ir netiesioginė nauda bei žala atitinkamoms grupėms. Ši nauda (ar žala) turi būti pagrįsta skaičiavimais, kuriuos tikrina paskirsta institucija¹² (ši nuostata parodo Vyriausybės siekį labiau kontroliuoti kaštų naudos analizę atliekančių institucijų darbą). Siekiant, kad kaštų nauda būtų apskaičiuota teisingai 2012 m. Metodikoje, projektą rengiantis asmuo yra nukreipiamas į išsamesnį projekto vertinimo šaltinį – į 2011 m. Ministro Pirmininko tarnybos parengtas Socialinių sąnaudų ir naudos analizės metodines gaires (toliau – Socialinės KNA gairės, 2011), skelbiamas Finansų ministerijos interneto svetainėje. Tuo tarpu 2003 m. Metodikoje panašių nuorodų nebuvo.

Išanalizavus 2003 m. ir 2012 m. Metodikas, nustatyta, kad anksčiau vertinant projektus buvo labiau orientuotasi į jų teikiamą naudą valstybės finansams, o šiuo metu labiau akcentuojamas administracinės naštos mažinimas (taigi, ir laiko taupymas). Taip pat pastebima, kad 2012 m.

¹¹ Pavyzdžiui, įpareigoti teikti tam tikrą informaciją (2012 m. Metodika).

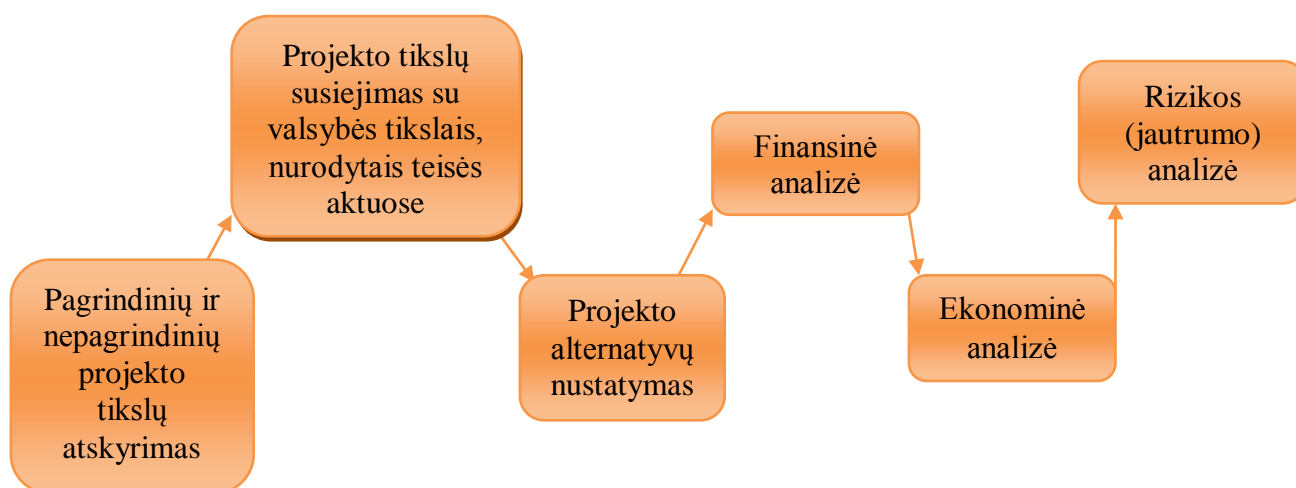
¹² Pavyzdžiui, vertinant prioritetinės teisėkūros iniciatyvų poveikį, už skaičiavimų, duomenų, išvadų pagrįstumą, skaičiavimo teisingumo tikrinimą atsakingos šios ministerijos: Finansų ministerija – už poveikį valstybės finansams, Vidaus reikalų ministerija – už poveikį administracinei naštai, Ūkio ministerija – už poveikį ekonomikai, kitos ministerijos – pagal valdymo sritį.

Metodika yra siekiama skaidresnio kaštų naudos analizės atlikimo ir išsamesnių projekto alternatyvų galutinio vertinimų. Tai parodo siekis bendradarbiauti su visuomene priimant sprendimus, vertinimo ataskaitos apimties apribojimo panaikinimas, kiekybinis visų visuomenės grupių patiriamos naudos (žalos) vertinimas ir atsakingų už skaičiavimų tikrinimą institucijų paskyrimas.

Kituose poskyriuose, vadovaujantis Socialinės KNA gairėmis (2011), 2008 m. Europos Komisijos išleistomis gairėmis, 2011 m. Investicijų projektų, kuriems siekiama gauti finansavimą iš ES struktūrinių fondų ir valstybės biudžeto lėšų, rengimo metodika (toliau – CPVA metodika, 2011) ir moksliniais straipsniais bus analizuojamas kaštų naudos analizės atlikimo procesas ir skaičiavimo metu kylantys probleminiai klausimai.

2.2. Kaštų naudos analizės atlikimo procesas

Europos Komisija savo 2008 m. gairėse išskiria 6 projektų vertinimo etapus (žr. 11 pav.).



Pav. 11. Projekto vertinimo žingsniai. Šaltinis: sudaryta pagal European Commission, 2008.

Pirmiausia siūloma **nustatyti pagrindinius projekto tikslus** ir atskirti juos nuo nepagrindinių – pavyzdžiui, jei projektas vystomas transporto srityje, rekomenduojama vertinti kelionės trukmės ir projekto įtakos aplinkai (kuro išlaidų ir išmetamųjų dujų kiekio) pokyčius, o ne regionų vystymąsi ar užimtumą (European Commission, 2008). Kaip nurodyta Socialinėse KNA gairėse, tikslas turėtų būti siejamas su nustatytos problemos sprendimu, ją sukeliančių priežasčių šalinimu.

Jei aiškus projekto tikslas nesuformuluojamas, didėja rizika neefektyviai panaudoti išteklius bei tampa sudėtinga įvertinti projektu pasiektus rezultatus. Suformulavus tikslą, aprašomas su projektu susijusios detalės, paaiškama **su kokiomis programomis, teisės aktais projekto tikslas yra siejamas**

(2011). Šiuo atveju projektas „Socialinis taksi“ siejamas su Nacionaline neįgaliųjų socialinės integracijos 2013-2019 m. programa, LR Neįgaliųjų socialinės integracijos įstatymu ir kt. teisės aktais.

Nustačius esamas problemas ir projekto tikslus, **ieškoma problemos sprendimo alternatyvų**. Jos suformuluojamos įvertinus projekto įtakos zoną, paklausos pokyčius, jei projektas vykdomas transporto srityje – esamas ir būsimas važiavimo kainas, alternatyvius maršrutus (European Commission, 2008). Paminėtina, kad alternatyvų turėtų būti išanalizuota kuo daugiau, o kelioms iš jų, pageidautina labiausiai realistiškoms, atliekama finansinė analizė (Socialinės KNA gairės, 2011).

Prieš alternatyvų vertinimą, ekonomistas Kuodis siūlo apsibrėžti projekto ribas (pavyzdžiui, galėtų būti vertinamos tik didžiausios tiesioginės pasekmės) ir analizuoti tik tas problemų sprendimo alternatyvas, kurių pasekmės, tikėtina, skirsis labiausiai (2009). Tokios alternatyvos gali būti randamos atsižvelgiant į tai, kokius sprendimų būdus palaiko skirtingus interesus turinčios visuomenės grupės. Tuo tarpu kitos, dažniausiai panašios, alternatyvos gali būti atmetamos tik pagrindus atmetimo priežastis. Svarbu paminėti, kad, atmetant netinkamas alternatyvas, negalima turėti išankstinių nusistatymų t.y. turi būti vengiama akcentuoti vienos alternatyvos sąnaudas, neminint ateityje sukuriamos naudos, o kitos – tik naudą, nekalbant apie sąnaudas.

Atliekant alternatyvų analizę, rekomenduotina suformuluoti Status quo alternatyvą, kuri atskleistų, kas būtų, jei problema nebūtų išspręsta, t.y. jei ją sprendžiantis projektas nebūtų įgyvendintas (Socialinės KNA gairės, 2011). Analizuojant šią alternatyvą, daroma prielaida, kad papildomai investuojama į tam tikrą sritį nebus, tačiau bus skiriamos lėšos dabartinės veiklos palaikymui, panašias tendencijas išlaikys iš vartotojų ar kitų šaltinių gaunamos pajamos, o visuomenė gaus tokią pat naudą. Šios alternatyvos sukuriamos pasekmės neturėtų būti dirbtinai pablogintos t.y. tiek esamos situacijos, tiek galimų projektų analizė turi būti atliekama vadovaujantis tomis pačiomis taisyklėmis ir taip pat kritiškai, nes tik tokiu tokiu atveju bus pasiektas geriausias sprendimas, kaip panaudoti ribotus išteklius (Mishan, Quah, 2007, European Commission, 2008). Paminėtina, kad Status quo alternatyva yra svarbi atliekant skaičiavimus, nes su ja lyginamos visos kitos alternatyvos (European Commission, 2008).

Praktinėje šio darbo dalyje projekto „Socialinis taksi“ nauda bus vertinama pagal anketinės apklausos rezultatus. Pagal šiuos rezultatus bus suformuota ir Status quo alternatyva (nustatyta, kokiomis transporto priemonėmis asmenys naudojami iki Socialinio taksi atsiradimo, kiek laiko jie užtrukdavo kelionėje), ir situacija po Socialinio taksi atsiradimo (nurodyti laiko, pinigų sutaupymai, pasitenkinimas dėl mažesnės priklausomybės nuo artimųjų). Abi šios situacijos bus išreiškiamos pinigais t.y. bus sudaromi pinigų srautai.

Kitas žingsnis po alternatyvų apsibrėžimo yra jų **finansinis vertinimas**. Šio vertinimo metu parenkama tinkamiausia diskonto norma, skaičiuojamas finansinis atsipirkimas, o vėliau – ir

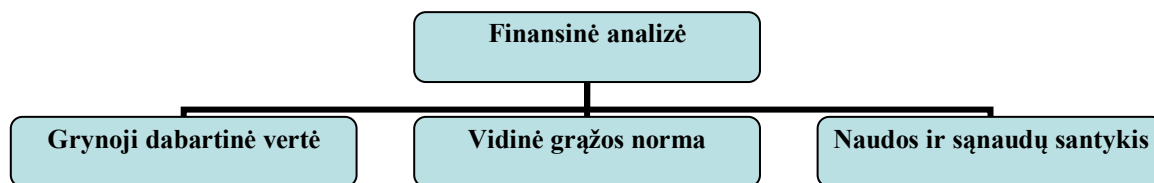
ekonominė projekto nauda visuomenei (European Commission, 2008). Finansinės ir ekonominės naudos sampratos, analizuojami su šių analizių taikymu susiję probleminiai klausimai plačiau aprašomi 2.3 ir 2.4 poskyriuose.

Apskaičiavus projekto kaštų naudą (tiek finansinę, tiek ekonominę), atliekama **rizikos (jautrumo) analizė**. Jos metu nustatoma kaip tam tikrų veiksnių pokyčiai lemia projekto vertės pokyčius. Jautrumo analizė atliekama keičiant kurį nors vieną projekto naudą įtakojantį elementą 1 proc. ir žiūrint koku procentu dėl šio pokyčio pakito bendra projekto nauda. Jei 1 proc. pakeitus kurį nors projektą projekto nauda pakinta daugiau nei 1 proc., laikoma, kad tas kintamasis yra kritinis (Socialinės KNA gairės, 2011, CPVA Metodika, 2011). Jei kintamųjų daug ir kiekvienas jų turi nedidelę santykinę įtaką rezultatams, galima parinkti ir mažesnę nei 1 proc. pokytį. Atkreiptinas dėmesys, kad analizė atliekama keičiant tik vieną kintamąjį, kitų vertė nekeičiama (CPVA Metodika, 2011).

Kaip aprašyta šiame poskyryje, kaštų naudos analizę sudaro 6 žingsniai. Pirmiausia apibrėžiami projekto tikslai, tada jie, remiantis sprendžiamos problemos pobūdžiu, suskaidomi į pagrindinius ir nepagrindinius. Toks tikslų suskaidymas padeda tiksliau apibrėžti projekto ribas, nuo kurių priklauso problemos sprendimo alternatyvų pasirinkimas ir tų alternatyvų vertinimas. Projekto alternatyvos vertinamos lyginant esamą situaciją (vadinamąją Status quo) su kitomis problema sprendžiančiomis ir tam tikrus pokyčius siūlančiomis alternatyvomis. Vertinimo metu atliekama alternatyvų finansinės ir ekonominės-socialinės naudos analizė, o vėliau - rizikos (jautrumo) analizė, matuojanti projekto naudą lemiančių veiksnių pokyčių įtaką bendrai projekto naudai.

2.3. Finansinė analizė

Finansinės analizės tikslas – panaudojant pinigų srautų prognozes, apskaičiuoti projekto grąžą (European Commission, 2008). Šios analizės metu skaičiuojami trys pagrindiniai rodikliai: grynoji dabartinė vertė, vidinė grąžos norma, naudos ir sąnaudų santykis (žr. 12 pav.).



Pav. 12. Svarbiausi finansinės analizės rodikliai. Šaltinis: sudaryta pagal CPVA Metodiką, 2011.

Projekto graža išreiškiama **grynąja dabartine verte**, kuri parodo, kiek projekto diskontuotos pajamos viršija diskontuotas išlaidas (Tomaševič, 2010). Grynoji dabartinė vertė skaičiuojama pagal 1-ą formulę (CPVA Metodika, 2011):

$$NPV = \frac{CF_0}{(1+i)^0} + \frac{CF_1}{(1+i)^1} + \dots + \frac{CF_t}{(1+i)^t};^{(1)}$$

Čia: NVP – grynoji dabartinė vertė (būsimų pinigų srautų vertė šiandien);

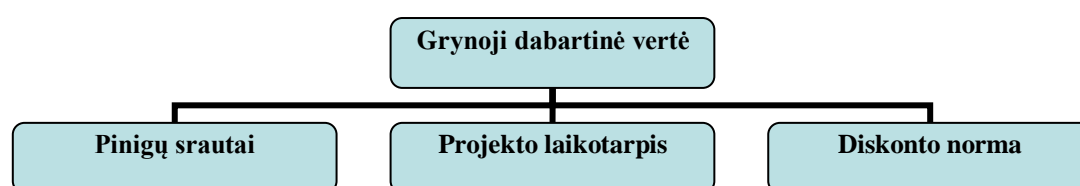
$CF_{0,1,\dots,t}$ - tam tikrų metų grynujų pinigų srautas (jis gaunamas sudėjus teigiamus ir neigiamus pinigų srautus);

i – diskonto norma;

t – atitinkami metai.

Jei projekto grynoji dabartinė vertė didesnė nei 0, sakoma, kad projektą verta įgyvendinti, nes jis atsiperka esant diskonto normai i , jei mažesnė - projektą reikia atmesti, nes įmonė, investuodama į jį, patirs nuostolių, o jei grynoji dabartinė vertė lygi 0, projektas nebus nei pelningas, nei nuostolingas. Projekto su nuline arba neigiama grynąja dabartine verte įgyvendinimas gali būti aktualus nebent tada, kai siekiama socialinių-visuomeninių tikslų, didesnės rinkos dalies ar masto ekonomijos (Tomaševič, 2010).

Kaip matyti iš formulės, projekto grynoji dabartinė vertė priklauso nuo suminius grynujų pinigų srautų, diskonto normos ir atitinkamo projekto vykdymo laikotarpio, todėl projekto rengėjas susiduria su būtinybe kuo tiksliau nustatyti šiuos tris kintamuosius (žr. 13 pav.).



Pav. 13. Grynosios dabartinės vertės priklausomybė. Šaltinis: sudaryta pagal CVPA Metodiką, 2011.

Pinigų srautai yra dvejopi – teigiami ir neigiami. Teigiamu pinigų srautu laikomos veiklos pajamos, projekto metu įsigyto ar sukurto turto likutinė vertė¹³, o neigiamu – projektui skirtos

¹³ Likutinė vertė skaičiuojama, kai projekto laikotarpis yra trumpesnis už objekto tarnavimo laikotarpį. Ji nustatoma pagal turto rinkos vertę projekto pabaigoje arba „iš sukurtos turto vertės atimant nusidėvėjimą“ arba „įvertinant projekto grynujų pajamų, kurias planuojama uždirbti po investicijų ataskaitinio laikotarpio pabaigos, vertę investicijų ataskaitinio laikotarpio pabaigoje“ (CPVA Metodika, 2011, p. 40).

investicijos, investicijų atnaujinimas, veiklos sąnaudos ir mokesčiai (CPVA Metodika, 2011). Į projekto pinigų srautus nėra įtraukiamos:

- Projekto planavimo, galimybių studijos rengimo išlaidos, nes jos patiriamos prieš prasidedant projektui ir būtų patirtos nepriklausomai nuo to, koks projektas būtų pasirinktas (Socialinės KNA gairės, 2011).
- Lėšos gautos iš finansavimo šaltinių (CVPA Metodika, 2011).
- Nusidėvėjimo (amortizacijos) išlaidos.
- Palūkanos, infliacija ir rizika, nes tai jau yra įtraukta į diskonto normą (Socialinės KNA gairės, 2011, Tomaševič, 2010).
- Pridėtinės vertės (PVM) ir kiti netiesioginiai mokesčiai (Socialinės KNA gairės, 2011). Tuo tarpu CVPA Metodikoje rašoma, kad PVM gali būti įtraukiamas, kai projekto vykdytojas nėra PVM mokėtojas t.y., kai jis, sumokėjęs PVM, negali jo susigrąžinti (2011).
- Poveikis su projektu nesusijusems žmonėms, jei jis nėra pakankamai reikšmingas (neįtakoja sprendimo dėl projekto įgyvendinimo) ar negali būti kiekybiškai išmatuotas. Pastarasis poveikis turi būti nurodytas ir paaiškintas.
- Mažareikšmės projekto sąnaudos ir pajamos, nedarančios įtakos sprendimo dėl geriausios projekto alternatyvos priėmimui.
- Projekto sąnaudos ir pajamos, kurioms apskaičiuoti išleistina suma yra didesnė nei pačios sąnaudos ar pajamos.
- Pašalpos, pensijos, stipendijos, kitos socialinės apsaugos išmokos, nes jos neskatina nei naudos, nei sąnaudų padidėjimo visos ekonomikos mastu (Socialinės KNA gairės, 2011, p. 20-22).

Visi kiti projekto pinigų srautai yra išdėstomi laike (projekto „Socialinis taksi“ atveju – pamėnesiui) ir diskontuojami naudojant pasirinktą diskonto normą (CPVA Metodika, 2011)..

Paminėtina, kad, siekiant teisingai įvertinti projekto grąžą, būtina nustatyti, kaip ilgai šie pinigų srautai bus gaunami (išleidžiami). Taigi, prieš atliekant pinigų srautų analizę svarbu apsibrėžti **projekto vykdymo laikotarpį**. Kaip nurodoma CPVA Metodikoje, šis laikotarpis turėtų būti lygus objekto, į kurį investuojama tarnavimo trukmei. Jei investuojama į daugiau nei vieną objektą, tarnavimo laikotarpis turėtų būti parenkamas pagal tą objektą, kuriam buvo skirta daugiausia lėšų (2011). Kadangi praktinėje šio darbo dalyje projekto pinigų srautai nebus prognozuojami, bus skaičiuojamas projekto atsipirkimas nuo 2012 m. vasario mėn. iki 2012 m. gruodžio mėn. Jei ateities pinigų srautų prognozė būtų sudaroma, būtų naudojamas 4 metų projekto atsipirkimo laikotarpis, nes

projekto „Socialinis taksi“ idėjos autorius Arūnas Survila nurodė būtent tokį automobilio tarnavimo laiką.

Kita problema su kuria susiduria projekto vykdytojas yra tinkamos **diskonto normos pasirinkimas**. Šią problemą ir jos sprendimo variantus savo straipsnyje aprašo Brzowska. Ji teigia, kad, esant neapibrėžtumui dėl būsimos projekto naudos ir planuojamų kaštų, diskonto normos pasirinkimas lemia sprendimą, ar projektą įgyvendinti, ar atmesti kaip neduodantį naudos (2007). Tam pritaria ir Scarborough, kuri į diskonto normą žvelgia per vartojimo prizmę. Savo straipsnyje ji pastebi, kad projektu kuriamos gėrybės gavėja ne visada yra šiandienos karta, todėl netinkamas diskonto normos parinkimas gali atsiliiepti ateities kartų gerovei. Anot autorės, aukštos diskonto normos parinkimas gali pakenkti ateities kartų interesams, nes ilgalaikiai, nedidelę grąžą duodantys ir ateities kartoms naudingi projektai yra atmetami kaip nepelningi ar mažiau pelningi trumpu laikotarpiu. Tuo tarpu maža diskonto norma, tikėtina, lems ilgalaikių projektų, kurie tarnaus būsimoms kartoms, pasirinkimą, tačiau sumažins galimybes patenkinti šiandieninės kartos poreikius (2011). Taip atsitiks, nes maža diskonto norma lems pinigų perkėlimą iš didelį pelningumą generuojančių, bet rizikingų verslo sričių į tas, kurių grąža tuo metu yra maža, bet pakankama lyginat su prisiimta nedidele rizika (Brzowska, 2007). Dėl dilemos, kuriai kartai palankią diskonto normą parinkti, tokie autoriai kaip Broome nelaiko diskontavimo moraliu ir siūlo apskritai netaikyti šio metodo, jei dėl apskaičiuoto neigiamo atsipirkimo ateities kartai svarbus projektas nebus įgyvendintas (Scarborough, 2011).

Savo straipsnyje Brzowska skiria keturis diskonto normos nustatyto metodus. Anot teoretikės, diskonto norma gali būti:

- 1) Nustatoma atsižvelgiant į praeityje panašiuose projektuose naudotą diskonto normą neįvertinant šiuo metu galinčių įvykti aplinkybių.
- 2) Lygi palūkanų normai projekto planavimo metu esančiai finansų rinkoje. Praktikoje, vertinant privataus sektoriaus projektus, kuriais siekiama pelno, diskonto norma dažniausiai prilyginama vidutinei palūkanų normai, o, vertinant grynai socialinius projektus, diskonto norma atitinka infliaciją arba labai retais atvejais metinį bendrojo vidaus produkto pokytį (2007). Pavyzdžiui, Lietuvoje diskonto norma dažnai nustatoma pagal skolinimosi sąnaudas ir skolintojo pageidaujamą grąžą arba pagal ilgalaikes palūkanų normas – VILIBOR ar EURIBOR (Tomaševič, 2010).
- 3) Nustatoma atsižvelgiant į galimų projekto išlaidų, mokesčių pokyčius, riziką ir tokius išorinius veiksnius kaip politika, socialinė aplinka ir kt.
- 4) Apskaičiuojama kaip svertinis mokėtinų mokesčių, projekto įgyvendinimo metu prisiimamos rizikos, išorės veiksnių ir galimos grąžos, kuri galėtų būti uždirbta tam projektui skirtus resursus panaudojant Vyriausybės projektams įgyvendinti, vidurkis.

Kadangi minėti diskonto normos parinkimo metodai gali būti taikomi arba tik privataus, arba tik viešojo, arba tiek privataus, tiek viešojo sektoriaus įgyvendinamiems projektams, galima panašaus projekto grąža gali skirtis priklausomai nuo to, kurio sektoriaus atstovai tą projektą įgyvendins (Brzozowska, 2007).

Jei parinkus aukščiau išvadytus kintamuosius, apskaičiuota projekto grynoji dabartinė vertė yra teigiama, ieškoma **vidinė grąžos norma** (IRR). Ši norma parodo diskonto normą, kuriai esant grynoji dabartinė vertė yra lygi 0. Jei vidinė grąžos norma yra didesnė už rinkos vidutinę palūkanų normą, vadinasi, projekto sukuriama finansinė nauda yra didesnė nei skolinimosi išlaidos, mokamas už paskolą ar akcininkų pageidaujamą grąžą. Vidinės grąžos normos skaičiavimas Microsoft Excel programa pateiktas šio darbo metodologinėje dalyje (CPVA Metodika, 2011).

Vertinant projektą taip pat skaičiuojamas **naudos ir sąnaudų santykis (N/S)**, parodantis, kiek kartų projekto sukuriama nauda viršija projekto įgyvendinimui reikalingas sąnaudas. CPVA Metodikoje nurodyta, kad šis santykis turi būti ne mažesnis nei 1 (2011). Naudos ir sąnaudų santykio skaičiavimas pateikiamas metodologinėje darbo dalyje. Taip pat papildomai, sumuojant projekto grynuosius pinigų srautus, bus rastas **projekto atsipirkimo laikas**. Jis bus skaičiuojamas, kai N/S reikšmė yra didesnė už 1, o ekonominė grynoji dabartinė vertė didesnė už 0.

Šiame poskyryje buvo aptarti pagrindiniai projekto finansinėje analizėje naudojami rodikliai ir esminės su jų parinkimu susijusios problemos – pinigų srautų sudarymas, projekto laikotarpio ir diskonto normos parinkimas. Nors Lietuvoje diskonto norma dažniausiai nustatoma pagal ilgalaikes palūkanų normas (VILIBOR arba EURIBOR), praktinėje šio darbo dalyje skaičiuojant projekto „Socialinis taksis“ grąžą kaip diskonto norma bus naudojama vidutinė 11 mėnesių infliacijos norma. Taip nuspręsta atsižvelgiant į teoretikės Brzozowskos rekomendaciją infliaciją naudoti socialinių projektų naudai nustatyti. Pastebėtina, kad projekto grynoji dabartinė vertė gali labai skirtis priklausomai nuo parinktos diskonto normos, kuri įvardijama kaip resursų paskirstymas tarp ateities ir dabarties kartų. Todėl šis projekto naudingumo nustatymo metodas yra kritikuojamas dėl aukšto subjektyvumo, tačiau nepaisant šios kritikos kaštų naudos analizė yra plačiai taikoma viešojo sektoriaus projektams vertinti (Brzozowska, 2011).

2.4. Ekonominė socialinė analizė

Kaip minėta, dažnai projektas kuria ne tik finansinę, bet ir kitokią – ekonominę socialinę naudą. Ši nauda pasireiškia malonumu stebint gražų vaizdą, klausantis muzikos, jaučiant komfortą ir kt. CPVA Metodikoje šią naudą siūloma skaičiuoti tik tam projektui, kuris, atlikus finansinę analizę, buvo

pripažintas naudingiausiu ir labiausiai atsiperkančiu. Jei finansinė analizė parodė, kad nė vienas projektas nėra išskirtinai finansiškai naudingas, siūloma skaičiuoti visų vertinamų projektų ekonominę socialinę naudą (2011).

Kaštų naudos analizė, kaip ir finansinė analizė, remiasi sąnaudų ir naudos vertinimu, tačiau šiuo atveju pinigų srautai grindžiami individų nusiteikimu mokėti už prekes ar paslaugas ir nusiteikimu priimti kompensaciją už neigiamas pasekmes, o ne tiksliais projekto išlaidomis ir pajamomis (Socialinės KNA gairės, 2011). Toliau pateikiami pavyzdžiai, kaip ši nauda gali būti randama ir apskaičiuojama.

Sveikatos apsaugos projektuose ekonominė socialinė nauda pasireiškia **gyventojų sveikatos pagerėjimu**. Šis pagerėjimas gali būti įvertintas žinant sergančiųjų skaičių iki projekto vykdymo ir projektui pasibaigus bei apskaičiuojamus gydymui reikalingas išlaidas ir išgyvenusiujų gyvenimo naudą. **Gyvenimo nauda** gali būti apskaičiuojama pagal:

- šalies bendrąjį vidaus produktą vienam gyventojui;
- pajamas, kurias žmogus būtų uždirbęs, jei liktų gyvas (šios pajamos turėtų būti nustatomos analizuojant išgyvenusių panašios profesijos asmenų užimtumo istoriją ir pajamas);
- pagal asmens pageidaujamas papildomas pajamas dėl didesnės mirties tikimybės darbo vietoje (Kuodis, 2009, Brent, 2006).

Kaip nurodyta Kuodžio straipsnyje „Lietuvai siūlytinas kaštų naudos analizės modelis“, vidutinė žmogaus gyvenimo vertė JAV yra vertinama 3 mln. dolerių. Lietuvoje tokia studija nėra atlikta, tačiau savo straipsnyje Kuodis, atsižvelgdamas į pajamų skirtumus Lietuvoje ir JAV, žmogaus gyvybę įvertino 3452800 Lt. Dėl tokių vertinimų kaštų naudos analizės šalininkai susilaukia kaltinimų nemoralumu, tačiau, nepaisant to, šis gyvybės vertinimo būdas yra populiarus vertinant projektus, susijusius su transportu, viešosios tvarkos užtikrinimu ir sveikatos apsauga (2009).

Pinigais gali būti išreiškiamas ne tik žmogaus gyvenimas: **tobulinimosi programų nauda gali būti įvertinama pagal joje dalyvavusiųjų pajamų pokyčius, o gerovė – pagal gyventojų, įtakojamo projekto, reikalaujamą kompensaciją už tam tikrą žalą**. Pastaroji suma gali būti nustatyta atliekant apklausas, kurių metu patys projekto įtakoti gyventojai gali įvardyti sumas, kurias gavę nebesijaustų nuskriausti (Brent, 2006). Toks projekto vertinimo būdas buvo panaudotas ir praktinėje šio darbo dalyje skaičiuojant projekto „Socialinis taksi“ sukurtą naudą – respondentų buvo klausama, už kokią sumą jie sutiktų vienai dienai atsisakyti Socialinio taksi teikiamų paslaugų ir grįžti prie senojo keliavimo būdo. Atkreiptinas dėmesys, kad pasirinkus gerovę vertinti pagal patirtą žalą, respondentai dėl asmeninės naudos siekimo apklausoje gali įvardyti sumas gerokai viršijančias patirtą žalą (Brent, 2006). Tiriant Socialinio taksi atvejį buvo galimi keli variantai:

- Apklausiami judėjimo negalią turintys asmenys, besinaudojantys Socialiniu taksi, gali pamanyti, kad apklausa daroma, siekiant padidinti paslaugos kainą, todėl, paslaugą jie bus linkę vertinti mažesne suma nei ji iš tikrųjų verta.
- Apklausiamieji gali tikėtis, kad apklausa daroma siekiant apsispręsti, ar projektą verta tęsti, ir, norėdami toliau gauti paslaugą, įvertins ją didesne suma nei ji iš tikrųjų verta.
- Apklausiamieji tiesiog išreikš tikrą savo nuomonę, negalvodami apie galimus apklausos tikslus.

Siekiant sumažinti tokių galimybių įtaką ir rasti objektyvią Socialinio taksi vertę buvo apklaustos 4 visuomenės grupės: judėjimo negalią turintys asmenys bent kartą pasinaudoję Socialiniu taksi, judėjimo negalią turinčių asmenų artimieji, judėjimo negalią turintys asmenys nesinaudojantys Socialiniu taksi ir su judėjimo negalios problema nesusidūrę asmenys (tie, kurie patys gali judėti be invalido vežimėlio ir kurių artimiesiems jo nereikia).

Anot Brent, skaičiuoti kompensaciją už patirtą žalą ne visada būtina. Pavyzdžiui, **vertinant projektus, susijusius su triukšmu**, kylančiu dėl įsikūrimo šalia geležinkelio, oro uosto ir pan., kompensacija neskaičiuojama, nes rinka viską sureguliuoja savaime, t.y. šalia tokių vietų būsto, nuomos kainos yra mažesnės nei kitose to regiono ar miesto dalyse ir tas skirtumas gali būti laikomas kompensacija (Brent, 2006). Tuo tarpu Europos Komisijos gairėse vertinant projektą siūloma į kompensaciją už triukšmą įtaukti kaštus, patirtus bandant apsisaugoti nuo šio nepatogumo, pavyzdžiui, gyvenant triukšmingoje aplinkoje, įsidėti langus dvigubu stiklu, tačiau sutinkama, kad šios išlaidos atspindės tik dalį gaunamos ekonominės socialinės naudos (European Commission, 2008

Vertinant alkoholikų reabilitacijos programų naudą siūloma vertinti dėl alkoholio atsisakymo pailgėjusią gyvenimo trukmę ir skirtumą tarp alkoholikų ir ne alkoholikų pajamų. Skirtumas tarp pajamų skaičiuojamas, nes alkoholikai dažniau būna bedarbiai, jų produktyvumas darbe dažnai mažesnis nei negeriančių kolegų, o gyvenimo trukmės pokyčio vertinimas siejamas su mažesniu nelaimingų atsitikimų skaičiumi, mažesne tikimybe susirgti su alkoholizmu susijusiomis ligomis ar įvykdyti nusikaltimą. Šie naudos skaičiavimo būdai nėra vieninteliai - galima apskaičiuoti alkoholikų artimųjų džiaugsmą dėl programos sėkmės (Brent, 2006).

Vertinant ekonominę socialinę naudą, labai svarbiu veiksniu tampa **laikas**, tiksliau **jo sutaupymas** (Kuodis, 2009). Europos Komisijos gairėse teigiama, kad būtent laiko veiksnys sukuria didžiąją dalį ekonominės socialinės naudos vertinant projektus, vykdomus transporto srityje (2008). Laiko sutaupymo nauda įvertinama apskaičiavus, kiek laiko asmuo sutaupys dėl projekto įgyvendinimo ir įvertinus, kokią pinigų sumą per šį sutaupytą laiką jis galėtų uždirbti, vėliau ši suma padauginama iš visų paslauga pasinaudojusių asmenų skaičiaus (Kuodis, 2009). Vertinant projekto

„Socialinis taksi“ naudą šia rekomendacija buvo pasinaudota – į naudos vertinimą buvo įtrauktas judėjimo negalią turinčių asmenų ir jų artimųjų laiko kelionėje sutaupymas dėl projekto įgyvendinimo.

Įdomu tai, kad tam tikro **objekto (parko, paminklo ar kt.) ar pokyčio vertė** gali būti išmatuojama ne tik apklausiamųjų klausiant, kokia, jų nuomone, yra to (objekto ar pokyčio) vertė, bet ir įvertinus kelionių skaičių į šį objektą per tam tikrą laiką, kelionių metu **patirtas išlaidas** (įėjimo mokesčiai ir kt.) bei kelionės laiką. Taip pat gali būti klausama, kokia suma jie įvertintų tam tikrą daiktą ar paslaugą, jei tas daiktas ar paslauga priklausytų jiems (European Commission, 2008). Vertinant Socialinio taksi paslaugos naudą taip pat buvo panaudotas išlaidų vertinimas – laisvalaikio išlaidos buvo įvertintos kaip besinaudojančiųjų Socialiniu taksi laisvalaikio pokyčių atspindys.

Vertinant infrastruktūrinius projektus reikėtų atsižvelgti į **oro, dirvožemio, požeminio vandens kokybės, kraštovaizdžio pokyčius**, nes labai tikėtina, kad nutiestas kelias ar pastatyta gamykla suniokos kraštovaizdį, padidins išmetamųjų dujų kiekį tame regione. Šie neigiami reiškiniai sumažins projekto socialinę ekonominę naudą. Lengviausias būdas įvertinti tokių projektų naudą yra remtis rinkos kainomis (pavyzdžiui, jei užterštumas sumažina žvejybos laimikius, skaičiuojamas sugautų žuvų sumažėjimas), o jei rinkos nėra – pasitelkiamos anketos, kuriose klausama, kiek individas yra pasiruošęs švaraus oro išsaugojimą ar kitą paslaugą (European Commission, 2008). Socialinio taksi atveju respondentų vertinamos paslaugos buvo – vairuotojo pagalba keleiviui, patogus įvažiavimas į vežimėliu judančiam žmogui pritaikytą transporto priemonę, galimybė vykti bet koku tikslu. Paminėtina, kad į projekto pinigų srautus turėtų būti įtraukiamas tik reiškingas poveikis. Taip pat Europos Komisijos gairėse buvo patarta patikrinti, ar projektas neskatina **bedarbystės** kituose ekonomikos sektoriuose ir ar projektas didina visų potencialių darbuotojų įsidarbinimo tikimybę ar tik tam tikros grupės (moterų, jaunimo ar kt. (2008). Kadangi išanalizavus apklausos duomenis, nustatyta, kad projektas nedarė didelės įtakos neįgaliųjų įsidarbinimui, bedarbystės nebuvo tirtas.

Atkreiptinas dėmesys, kad, vertinant projekto teikiamą naudą, būtina apsibrėžti projekto ribas, nes kitaip tam tikro projekto socialinė ekonominė nauda gali būti dirbtinai padidinta priskaičiuojant pernelyg didelę netiesioginę naudą (Brzozowska, 2007). Ši problema, anot Kuodžio, ypač ryški politikoje, kai pildomi priešrinkiminiai pažadai ar tam tikrų grupių interesai (2009). Todėl CVPA metodikoje siūloma projekto naudą visuomenei sieti su projekto tikslinėmis grupėmis (2011). Šiuo patarimu buvo pasinaudota atliekant projekto „Socialinis taksi“ naudos vertinimą.

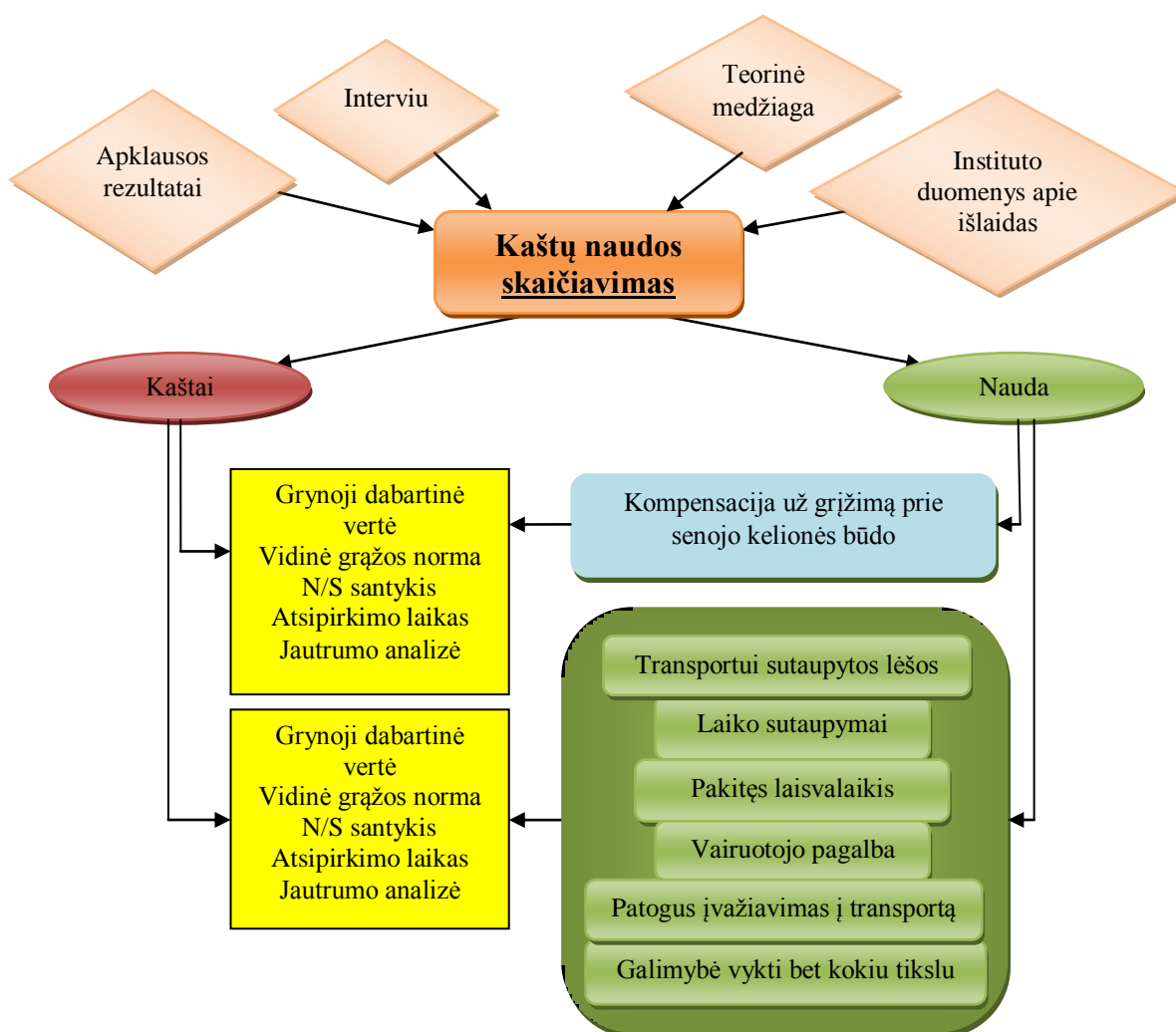
Paminėtina, kad projekto ekonominė grynoji dabartinė vertė, ekonominė vidinė gražos norma ir ekonominės naudos ir sąnaudų santykis skaičiuojamas pagal analogiškas formules aptartas skyriuje apie finansinę analizę, tik papildomai įvertinami ir įprastai pinigais nematuojami dalykai.

Šiame poskyryje buvo aptartas projekto nefinansinės naudos vertinimas. Išsiaiškinta, kad projekto nauda gali pasireikšti pailgėjusia gyvenimo trukme, sveikatos pagerėjimu, laiko sutaupymu, pajamų ir išlaidų pokyčiais. Taip pat paaiškėjo, kad gerovė gali būti išmatuota respondentų prašoma kompensacija už tam tikrą žalą, o poveikis aplinkai – rinkos kainomis arba apklausos metu respondentų įvardytomis sumomis. Pažymėtina, kad apklausa dažnai pasitelkiama ekonominei-socialinei naudai nustatyti, toks būdas pasirinktas ir skaičiuojant praktinėje dalyje analizuojamo projekto „Socialinis taksi“ naudą. Tačiau prieš pateikiant apklausos dėl Socialinio taksi rezultatus, 3-iaame magistrinio darbo skyriuje aprašoma šio darbo praktinėje dalyje atlikto tyrimo eiga.

3. PROJEKTO „SOCIALINIS TAKSI“ EKONOMINĖS SOCIALINĖS NAUDOS VISUOMENEI MATAVIMO METODOLOGIJA

Šiame skyriuje pateikiamas praktinės dalies atlikimo planas, pristatomi tyrimo metodai, duomenų apdorojimo SPSS ir Microsoft Excel eiga, paaiškinami praktinėje darbo dalyje atliekamų skaičiavimų principai.

Kaip matyti 14 pav., kaštų naudos analizė buvo atlikta remiantis atliktos apklausos, vykusios 2013 m. sausio 16 – 2013 m. vasario 13 d. rezultatais, 2012 m. rugsėjo 21 d. interviu su projekto Socialinis taksi idėjos autoriumi A. Survila gauta informacija, magistriniame darbe išdėstyta teorine medžiaga ir Instituto duota informacija apie projekto vykdymo metu patirtas išlaidas.



Pav. 14. Kaštų naudos analizės atlikimo planas.

Kaip pavaizduota 14 pav. kaštų naudos skaičiavimą sudarė 2 etapai – projekto kaštų apskaičiavimas ir projekto naudos įvertinimas. Projekto nauda buvo apskaičiuota dviem būdais:

1. Respondentų klausiant, už kokią sumą jie sutiktų vienai dienai atsisakyti Socialinio taksi paslaugos ir vykti senuoju būdu (kompensacijos metodas);
2. Prašant respondentų įvertinti dėl Socialinio taksi sukurtą pridėtinę vertę, pasireiškiančią vairuotojo pagalba, galimybe patogiai vežimėliu įvažiuoti į transporto priemonę ir vykti bet kokių tikslų (į parką, šventę ar kt.). Taip pat įvertinant dėl Socialiniu taksi atsiradimo sutaupytą laiką, sumažėjusias išlaidas transportui, besinaudojančiųjų Socialiniu taksi laisvalaikio pokyčius ir kt. (atskirų verčių metodas).

Pagal abu šiuos metodus rasta projekto nauda buvo palyginta su projekto metu patirtomis sąnaudomis, suskaičiuota projekto grynoji dabartinė vertė, vidinė gražos norma, naudos ir sąnaudų santykis (N/S), projekto atsipirkimo laikas bei atlikta jautrumo analizė. Kituose šio skyriaus poskyriuose išsamiau pristatomi tyrimo metodo būdai ir prielaidos.

3.1. Interviu

Siekiant iširti projekto Socialinis taksi finansinę ir ekonominę socialinę naudą buvo atliktas pusiau standartizuotas interviu (buvo numatyti būtini ir galimi klausimai, pašnekesys nebuvo formalus, vyravo laisvesnė atmosfera) su Instituto programų vadovu ir Socialinio taksi idėjo autoriumi Arūnu Survila. Dar iki interviu atlikimo buvo numatyti būtini ir galimi klausimai, per interviu jie buvo pateikti ne eilės tvarka, o atsižvelgiant į interviu metu gaunamą informaciją. Interviu truko apytiksliai 28 min., jo išklotinė pateikta 4 priede.

Interviu metu buvo išsiaiškinta, kiek išlaidų buvo patirta įgyvendinant projektą „Socialinis taksi“, kokios pajamos buvo gautos, su kokiomis problemomis projekto vykdymo metu buvo susidurta, kiek vidutiniškai kartų per mėnesį Socialiniu taksi buvo naudotasi ir kokie projekto „Socialinis taksi“ ateities planai. Vėliau, vartant projekto „Socialinis taksi“ bylas, interviu metu gauti atsakymai buvo patikslinti – centų tikslumu surašytos išlaidos, nustatytos tikslios išlaidų patyrimo dienos.

3.2. Anketavimas

Anketavimas – tai kiekybinio tyrimo metodas, kai, siekiant surinkti tam tikrų žinių, apklausiamiesiems pateikiamas lapas su klausimais (anketa) (Tidikis, 2003). Šio magistrinio darbo tyrimo metu naudota anketa buvo parengta remiantis teorine medžiaga apie kaštų naudos analizės atlikimą bei internete ir interviu su A. Survila metu surinkta informacija apie projektą. Anketavimas buvo atliktas siekiant išsiaiškinti, kaip įvairios visuomenės grupės vertina projektą „Socialinis taksi“. Tai buvo padaryta anketos klausimus suformuluojant taip, kad respondentai projekto naudą,

pasireiškiančią per laiko sutaupymą, mažesnę priklausomybę nuo artimųjų ir kt., išreikštų pinigine verte, kuri vėliau buvo panaudota ekonominės socialinės naudos skaičiavimuose.

Tyrimo metu buvo naudota anoniminė pusiau uždaro, pusiau atviro tipo anketa, parengta atsižvelgiant į Tidikio rekomendacijas: prie galimų variantų buvo įterptas variantas „kita“, visi galimi variantai atspausdinti tame pačiame puslapyje, jei į klausimą yra tik atsakymas „taip“ arba „ne“, variantai spausdinti šalia vienas kito, o ne stulpeliu (2003) (anketą žr. 5 priede). Taip pat, rengiant anketa, buvo iš anksto numatyta, kad dalis respondentų gali nebūti anksčiau susimąstę apie judėjimo negalią turinčių žmonių problemas ir (ar) nežinoti apie projektą „Socialinis taksi“. Dėl šių priežasčių prie klausimų apie važiavimą Socialiniu taksi, vairuotojo pagalbos, patogaus patekimo į taksi, kelionės „nebūtinais“ tikslais įvertinimą buvo trumpai aprašomas projektas ir neįgaliųjų patiriami sunkumai naudojantis transportu bei lankantis viešose vietose.

Anketa buvo siųsta Socialinio taksi klientams jų nurodytu el. paštu, platinta socialinio tinklo Facebook grupėse: Socialinis taksi, Neįgalieji.lt, Socialinis darbas, Lietuvos žmonių su negalia sąjunga, Neįgaliųjų ir ne tik radijas, Lietuvos neįgaliųjų draugija asociacija, Lietuvos neįgaliųjų forumas, Neįgalieji – kas tai?, Neįgaliųjų integracijos centras, Draugystė (neįgaliųjų vežimėliuose krepšinio klubas) ir kt. Iš viso buvo užpildytos 526 anketos. Iš jų 31 (5,89 proc.) sugadintos. Nors anketa sudarė 24 klausimai, nė vienam respondentui visų klausimų atsakyti neteko, nes anketa buvo sudaryta taip, kad apklausiamieji būtų išskaidyti į 4 tyrėjai aktualias grupes:

- I grupė – judėjimo negalią turintys asmenys bent kartą važiavę Socialiniu taksi (jiems buvo skirta 19 klausimų). Iš tyrimo metu gautų duomenų nustatyta, kad 2013 m. sausio 16 d. tokių asmenų populiacija¹⁴ buvo lygi 73. Į anketos klausimus atsakė 41 judėjimo negalią turintis žmogus, tai reiškia, kad pagal skaičiuoklės, pateiktos Apklausos.lt, duomenis atsakymų paklaida siekė 10 proc. Šiuo atveju, dėl mažos apklausiamųjų populiacijos ir ribotų galimybių juos fiziškai pasiekti (platinti anketų Socialinio taksi viduje nebuvo leista) pageidaujama 5 proc. paklaida buvo viršyta.
- II grupė – asmenys turintys ryšių su judėjimo negalią turinčiais žmonėmis (jiems buvo skirti 7 klausimai). Iš šios grupės buvo atgautos 23 anketos.
- III grupė – su judėjimo negalia nesusidūrę asmenys (neturintys judėjimo negalios ir ryšių su judėjimo negalią turinčiais žmonėmis). Jiems buvo skirti 7 klausimai. Kadangi oficialios statistikos, kiek žmonių neturi jokių ryšių su judėjimo negalią turinčiais asmenimis, nėra, buvo daryta prielaida, kad visi Lietuvos gyventojai tokių ryšių neturi ir laikyta, kad populiacija yra 3 mln. Imčiai sudaryti buvo panaudota tyrimui tinkamų 420

¹⁴ Populiacija vadinami visi tyrėjų dominantys objektai (asmenys, daiktai), o imtimi – „populiacijos dalis atrinkta statistiniams tyrimui, kurio tikslas gauti informaciją apie visą populiaciją“ (Rudzkienė, 2005, 12 p.).

anketų, tai reiškia, kad galima paklaida (5 proc.) nebuvo viršyta. Taip pat atkreiptinas dėmesys, kad anketas gadino tik šios grupės atstovai, kaip jau buvo minėta, sugadintos 31 anketos. Sugadintomis anketomis darbo autorė laikė tas anketas, kuriose atsakymai į minėtai grupei skirtus 4, 5, 6 ir 7 klausimus buvo: „Mokesčio už vairuotojo pagalbą neimtu“, „Įsėdimo mokesčio netaikytu“, „Primokėti nesutikčiau“, „Vienai dienai sutikčiau ir be kompensacijos“. Magistrinio darbo autorės nuomone, tokie atsakymai rodė neįsigilinimą į temą ir nenorą svarstyti pateiktų atsakymų variantų.

- IV grupė – judėjimo negalią turintys asmenys nesinaudoję Socialiniu taksi (jiems skirti 9 klausimai). Iš jų buvo atgauta 11 anketų, į šią grupę pateko ir 7 tie, kurie buvo sudarę sutartis su Socialiniu taksi, tačiau dar nespėjo juo pasinaudoti.

Kadangi oficialios statistikos, kiek asmenų naudojami invalido vežimėliu, bet nesinaudoja Socialiniu taksi ir kiek asmenų turi ryšių su judėjimo negalią turinčiais žmonėmis, nėra¹⁵, ir, tikėtina, kad atsakusiųjų į anketos klausimus skaičius yra per mažas, paklaida šių duomenų tikslumui įvertinti nebus skaičiuojama, tačiau, atsižvelgiant į tai, kad šie apklaustieji yra labai svarbūs, jų atsakymai vis tiek atspindės ekonominės analizės pinigų srautuose.

Apklaustųjų atsakymai buvo analizuoti SPSS programa: šia programa buvo suskaičiuotas atsakymų dažnis ir statistinis skirtumų tarp apklaustų grupių ir lyčių atsakymų reikšmingumas (darbo su SPSS eigą žiūrėti 6, 7, 8 prieduose).

Apdorojus anketų atsakymus, pirmoje praktinėje darbo dalyje pateikti apibendrinti anketos atsakymai pagal apklaustųjų grupes, atliktas grupių atsakymų palyginimas bei pateikti visų grupių atsakymų vidurkiai.

3.4. Kaštų naudos analizė

Kaštų naudos analizė atliekama Microsoft Excel programa. Pirmiausia atliekama projekto finansinė analizė: apdorojama iš Instituto gauta informacija apie projekto įgyvendinimo metu (2012 m. vasario mėn. – 2012 m. gruodžio mėn.) patirtas **išlaidas** – išlaidos suskirstomos į grupes, sudėliojamos pamėnesiui, suformuojamas bendras išlaidų srautas, tada, remiantis interviu su projekto „Socialinis taksi“ idėjos autoriumi Arūnu Survila surinkta informacija, sudaroma Socialinio taksi iškvieta statistika nuo 2012 m. birželio mėn. (taksi starto pradžios) iki 2012 m. gruodžio mėn. Žinant, kiek kartų per mėnesį Socialinis taksi buvo kviestas ir žinant jo imamą mokestį (3 Lt), pamėnesiui

¹⁵ Socialinio taksi idėjos autoriaus A. Survilos apytiksliai įvertinimu, kad vežimėliu judančių žmonių vien Vilniuje yra 1500 (vertiant buvo remtasi užsienio statistika). Vadinasi paslauga nesinaudoja net 1380 galinčių ja naudotis (randamas skirtumas tarp galinčių naudotis ir besinaudojančių: 1500 – 120).

sudėliojamos iš keleivių vežimo gautos **pajamos** ir suskaičiuojamas kiekvienos mėnesio pajamų ir išlaidų skirtumas. Tada apskaičiuojama projekto **finansinė grynoji dabartinė vertė** – pažymimas tuščias Microsoft Excel langelis, jame parašius „=NPV“ iškviečiama funkcija NPV (net present value), tada pasirenkama diskonto norma (šiuo atveju – 0,22 proc.), pažymimi projekto gryniesi finansiniai pinigų srautai (žr. 15 pav. jie apibraukti žalia linija) ir paspaudžiama „Enter“.

Grynieji finansiniai pinigų srautai	-30,25	-16000	-7450,07	-5289,09	-2473,1	-4731,59	-4221,22	-1829,12	-3107,49	-3840,31	8431,97		0,22%
Finansinė grynoji dabartinė vertė	=NPV(Q17;C6:M6)												

Pav. 15. Grynosios dabartinės vertės skaičiavimas Microsoft Excel programa

Radus projekto finansinę grynąją dabartinę vertę, pereinama prie **ekonominės-socialinės grynosios dabartinės vertės** skaičiavimo. Ji skaičiuojama prie finansinių grynųjų pinigų srautų pridėdant nematerialiąsias Socialinio taksi sukurtas vertes, nustatytas iš **anketinės apklausos rezultatų**. Taigi, ekonominė kaštų naudos analizė yra lyg finansinės analizės tęsinys. Šiame magistriniame darbe ekonominė analizės teigiami pinigų srautai apskaičiuojami dviem būdais:

- Skaičiuojant kiekvieną anketoje nurodytą vertę atskirai (atskirų verčių būdu). Remiantis apklausos rezultatais apskaičiuojama per projekto laiką Socialinio taksi sukurta pridėtinė vertė, įvertinant tokius aspektus, kaip: sutaupyta vežimėlių judančių žmonių ir jų artimųjų laikas, sumažėjusios transporto išlaidos, pakitęs judėjimo negalią turinčio žmogaus laisvalaikis bei Socialinio taksi vairuotojo pagalbos, patogaus įvažiavimo į transporto priemonę ir galimybės vykti bet kokių tikslų sukurta pridėtinė vertė.
- Kompensacijos būdu. Ekonominė grynoji dabartinė vertė skaičiuojama remiantis tik anketos atsakymais į klausimą apie sumą, už kurią asmuo sutiktų vienai dienai atsisakyti Socialinio taksi teikiamų paslaugų ir tą dieną grįžti prie senojo keliavimo būdo t.y. vėl važiuoti jam įprasta transporto priemone. Daroma prielaida, kad respondento nurodyta kompensacija padengia visus jo patirtus nepatogumus: dėl Socialinio taksi nesinaudojimo prarastą laiko sutaupymą, galimai didesnes išlaidas naudojantis kita transporto priemone bei vairuotojo pagalbos, galimybės vykti bet kokių tikslų ir patogaus įsėdimo sukurtos pridėtinės vertės praradimą.

Paminėtina, kad pirmasis atvejis skaičiuojamas įvertinus iki Socialinio taksi atsiradimo egzistavusią naudą ir po Socialinio taksi atsiradusią naudą (skaičiuojamas šių naudų skirtumas), o antruoju (kompensacijos) atveju laikoma, kad ankstesnė judėjimo negalią turinčių asmenų gauta nauda

jau yra įvertinta t.y. atsakydamas į klausimą respondentas savo atsakymu jau pateikė pirmuoju atveju skaičiuotą skirtumą.

Jei kuriuo nors būdu apskaičiuota projekto grynoji dabartinė vertė teigiama, skaičiuojama projekto ekonominė **vidinės grąžos norma** – pažymimas tuščias Microsoft Excel langelis, jame parašius „=IRR“ iškviečiama funkcija IRR (internal rate of return), tada pažymimi projekto grynieji ekonominiai pinigų srautai (žr. 16 pav. jie apibraukti mėlyna linija) ir paspaudžiama „Enter“.

Grynieji ekonominiai pinigų srautai	-30,25	-16000,00	-7450,07	-5289,09	5089,93	4566,52	5270,59	12043,04	11643,58	10177,29	29620,85	
Ekonominė grynoji dabartinė vertė	48257,94											
	=IRR(C22:M22)											
	IRR(values; [guess])											

Pav. 16. Vidinės grąžos normos skaičiavimas Microsoft Excel programa.

Paskui kiekvienam kaštų naudos analizės metodui apskaičiuojamas **naudos ir sąnaudų santykis (N/S)**. Jis randamas apskaičiuojant ekonominę grynąją dabartinę vertę atskirai projekto pajamoms ir atskirai projekto išlaidoms ir šias vertes padalinant (žr. 2-ą formulę) (CVPA Metodika, 2011):

$$N/S = \text{Projekto pajamų grynoji dabartinė vertė} / \text{Projekto sąnaudų grynoji dabartinė vertė} \quad (2)$$

Jei naudos ir sąnaudų santykis viršija 1, o projekto ekonominė grynoji dabartinė vertė yra didesnė už 0, sudedant grynuosius pinigų srautus, papildomai apskaičiuojamas **projekto atsipirkimo laikas** (atsipirkimo laikas bus skaičiuojamas nediskontuotiems pinigų srautams).

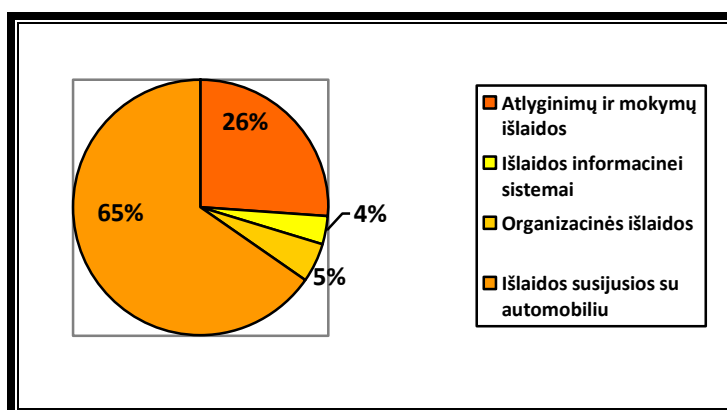
Tyrimo pabaigoje, radus bendrą projekto „Socialinis taksis“ teikiamą naudą, atliekama **jautrumo analizė** – 1 proc. keičiami projekto naudą įtakojantys veiksniai ir žiūrima, kaip pakito bendra projekto sukurta vertė.

4. PROJEKTO „SOCIALINIS TAKSI“ KAŠTŲ NAUDOS ANALIZĖ

Šiame skyriuje analizuojamas Instituto iniciuotas projektas „Socialinis taksi“. Pirmame poskyryje, remiantis interviu su A. Survila gauta informacija ir Instituto duotais duomenimis, išnagrinėjamos projekto metu patirtos išlaidos, apskaičiuojamos iš kelievių vežimo veiklos gautos pajamos ir atlikta finansinė kaštų naudos analizė, antrame – pristatomi visų 4 visuomenės grupių anketinės apklausos rezultatai, o trečiajame – remiantis apklausos rezultatais suformuojami teigiami pinigų srautai, apskaičiuojama projekto ekonominė grynoji dabartinė vertė, vidinė gražos norma, naudos ir sąnaudų santykis (N/S) ir projekto atsipirkimo laikas, ketvirtajame – atliekama jautrumo analizė.

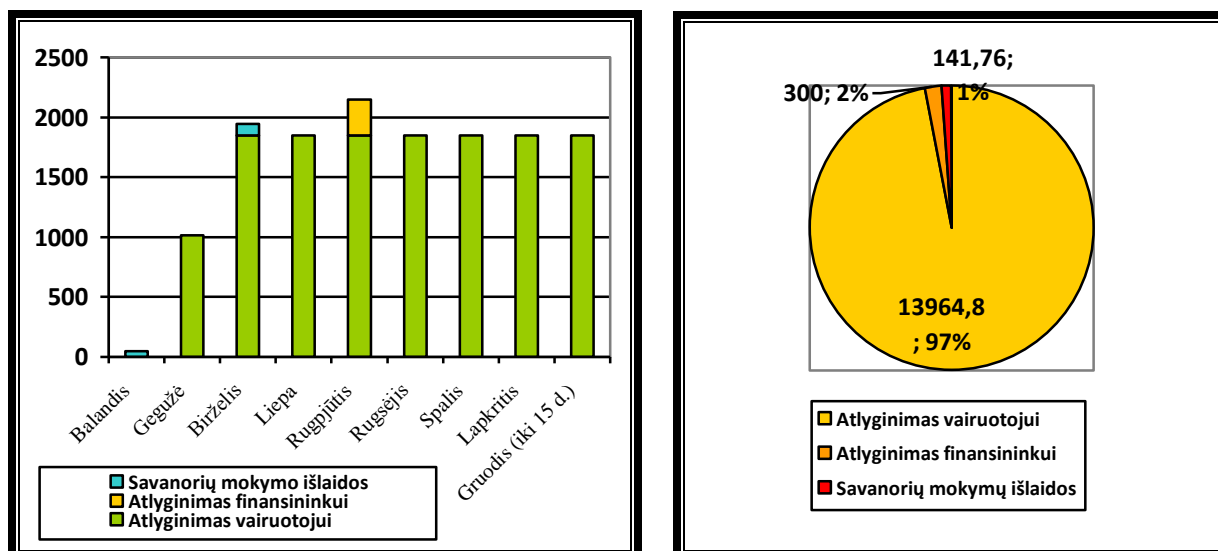
4.1. Projekto finansinės naudos skaičiavimas

Pirmosios projekto „Socialinis taksi“ išlaidos buvo patirtos 2012 m. vasario mėn., paskutinis fiksuotas projekto išlaidų laikotarpis – 2012 m. gruodžio 15 d. Projekto išlaidos laikomos patirtomis, kai už prekes ar paslaugas buvo atsiskaityta su tam tikros paslaugos tiekėjais. Projekto metu patirtas išlaidas galima suskirstyti į 4 blokus: atlyginimai ir mokymai sudarė 14406,54 Lt visų išlaidų, informacinė sistema – 2030,25 Lt, organizacinės išlaidos – 2713,17 Lt, išlaidos susijusios su automobiliu – 35982,53 Lt (žr. 17 pav.).



Pav. 17. Projekto išlaidos 2012 m. vasario 1 d. – 2012 m. gruodžio 15 d. (Lt). Šaltinis: Instituto duoti duomenys.

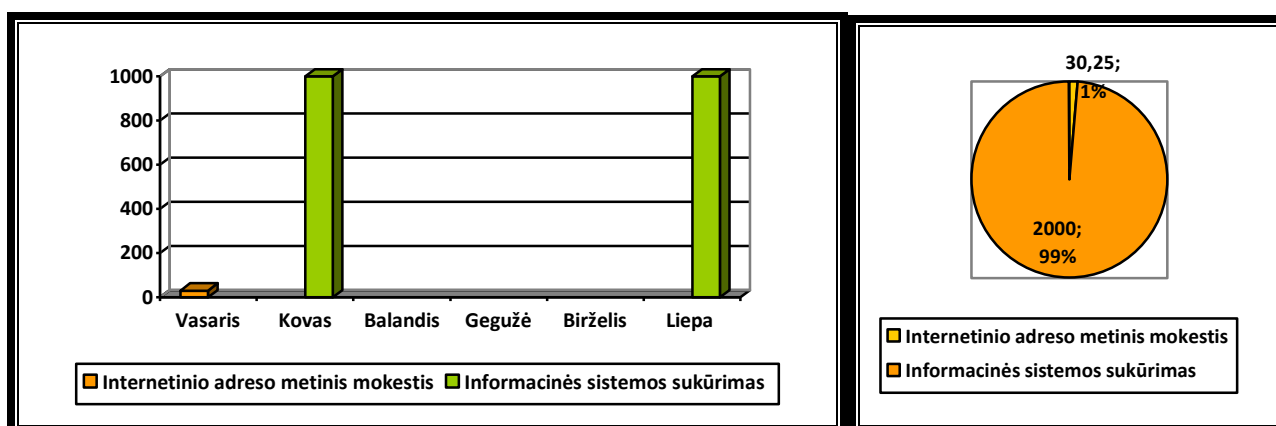
Atlyginimų ir mokymų išlaidas sudaro atlyginimas vairuotojui (po 1849 Lt/mėn.), nepastovus užmokestis finansininkui (300 Lt) ir savanorių mokymams (48,37 Lt balandį ir 93,39 Lt birželį) skirtos lėšos (žr. 18 pav.).



Pav. 18. Atlyginimų ir mokymų išlaidos projekto laikotarpiu (per mėnesį – kairėje, bendros – dešinėje) (Lt). Šaltinis: sudaryta pagal Instituto duomenis.

Kaip matyti 18 pav., pirmą kartą šios išlaidos buvo patirtos 2012 m. balandžio mėn., savo viršūnę jos pasiekė, kai reikėjo atsiskaityti už finansininko paslaugas. Per projekto įgyvendinimo laikotarpį vairuotojui buvo išmokėta 13964,80 Lt (bruto darbo užmokestis). Atkreiptinas dėmesys, kad už taksi vairuotojo darbą mokama tik vienam žmogui, jį kartais pakeičia savanoriai, kurių darbas nėra atlygintinas. Interviu metu A. Survila atskleidė, jog buvo derėtasi su savivaldybe dėl vairuotojo darbo užmokesčio kaštų padengimo (tokia finansavimo schema dažniausia pasaulyje, kai dirbama su pelno nesiekiančiais projektais), tačiau, 2013 m. sausį buvo patikslinta, kad susitarimas nebuvo pasiektas.

Kitas, palyginus su atlyginimų ir mokymų išlaidomis, nedidelis projekto išlaidų segmentas yra **išlaidos informacinei sistemai**. Informacinės sistemos sukūrimas kainavo 2000 Lt, taip pat buvo sumokėtas metinis 30,25 Lt mokestis už internetinį adresą www.socialinistaksi.lt (žr. 19 pav.). Įėjus į

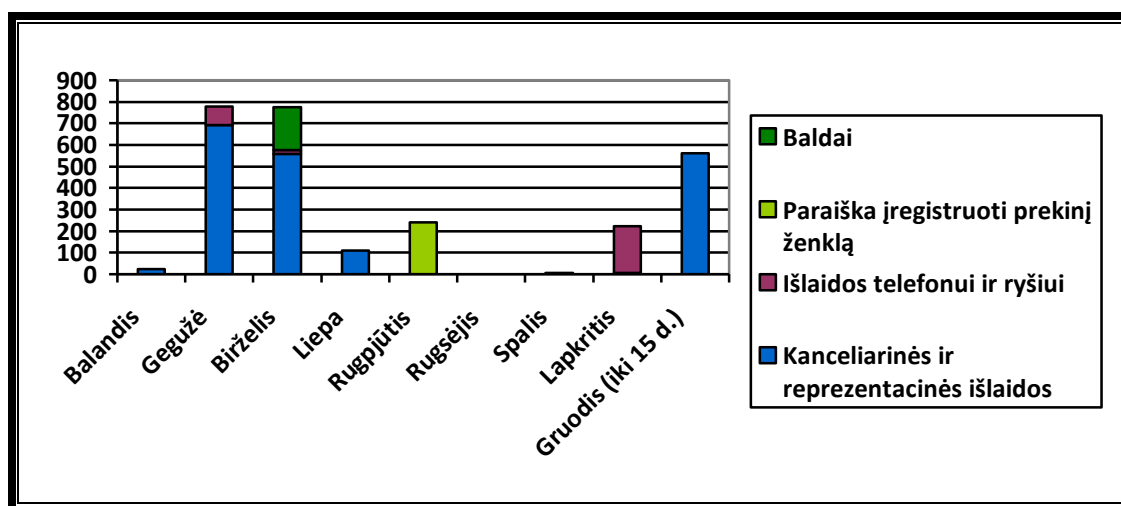


Pav. 19. Išlaidos susijusios su informacine sistema (per mėnesį – kairėje, bendros – dešinėje) (Lt). Šaltinis: sudaryta pagal Instituto duomenis.

ši puslapį ir prisijungus savo unikaliu kodu, judėjimo negalią turintis asmuo gali išsikviesti Socialinį taksi norimu laiku į norimą vietą. Vartotojo unikalus vartotojo kodas yra išduodamas pasirašius sutartį, kuri suteikia teisę naudotis Socialiniu taksi. Ši sutartis galioja du metus, vienas iš sutarties punktų draudžia klientui vėluoti, taip pat nurodyta, kad sutartį pažeidus tris kartus, ji bus nutraukta.

Kaip interviu metu sakė A. Survila, esant labai skubiam atvejui klientas Socialinį taksi gali išsikviesti ir telefonu, tačiau didžioji dauguma užsakymų yra priimami iš anksto rezervavus internetu. Ši informacinės sistemos bruožą projekto idėjos autorius laiko ženkliu privalumu prieš savivaldybės teikiamas vežimo paslaugas, nes negaliam nereikia skambinti, prašyti, kad jį kažkur nuvežtų, aiškinti savo kelionės tikslus – judėjimo negalią turintis asmuo tiesiog pasirenka sau patogų laiką ir gauna jam būtiną paslaugą. Taip pat ši tai leidžia efektyviau naudoti išteklius ir priimti daugiau užsakymų, nes yra skaičiuojamas apytikslis kelionės laikas. Interviu su projekto vadovu metu (2012 m. rugsėjo 21 d.) sistema fiksavo tik iš kur į kur klientas važiuoja. Šiuo metu ji vis dar yra tobulinama – norima, kad ji skaičiuotų ir nuvažiuotus kilometrus ir pagal juos nustatytų apytiksliai kelionės trukmę atsižvelgiant į kamščius. Toks sistemos patobulinimas būtų ypač naudingas atsiradus kitiems automobiliams – A. Survila užsiminė, kad per 2013 m. yra planuojama įsigyti dar 4 automobilius: kovą – 2, balandį – 1, birželį – 1.

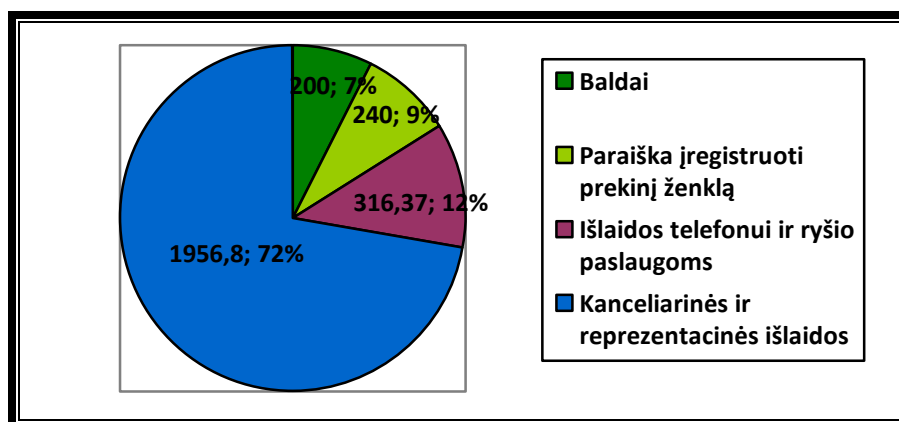
Kitas taip pat nedidelis išlaidų blokas – **išlaidos susijusios su projekto organizavimu**. Šios išlaidos pirmą kartą patirtos 2012 m. balandžio mėn (žr. 20 pav.).



Pav. 20. Organizacinės išlaidos (per mėnesį) (Lt). Šaltinis: sudaryta pagal Instituto duomenis.

Kaip matyti 20 pav. daugiausia išleista buvo 2012 m. gegužės ir birželio mėnesiais, o rugsėji išlaidos išvis nepatirtos. Paminėtina, kad Socialinis taksi startavo 2012 m. birželio 2 d. Iki jo starto reikėjo apsirūpinti dėžutėmis pinigams rinkti, seifu, taip pat plakatais, skrajutėmis ir lankstinukais, skirtais išdalinti žiūrovams ir būsimiems klientams taksi paleidimo dieną. Šios išlaidos buvo priskirtos

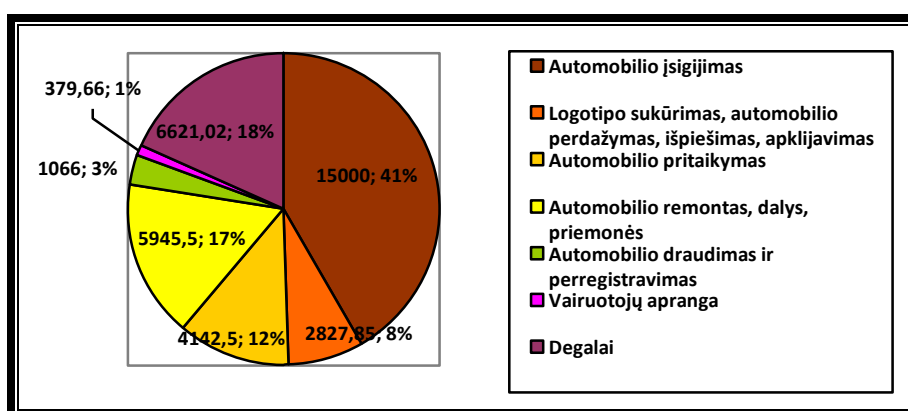
prie kanceliarinių ir reprezentacinių išlaidų, kurios sudarė didžiąją organizacinių išlaidų dalį – 72 proc. Į kanceliarines išlaidas taip pat įėjo pašto paslaugos, raktų pakabukų užsakymas ir kt. (žr. 21 pav.).



Pav. 21. Organizacinės išlaidos (per mėnesį) (Lt). Šaltinis: sudaryta pagal Instituto duomenis.

Taip pat buvo pateikta paraiška prekės ženkliui Socialinis taksi įregistruoti, pasirūpinta telefonu ir ryšio paslaugomis bei nupirkus trūkstantus baldus, įrengta papildoma darbo vieta. Šios išlaidų grupės bendrai sudarė 28 proc. visų organizacinių išlaidų.

Paskutinis ir svarbiausias projekto metu patirtų išlaidų blokas – **išlaidos susijusios su automobiliu**. Kaip interviu metu pasakojo A. Survila, sudėtingiausia užduotis buvo išrinkti automobilį – jis turėjo būti lengvasis, nes tai yra oru, ekonomiška (naudoja mažiau degalų) ir patogus (juo lengviau manevruoti). Be to, jis turėjo būti išpjautu dugnu, nes tik į tokį automobilį gali įvažiuoti asmuo invalido vežimėlyje. 2012 m. kovo mėn. už 15000 Lt buvo įsigytas 2006-2007 m. padėvėtas Renault Kangoo, papildomai už jo pritaikymą (neįgaliųjų galimybę į jį įvažiuoti neišlipant iš vežimėlio) sumokėta 4142,40 Lt t.y. 12 proc. visų išlaidų (žr. 22 pav.).



Pav. 22. Išlaidos susijusios su automobiliu 2012 m. kovo mėn. – 2012 m. gruodžio 15 d. Šaltinis: sudaryta pagal Instituto duomenis.

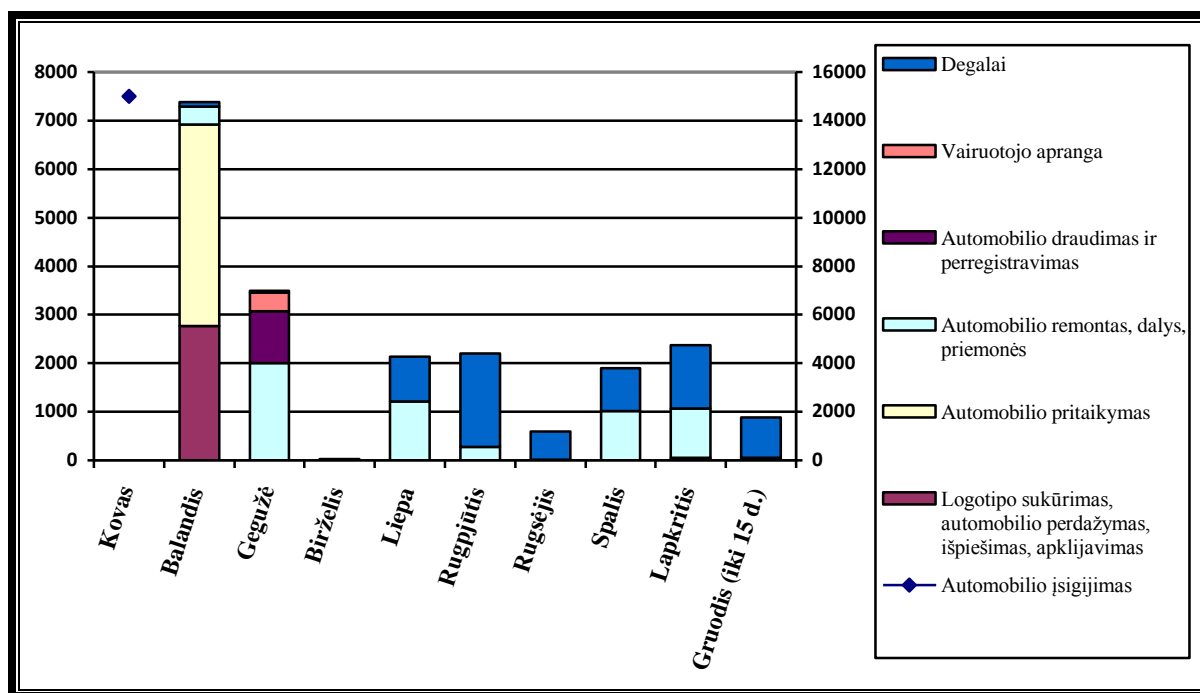
Siekiant užtikrinti keleivių ir vairuotojo saugumą, automobiliui kas pusantro mėnesio yra organizuojama sanitarinė diena, kurios metu apžiūrima, ar jis techniškai tvarkinga ir, jei reikia, atliekamas remontas. Tą dieną Socialinis taksi į iškvietus nevažiuoja. Atkreiptinas dėmesys, kad praktinėje darbo dalyje skaičiuojant projekto pajamas į sanitarinę dieną bus atsižvelgta. Nuo 2012 m. balandžio mėn. iki 2012 m. gruodžio 15 d. automobiliui buvo keistas kondicionierius, važiuoklė, taisytas kuro degiklis, taip pat pirktas automobilio priežiūros priemonių (stiklo valiklis, vaistinė ir kt). Visam tam išleista 5945,50 Lt. Dar 2827,85 Lt kainavo logotipo, reiškiančio judėjimą, sukūrimas, automobilio perdažymas, išpiešimas ir apklijavimas. 23 pav. matyti automobilis po minėtų pakeitimų.



Pav. 23. Socialinis taksi po pritaikymo ir perdažymo. Šaltinis: 15min.lt, 2012.

A. Survila interviu metu taip pat nurodė, kad Socialinį taksi planuoja naudoti 4 metus. Žinant, kad jo kaina buvo lygi 15000 Lt, apskaičiuojamas tikslus jo mėnesinis nusidėvėjimas. Gaunama, kad Socialinis taksi kas mėnesį praranda po 312,50 Lt savo pradinės vertės ($15000/4/12$ pagal tiesinį nusidėvėjimo metodą). Tai reiškia, kad po 4 m. automobilio likutinė vertė bus lygi 0. Sudarant finansinius projekto pinigų srautus 2012 m. vasario mėn. – 2012 m. gruodžio mėn. laikotarpiui bus laikoma, kad 2012 m. gruodžio mėn. automobilio likutinė vertė yra 11875,00 Lt ($15000-312,5*10$). Šiuo atveju, kaip nurodyta CPVA Metodikoje, nusidėvėjimas yra skaičiuojamas tik siekiant nustatyti automobilio likutinę vertę, o pats nusidėvėjimas į pinigų srautus neturi būti įtrauktas (2011).

24 pav. pavaizduotas išlaidų automobiliui patyrimo laiko horizontas. Jame matyti, kad daugiausia išlaidų dėl automobilio buvo patirta vos tik jį įsigijus, 2012 m. kovo-balandžio mėn.



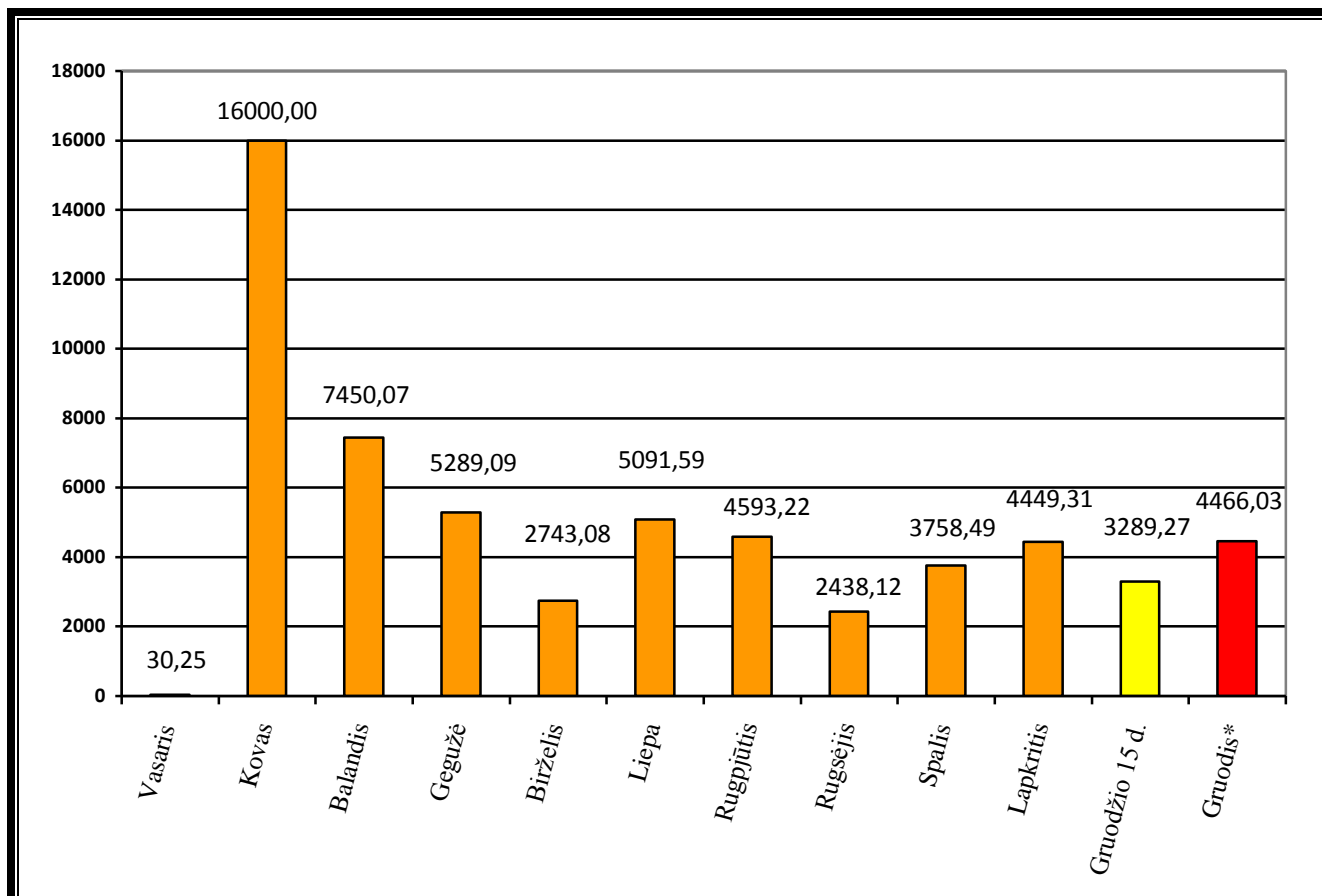
Pav. 24. Išlaidos susijusios su automobiliu patirtos 2012 m. kovo mėn. – 2012 m. gruodžio 15 d. Šaltinis: sudaryta pagal Instituto duomenis.

Kaip matyti 24 pav., kad 18 proc. (6621,02 Lt) visų su automobiliu susijusių išlaidų sudaro kuras – Socialinis taksi sunaudoja 5,63 l dyzelino 100 km. Kaip parodyta 24 pav., kuro sąnaudos pirmą kartą buvo patirtos 2012 m. balandžio mėnesį, o augti ėmė 2012 m. liepą pasklidus žiniai apie birželio 2 d. startavusį Socialinį taksi.

Atkreiptinas dėmesys, kad Institutas už kurą mokėjo ne iškart jį įpylus, o po kelių savaičių, kai susidėdavo keli mokėjimai (tokiu pat principu buvo mokami ir atlyginimai). Tai reiškia, kad degalų buvo pilama vis skirtinga kaina ir kad Socialinio taksi klientai naudą gaudavo anksčiau nei būdavo atsiskaitoma už kurą. Sudarant pinigų srautus į šiuos skirtumus bus atsižvelgiama.

Kaip prasarė A. Survila, ateityje išlaidų kurui ir automobilio remontui gali nebelikti – interviu ėmimo metu (2012 m. rugsėjo 21 d.) buvo planuojama 2012 m. spalį rengti susitikimus su remonto dirbtuvėmis ir degalinėmis ir derėtis dėl nemokamo automobilio remonto ir degalų. Ypač daug vilčių buvo dedama į susitarimą su degalinėmis, nes vienos degalinės kuro paklaida yra didesnė nei vieno automobilio mėnesio sąnaudos. Tokiu atveju automobilio remonto ir degalų išlaidos turėjo nebebūti įtrauktos į pinigų srautus nuo 2012 m. lapkričio, tačiau 2013 m. sausį A. Survila patikslino, kad susitarimas tarp Instituto, remonto dirbtuvių ir degalinių nebuvo pasiektas.

Remiantis Instituto duotais duomenimis, 9 priede pateiktas bendras projekto kaštų pinigų srautas nuo projekto pradžios (2012 m. vasario mėn.) iki 2012 m. gruodžio 15 d., o 25 pav. – visų išlaidų dinamika.



Pav. 25. Visų projekto išlaidų dinamika (Lt). Šaltinis: parengta pagal Instituto duomenis.

Kaip matyti 25 pav., didžiausias išlaidas projektas patyrė 2012 m. kovo-balandžio mėnesiais. Tai įtakoją automobilio įsigijimas, pritaikymas ir remontas. Nuo 2012 m. gruodžio 1 iki gruodžio 15 d. buvo patirta 3289 Lt išlaidų, atsižvelgiant į prieš šventes išaugusių Socialinio taksi iškvietimų skaičių, prognozuojama, kad galutinės 2012 m. gruodžio mėn. išlaidos sudarys 4466,03 Lt.

Prieš analizuojant projekto pajamas, būtina paminėti, kad projektas „Socialinis taksi“ nesiekia pelno, jis buvo finansuotas iš Sorošo fondo (OSFL) ir Nyderlandų namų. Sorošo fondas skyrė 45000 Lt paramą, o Nyderlandų namai – 15000 Lt. Sutartys dėl finansavimo buvo pasirašytos 2012 m. sausio pabaigoje, 2012 m. vasarį prasidėjo ruošimasis projekto startui, kuris įvyko 2012 m. birželį. Kaip nurodyta CPVA Metodikoje, paramos lėšos nėra laikomos projekto pajamomis, todėl į projekto pinigų srautus nėra įtraukiamos (2011).

Kaip interviu metu pasakojo A. Survila, pirmąjį mėnesį vežimo paslauga būdavo teikiama 3 kartus per parą (važiavimas pirmyn ir atgal laikomas viena kelione). Vėliau iškvietimų skaičius išaugo iki 4, rugsėjį – iki 7, o gruodį dėl švenčių Socialinis taksi būdavo kviečiamas net po 11 kartų per parą (žr. lent. nr. 5). Pastebėtina, kad pirmaisiais mėnesiais neįgalieji Socialiniu taksi dažniausiai

naudodavosi vykdami į gydymo įstaigas, vėliau maršrutai ėmė įvairėti – važiavimo tikslu tapo parkas, bažnyčia, miesto šventės ir kt. (Milieškienė, 2012).

Lentelė nr. 5. Iškvietimų skaičius per mėnesį ir iš vežimo gautos pajamos

	Birželis	Liepa	Rugpjūtis	Rugsėjis	Spalis	Lapkritis	Gruodis	Gruodis P. ¹⁶
Mėnesio dienų skaičius	30	31	31	30	31	30	15 ¹⁷	31
Soc. taksi važiuoja (d.)	30	30	31	29	31	29	15	31
Iškvietimų skaičius per dieną	3	4	4	7	7	7	11	11
Iškvietimų skaičius per mėnesį	90	120	124	203	217	203	165	341
Pajamos už vežimą (Lt)	270	360	372	609	651	609	495	1023
Viso (Lt)	3894							

Šaltinis: sudaryta pagal duomenis gautus interviu metu su A. Survila, 2012.

Lentelėje nr. 5 matyti, kiek pajamų Socialinis taksi gavo už teikiamą vežimo paslaugą. Mėnesinės pajamos buvo apskaičiuotos Socialinio taksi važiavimo dienų skaičių, gautą atsižvelgiant į faktą, kad Socialinis taksi vieną dieną per pusantro mėnesio nevažiuodavo dėl sanitarinės dienos, padauginant iš iškvietimų skaičiaus ir važiavimo mokesčio – 3 Lt.

Skaičiavimai pateikti lentelėje nr. 5 rodo, kad 2012 m. birželį Socialiniu taksi buvo važiuota 90 kartų, šis skaičius gruodžio mėnesį išaugo 3,67 karto ir pasiekė 341 kartą. Viso buvo gauta 3894 Lt pajamų už keleivių vežimą. Atsižvelgiant į Brzozowskos rekomendaciją socialiniams projektams naudoti diskonto normą lygią infliacijai, kurios mėnesinis vidurkis nuo 2012 m. vasario mėn. iki 2012 m. gruodžio mėn. buvo lygus 0,218 proc., suskaičiuota projekto finansinė grynoji dabartinė vertė. Apskaičiuojant finansinę grynąją dabartinę vertę turtui, kuris nespėjo visiškai nusidėvėti, laikoma, kad jis yra parduodamas likutine verte. Kaip jau buvo minėta, Socialinio taksi automobilis kas mėnesį nusidėvi po 312,5 Lt, vadinasi per 10 mėn. jo nusidėvėjimas sudarė 3125,00 Lt. Tai reiškia, kad automobilis 2012 m. gruodžio pabaigoje galėjo būti parduotas už 11875,00 Lt (žr. lentelę nr. 6).

¹⁶ P – prognozuojamos mėnesio pajamos.

¹⁷ 15 dienų paimta, nes projekto „Socialinis taksi“ išlaidos žinomos iki 2012 m. gruodžio 15 d.

Lentelė nr. 6. Finansinė grynoji dabartinė vertė (Lt)

	2012										
	Vasaris	Kovas	Balandis	Gegužė	Birželis	Liepa	Rugpjūtis	Rugsėjis	Spalis	Lapkritis	Gruodis (progn.)
Išlaidos	-30,25	-16000	-7450,07	-5289,09	-2743,08	-5091,59	-4593,22	-2438,12	-3758,49	-4449,31	-4466,03
Pajamos	0	0	0	0	270	360	372	609	651	609	1023
Automobilio pardavimas likutine verte	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11875
Grynieji finansiniai pinigų srautai	-30,25	-16000	-7450,07	-5289,09	-2473,1	-4731,59	-4221,22	-1829,12	-3107,49	-3840,31	8431,97
Finansinė grynoji dabartinė vertė	-40.249,17 Lt										

Kaip matyti lentelėje nr. 6, vienintelis mėnuo, kuriame projekto pajamos padengia išlaidas yra 2012 m. gruodis, todėl nenuostabu, kad projekto grynoji finansinė dabartinė vertė yra neigiama – ji siekia -40249,17 Lt. Dėl šios priežasties projekto finansinė vidinė grąžos norma nebus skaičiuojama.

Pagal Instututo pateiktus duomenis projekto „Socialinis taksi“ metu patirtos išlaidos buvo suskirstytos į 4 grupes: atlyginimų ir mokymų išlaidos, išlaidos susijusios su informacine sistema, organizacinės išlaidos ir išlaidos susijusios su automobiliu. Pastarosios išlaidos sudarė didžiausią išlaidų dalį – 65 proc., iš jų daugiausia (15000 Lt) buvo skirta automobilio įsigijimui. Projekto finansinės pajamos buvo apskaičiuotos remiantis per interviu su Socialinio taksi idėjos autoriumi A. Survila gauta informacija apie iškvietimų skaičių ir kelionės mokestį, o diskonto norma, remiantis teoretikės Brzozowskos rekomendacija, laikytas 2012 m. vasario mėn. – 2012 m. gruodžio mėn. mėnesinės infliacijos vidurkis lygus 0,218 proc. Žinant Socialinio taksi kelionių skaičių (mažiausia kelionių birželį – 90, daugiausia gruodį – 341), išlaidų ir pajamų sumas bei faktą, kad projekto išlaidos patiriamos nuo 2012 m. vasario, o projekto pajamos gaunamos tik nuo 2012 m. birželio, nėra stebėtina, kad projekto finansinė grynoji dabartinė vertė yra neigiama (-40249,17 Lt). Tačiau, kaip buvo minėta teorinėje darbo dalyje, socialiniai projektai retai kada duoda pakankamą finansinę grąžą, jų vertė dažniau pasireiškia kita – socialine nauda, kuri gali būti apčiuopiama atlikus projekto paliestų visuomenės grupių apklausą.

4.2. Apklauso rezultatai

Šioje magistrinio darbo dalyje pateikiami apklauso rezultatai, surandami respondentų atsakymų vidurkiai, kurie bus naudojami skaičiuojant ekonominę-socialinę projekto „Socialinis taksi“ vertę.

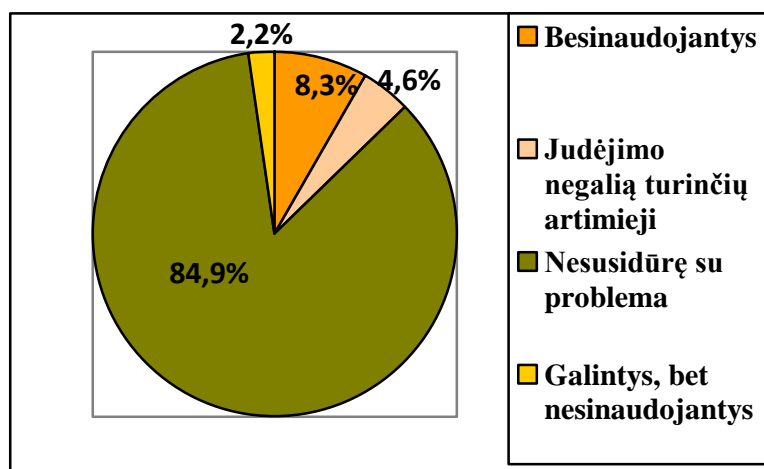
Kaip jau buvo minėta, apklausiamieji buvo išskaidyti į 4 grupes:

- I grupė – judėjimo negalią turintys asmenys bent kartą važiavę Socialiniu taksi;
- II grupė – judėjimo negalią turinčių žmonių artimieji;
- III grupė – su judėjimo negalios problema nesusidūrę (kitaip – nesusiję) asmenys;
- IV grupė – judėjimo negalią turintys asmenys nesinaudoję Socialiniu taksi.

Apklausiamieji buvo suskirstyti į grupes siekiant palyginti šių grupių nuomonę dėl Socialinio taksi teikiamos naudos ir gauti objektyvius duomenis kaštų naudos analizei atlikti, t.y. apsidrausti nuo duomenų iškraipymo, atsiradusio dėl Socialiniu taksi besinaudojančių asmenų baimės, kad paslaugos kaina pakils ar jos išvis neliks. Taip pat toks respondentų skaidymas padėjo nustatyti, kaip paties asmens ir artimojo neįgalumas veikia projekto socialinės naudos vertinimą t.y. atsakė į klausimą, ar patys neįgalieji ir jų artimieji Socialinio taksi paslaugos teikiamą ekonominę socialinę naudą išreiškia didesne suma nei su problema nesusiję žmonės, taip pat, ar gali būti taip, kad judėjimo negalią turinčiųjų artimieji Socialinio taksi naudą įvertino didesne verte nei patys neįgalieji.

Kadangi grupės ženkliai skyrėsi savo skaičiumi (I grupę sudarė 41, II grupę – 23, III grupę – 420, IV grupę – 11 asmenų), kaip nurodyta Vaitkevičiaus ir Saudargienės mokomojoje knygoje, šiame darbe bus lyginamas ne kiekvienos grupės atsakymų skaičius, o kiekvieno atsakymo varianto procentinė dalis (2006). Kadangi anketos duomenys reikalingi kaštų naudos analizei, o ją atliekant nėra svarbu, koks procentas asmenų į tam tikrą klausimą neatsakė, neatsakiusiųjų dalis bus eliminuojama. Toliau poskyryje pateikiami apibendrinti atsakymų į anketas rezultatai.

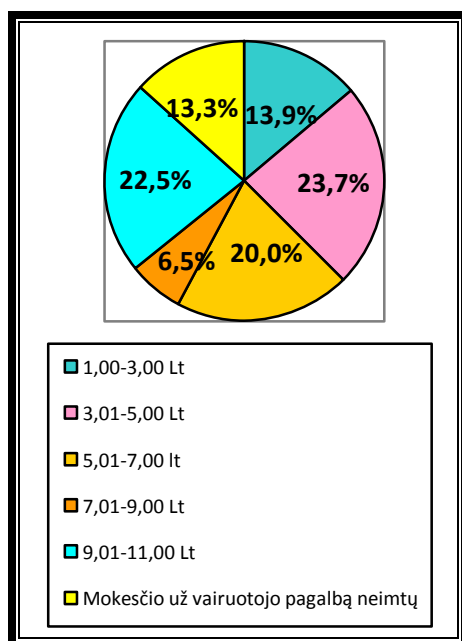
Anketa apklausiamuosius išskaidė į grupes, kurios nebuvo lygios savo imtimis (žr. 26 pav.).



Pav. 26. Grupių pasiskirstymas.

Kaip matyti iš 26 pav., didžiausią (84,9 proc.) dalį apklaustųjų sudaro su judėjimo negalios problema nesusidūrę asmenys, 8,3 proc. – besinaudojantys Socialiniu taksi sudaro, 4,6 proc. – judėjimo negalią turinčių artimieji, 2,2 proc. – galintys naudotis Socialiniu taksi, bet juo nesinaudojantys.

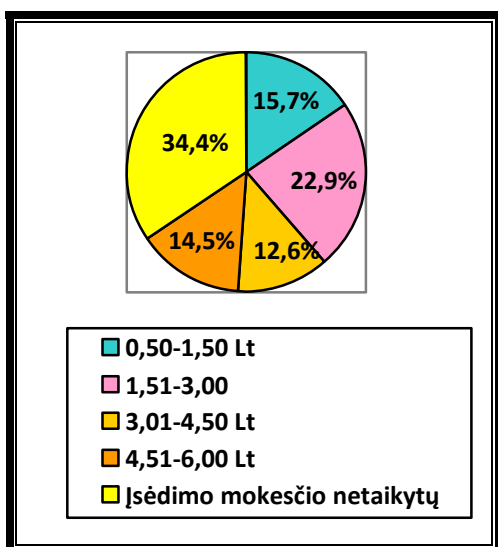
Visoms keturioms apklaustųjų grupėms užduotas **klausimas apie mokestį už vairuotojo pagalbą** matavo jo pagalbos sukuriamą socialinę naudą. Bendri visų grupių apklausos rezultatai parodė, kad apklaustųjų nuomonės dėl šio mokesčio išsiskyrė – daugiausia apklaustųjų vairuotojo pagalbą įvertino 3-5 Lt (23,7 proc.) ir 9-11 Lt (22,5 proc.) (žr. 27 pav.).



Pav. 27. Vairuotojo pagalbos vertinimas (bendras – kairėje, pagal kiekvieną grupę – dešinėje).

Kaip matyti iš 27 pav., trys grupės vairuotojo pagalbą dažniausiai vertino po 3,01-5,00 Lt, o Socialiniu taksi nesinaudojantys, bet galintys naudotis judėjimo negalią turintys asmenys, vairuotojo pagalbą vienos kelionės metu įvertino didžiausia suma – 9,01-11,00 Lt už vieną kelionę. Suskaičiavus kiekvienos grupės svertinį vidurkį paaiškėjo, kad vairuotojo pagalbą mažiausia suma įvertino Socialiniu taksi besinaudojantys. Toks rezultatas rodo pernelyg aukštus nesinaudojančių Socialiniu taksi lūkesčius. Skaičiavimuose bus naudojamas bendras visų grupių vidurkis – 5,70 Lt $((4,35+5,04+5,22+8,20+)/4)$ (žr. 10, 11 priedus).

Tuo tarpu dėl **įsėdimo į neįgaliesiems pritaikytą automobilį mokesčio** apklaustųjų nuomonė buvo vieningesnė – 34,4 proc. visų apklaustųjų teigė, kad privati įmonė įsėdimo mokesčio netaikytų (žr. 28 pav.). Paminėtina, kad šis klausimas matavo patogaus patekimo į transporto sukuriamą vertę.

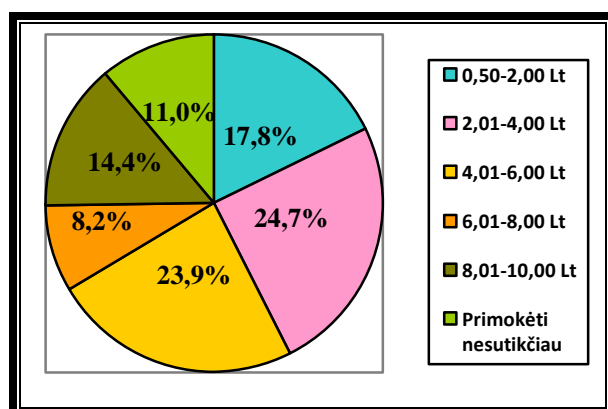


Grupė	Dažniausiai minimas atsakymas	Paminėjusių procentas	Grupės atsakymų svertinis vidurkis (Lt)
Besinaudojantys	1,51-3,00 Lt	33,3	2,72
Artimieji	Įsėdimo mokesčio netaikytų	42,9	1,68
Nesusiję	Įsėdimo mokesčio netaikytų	36,0	1,84
Nesinaudojantys	0,50-1,50 Lt	33,3	2,17

Pav. 28. Patogaus įsėdimo vertinimas (bendras – kairėje, pagal kiekvieną grupę – dešinėje).

Iš 28 pav. pateiktų duomenų matyti, kad judėjimo negalią turintys artimieji ir su judėjimo negalios problema visiškai nesusidūrę žmonės dažniausiai atsakė, kad privati įmonė įsėdimo mokesčio į pritaikytą neįgaliesiems automobilių netaikytų, tuo tarpu besinaudojantys Socialiniu taksi manė, kad būtų taikomas 1,51-3,00 Lt įsėdimo mokestis. Pastebėtina, kad besinaudojantys Socialiniu taksi patogų įsėdimą į automobilių įvertino vidutiniškai 1 Lt daugiau nei judėjimo negalią turinčiųjų artimieji ir su judėjimo negalia visiškai nesusidūrę žmonės, tuo tarpu nesinaudojančių Socialiniu taksi vertinimas buvo 0,55 Lt mažesnis bei nesinaudojančių. Skaičiavimuose bus naudojamas bendras visų grupių nurodyto įsėdimo mokesčio vidurkis – 2,10 Lt (4,20 Lt važiavimui į abi puses) (žr. 10, 11 priedus).

Respondentų taip pat buvo klausama, **kiek jie sutiktų primokėti už kelionę nebūtinais reikalais** (pvz. į šventę, parką ir pan.). Šis klausimas matavo galimybės vyksti bet kur ir bet koku laiku vertę. Už šią galimybę dauguma (24,7 proc.) apklaustųjų sutiktų primokėti 2,01-4,00 Lt (žr. 29 pav.).



Grupė	Dažniausiai minimas atsakymas	Paminėjusių procentas	Grupės atsakymų svertinis vidurkis (Lt)
Besinaudojantys	4,01-6,00 Lt	25,0	3,88
Artimieji	4,01-6,00 Lt	23,8	3,90
Nesusiję	2,01-4,00 Lt	26,1	4,03
Nesinaudojantys	2,01-4,00 Lt	44,4	5,03

Pav. 29. Pasiryžimo primokėti už kelionę nebūtinais reikalais vertinimas (bendras – kairėje, pagal grupę – dešinėje).

Nors besinaudojantys Socialiniu taksi ir judėjimo negalią turinčių artimieji dažniausiai minėjo, kad už galimybę vykti bet koku reikalu sutiktų primokėti 4,01-6,00 Lt, šių grupių svertinis vidurkis buvo mažesnis nei Socialiniu taksi nesinaudojančių ir visiškai su judėjimo negalia nesusidūrusių asmenų. Taip atsitiko, nes besinaudojančių Socialiniu taksi antras pagal dažnumą atsakymas buvo 0,50-2,00 Lt, judėjimo negalią turinčių artimųjų – 2,01-4,00 Lt, 8,01-10,00 Lt ir „Primokėti nesutikčiau“, o su šia problema nesusidūrusių ir Socialiniu taksi nesinaudojančių – atitinkamai 4,01-6,00 ir 8,01-10,00 Lt. Skaičiavimuose bus naudojamas bendras visų grupių vidurkis – 4,21 Lt (8,42 Lt važiavimui į abi puses) (žr. 10, 11 priedus).

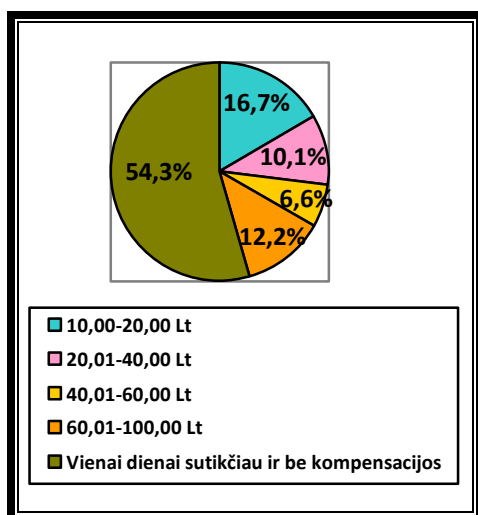
Sudėjus kiekvienos grupės įvardytas vairuotojo pagalbos, patogaus patekimo į transporto priemonę ir galimybės keliauti bet koku tikslu vertes, nustatyta, kad labiausiai Socialinį taksi pagal šuos kriterijus vertina judėjimo negalią turintys asmenys dar nespėję pasinaudoti šio taksi teikiama paslauga (žr. lent. nr. 7). Tuo tarpu kitų visuomenės grupių atsakymų vidurkiai pasiskirsto

Lentelė nr. 7. Vairuotojo pagalbos, patogaus įvažiavimo ir galimybės vykti bet koku tikslu bendras įvertinimas pagal grupę (Lt)

	Vairuotojo pagalbos vertė	Patogaus įvažiavimo vertė	Kelionės bet koku tikslu vertė	Bendra vertė
Besinaudojantys	4,35	2,72*2=5,44	3,88*2=7,76	17,55
Artimieji	5,04	1,68*2=3,36	3,90*2=7,80	16,20
Nesusidūrę	5,22	1,84*2=3,68	4,03*2=8,06	16,96
Nesinaudojantys	8,20	2,17*2=4,24	5,03*2=10,06	22,50

16,20-17,55 Lt intervale. Kaip matyti 7-oje lentelėje, judėjimo negalią turinčių artimieji šių paslaugų vertę įvardijo mažiausia suma. Tokie rezultatai šiek tiek netikėti, nes buvo manyta, kad paslauga besinaudojantys atsakydami į klausimus minėtas paslaugas įvertins didžiausiomis sumomis, o nesusidūrę su judėjimo negalios problema – mažiausiomis. Remiantis tokiais rezultatais, galima daryti išvadą, nesinaudojantys Socialiniu taksi turi aukščiausius lūkesčius šiai paslaugai.

Respondentai taip pat turėjo atsakyti į klausimą „**Už kokią sumą jie sutiktų atsisakyti Socialinio taksi teikiamų paslaugų ir vienai dienai grįžti prie senojo keliavimo būdo**“. Šis klausimas atliko kontrolinio klausimo vaidmenį – matavo judėjimo negalią patiriančiojo asmens nepatogumus, kuriuos sudarė vairuotojo pagalbos, patogaus įsėdimo į transportą trūkumas, artimųjų pagalbos prašymas, galimai ilgesnės kelionės įtaka ir kt. Paaiškėjo, kad didžioji dauguma (54,3 proc.) apklaustųjų kompensacijos už šį nepatogumą nereikalautų (žr. 30 pav.). Ši nuomonė vyravo visose apklausiamųjų grupėse, tačiau, apskaičiavus svertinius grupių atsakymų vidurkius, paaiškėjo, kad artimieji už grįžimą prie senojo kelionės būdo prašytų didžiausios sumos – 24,05 Lt, o mažiausia kompensacija pasitenkintų (14,09 Lt) galintys naudotis Socialiniu taksi, bet juo nesinaudojantys.



Grupė	Dažniausiai minimas atsakymas	Paminėjusių procentas	Grupės atsakymų svertinis vidurkis (Lt)
Besinaudojantys	Vienai dienai sutikčiau ir be kompensacijos	51,5	22,88 Lt
Artimieji	Vienai dienai sutikčiau ir be kompensacijos	47,6	24,05 Lt
Nesusiję	Vienai dienai sutikčiau ir be kompensacijos	54,7	18,11 Lt
Nesinaudojantys	Vienai dienai sutikčiau ir be kompensacijos	63,6	14,09 Lt

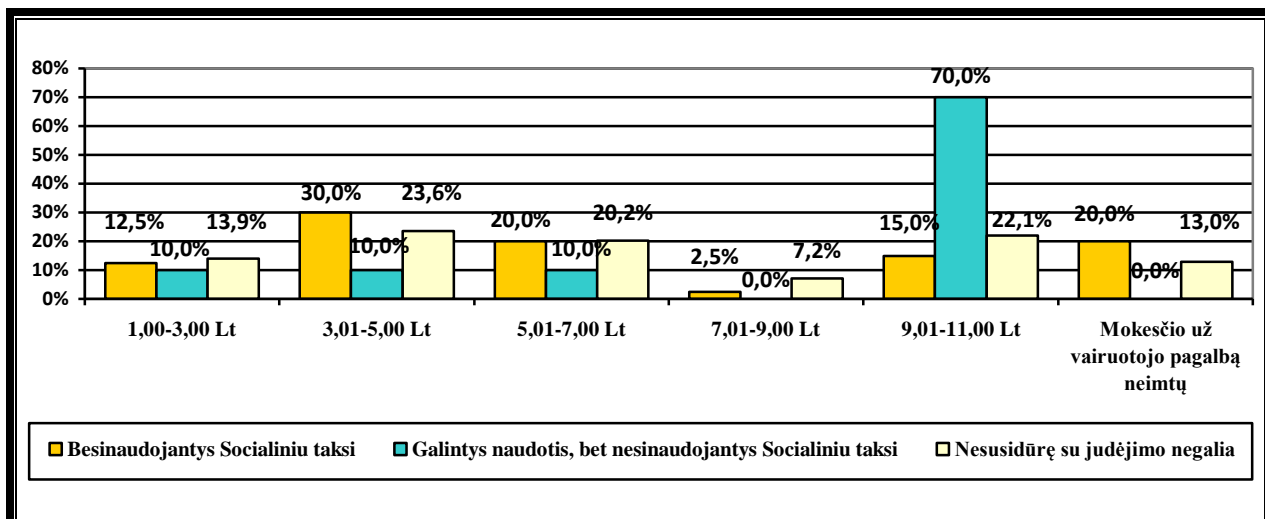
Pav. 30. Kompensacija už grįžimą prie senojo keliavimo būdo (bendras – kairėje, pagal kiekvieną grupę – dešinėje).

Prisiminus, kad atsakydami į klausimus, prašančius įvertinti vairuotojo pagalbą ir nurodyti, kiek būtų galima primokėti už kelionę ne tokiais būtinais reikalais, pastarieji respondentai rinkdavosi didžiausias sumas, stebėtina, kad už patirtus nepatogumus jie prašytų mažiausios kompensacijos. Toks atsakymas verčia suabejoti šios grupės respondentų atsakymų tikslumu. Išvedus visų grupių atsakymų vidurkį paaiškėjo, kad vidutinė prašoma kompensacija už grįžimą prie senojo kelionės būdo būtų 19,78 Lt (žr. 10, 11 priedus).

Toliau, siekiant nustatyti, ar apklaustųjų atsakymai priklauso nuo grupės, kuriai jie atstovauja, buvo skaičiuojamas statistinis atsakymų skirtumų reiškingumas¹⁸. Prieš jį nustatant, buvo patikrinta, ar gauti duomenys yra išsidėstę pagal normalųjį skirstinį. Atlikus Shapiro-Wilk testą paaiškėjo, kad apklaustųjų atsakymai nėra pasiskirstę pagal normalųjį skirstinį (Shapiro-Wilk testo rezultatai 12 priede), todėl skirtingų grupių atsakymų statistiniam reikšmingumui nustatyti darbe naudojamas Chi kvadrato kriterijus (Pūkėnas, 2011).

Tyrimo rezultatai parodė, kad statistiškai reikšmingai skiriasi **besinaudojančių ir nesinaudojančių, bet galinčių naudotis Socialiniu taksi atsakymai** į klausimą apie vairuotojo pagalbą nusinešant daiktus iki automobilio, palydint iki kelionės tikslo, o paskui iki namų. Didžioji dauguma (30 proc.) besinaudojančių Socialiniu taksi nurodė, kad už tokią vairuotojo pagalbą būtų linkę mokėti 3,00-5,00 Lt vienai kelionei, tuo tarpu galintys naudotis Socialiniu taksi, bet nesinaudojantys už vairuotojo pagalbą dažniausiai buvo pasiryžę mokėti 9,00-11,00 Lt (žr. 31 pav. ir 13 priedą).

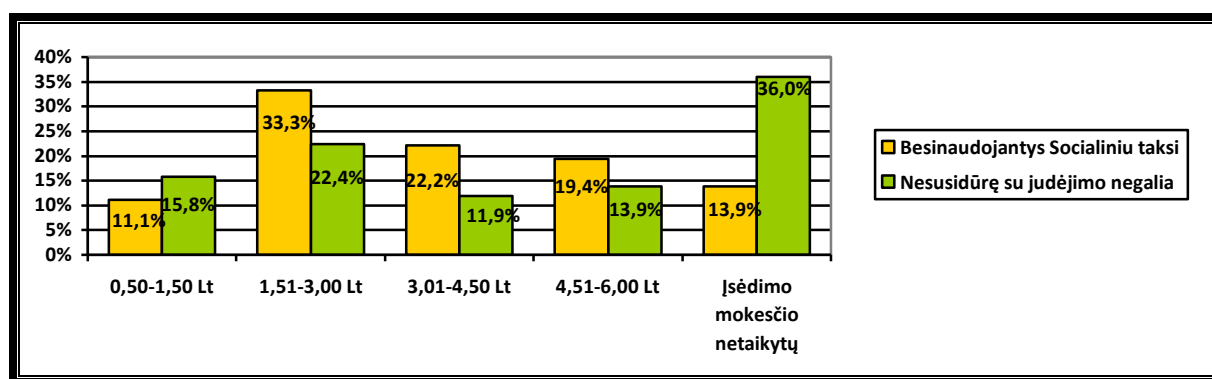
¹⁸ Kaip nurodyta Vaitkevičiaus ir Saudargienės mokomojoje knygoje, atsakymų tarp grupių skirtumas laikomas statistiškai reikšmingu, kai Sig. < 0,05 (2006).



Pav. 31. Vairuotojo pagalbos vertinimas (besinaudojančių, nesinaudojančių ir nesusidūrusių su problema atsakymų palyginimas).

Taip pat iš pateiktų duomenų matyti, kad tarp galinčių naudotis, bet nesinaudojančių Socialiniu taksi nebuvo tokių, kurie manytų, jog privati įmonė mokesčio už vairuotojo pagalbą neimtų, tuo tarpu net 20 proc. besinaudojančių manė, kad mokestis neturėtų būti imamas. Tokie atsakymai galėtų reikšti, kad nesinaudojantys Socialiniu taksi vairuotojo pagalbą vertina daug labiau nei besinaudojantys. Atsakymai į klausimą apie vairuotojo pagalbą statistiškai reikšmingi buvo ir lyginant **nesusidūrusių su judėjimo negalia bei galinčių naudotis, bet nesinaudojančių Socialiniu taksi** atsakymus. Su judėjimo negalia nesusidūrę asmenys dažniausiai vairuotojo pagalbą vertino 3,00-5,00 Lt (žr. 31 pav. ir 14 priedą).

Lyginant besinaudojančių Socialiniu taksi ir nesusidūrusių su judėjimo negalia respondentų atsakymus, nustatyta, kad šių grupių nuomonė statistiškai reikšmingai išsiskyrė tik atsakant į klausimą apie įsėdimo mokesčio taikymą (žr. 32 pav. ir 15 priedą).



Pav. 32. Neįgaliesiems pritaikyto taksi patogumo vertinimas (besinaudojančių ir nesinaudojančių taksi atsakymų palyginimas).

Kaip parodyta 32 pav., didžiausia dalis besinaudojančių Socialiniu taksi patogumą į transporto priemonę įvažiuoti vežimėliu vertina 1,50-3,00 Lt. Tuo tarpu įprasto taksi įmonės, kurių automobiliai dažniausiai nėra pritaikyti judėjimo negalią turinčiam asmeniui, taiko vidutiniškai 2,85 Lt įsėdimo mokesť. Didžioji dalis (36 proc.) su judėjimo negalios problema nesusidūrusių asmenų, mano, kad privati įmonė įsėdimo į taksi mokesčio netaikytų, tuo tarpu tokios pat nuomonės yra tik 13,9 proc. besinaudojančių Socialiniu taksi. Net beveik trijų kartų skirtumas tarp apklaustųjų atsakymų skatina daryti išvadą, kad su judėjimo negalia nesusidūrę žmonės nepakankamai įvertina sunkumus, kuriuos kasdien patiria neįgalieji.

Kitais klausimais respondentų nuomonės statistiškai reikšmingai nesiskyrė. Apibendrinti statistinio reikšmingumo tyrimo rezultatai pateikti lentelėje nr. 8.

Lentelė nr. 8. Respondentų atsakymų skirstumų statistinio reikšmingumo tyrimo rezultatai

	Besinaudojantys	Nesinaudojantys, bet galintys naudotis	Judėjimo negalią turinčiųjų artimieji	Nesusidūrę su judėjimo negalia
Besinaudojantys				
Nesinaudojantys, bet galintys naudotis	Statistiškai reikšmingai skiriasi atsakymai dėl vairuotojo pagalbos			
Judėjimo negalią turinčiųjų artimieji	Statistiškai reikšmingai nesiskiria	Statistiškai reikšmingai nesiskiria		
Nesusidūrę su judėjimo negalia	Statistiškai reikšmingai skiriasi atsakymai dėl įsėdimo mokesčio	Statistiškai reikšmingai skiriasi atsakymai dėl vairuotojo pagalbos	Statistiškai reikšmingai nesiskiria	

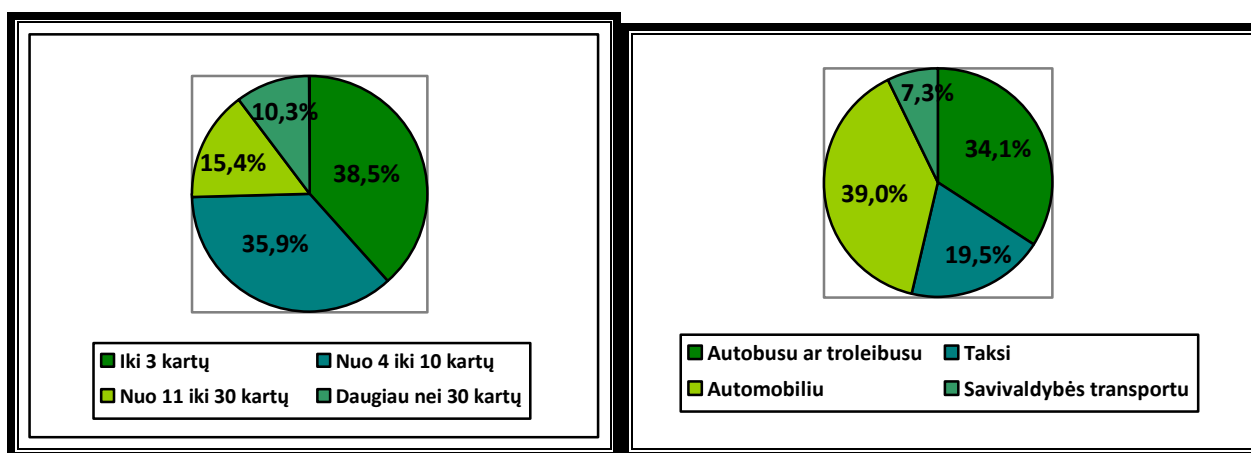
Iki šiol šiame poskyryje buvo analizuojami tik tie klausimai, kurie buvo užduoti visoms keturioms apklausiamųjų grupėms. Toliau šiame poskyryje bus analizuojami tik Socialiniu taksi besinaudojantiems asmenims užduoti klausimai ir jų atsakymai.

Besinaudojantiems Socialiniu taksi skirta anketa buvo sudaryta iš 3 atvirų ir 16 uždarų klausimų. Iš visų jų 6 buvo skirti informacijai (lytis, amžius, vežimėlio būtinybė, ar naudojamas Socialiniu taksi ir to naudojimosi dažnis, labiausiai vertintinas Socialinio taksi bruožas) apie apklausiamuosius surinkti, kiti 13 – Socialinio taksi naudos matavimui. Prieš atsakymų dažnių skaičiavimą SPSS programa, visi 3 atviri klausimai buvo paversti į uždarus t.y., siekiant patogesnės analizės, remiantis apklaustųjų atsakymais, šiems klausimams buvo suformuluoti uždari klausimai su atsakymų variantais:

- Klausimui „Kiek kartų per mėnesį iki Socialinio taksi atsiradimo kelionėje Jus lydėdavo kitas asmuo?“ buvo priskirti 4 variantai: 1) 1-3 kartus; 2) 4-7 kartus; 3) 8-15 kartų; 4) Kitas asmuo nelydėdavo.

- Klausimui „Kiek kartų per mėnesį po Socialinio taksi atsiradimo kelionėje Jus lydėdavo kitas asmuo?“ buvo priskirti variantai: 1) 1-3 kartus; 2) 4-5 kartus; 3) Kitas asmuo nelydi.
- Klausimui „Kiek laiko dirbate šiame darbe?“ suformuotas tik vienas atsakymas¹⁹ – 1 metai (SPSS atitikmuo – 1). Jei asmuo neturėjo atsakyti šio klausimo, jo atsakymo atitikmuo SPSS programoje yra 2, o jei turėjo, bet neatsakė – 0. Šis klausimas buvo užduotas tik tiems, kurie pasakė, kad dėl Socialinio taksi paslaugos susirado darbą.

Į anketos klausimus skirtus besinaudojantiems Socialiniu taksi asmenims atsakė 51,2 proc. moterų ir 48,8 proc. vyrų, daugumos (46,3 proc.) apklaustųjų amžius siekė 25-42 m., dauguma (74,4 proc.) apklaustųjų Socialiniu taksi naudojami nuo 1 iki 10 kartų (žr. 33 pav. ir 15 priedą).

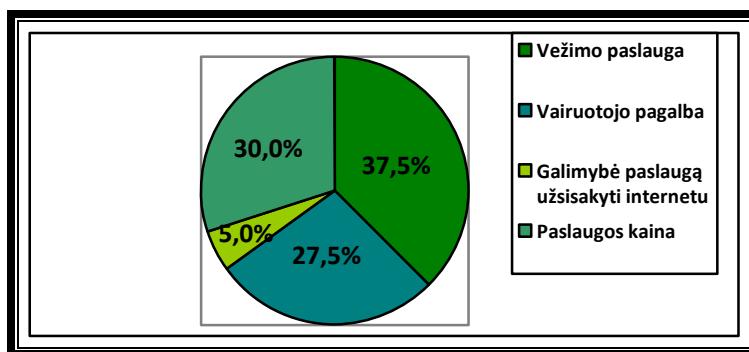


Pav. 33. Respondentų naudojimas Socialiniu taksi (kartais) (kairėje) ir ankstesnis jų keliavimo būdas (dešinėje).

Respondentų buvo klausama, koku transportu jie dažniausiai važinėdavo iki Socialinio taksi atsiradimo (žr. 33 pav.). Iš gautų duomenų matyti, kad didžiausia dalis respondentų (39 proc.) važinėdavo automobiliais, 34,1 proc. – naudojami viešuoju transportu (autobusu ar troleibusu), 19,5 proc. – įprastu taksi, o 7,3 proc. – savivaldybės transportu.

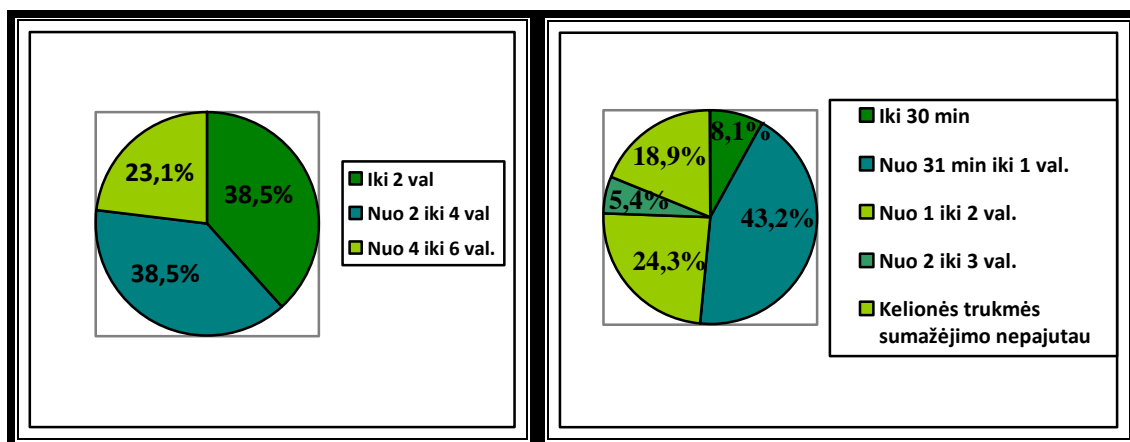
Tyrimo metu nustatyta, kad Socialiniu taksi besinaudojantys žmonės labiausiai vertina pačią vežimo paslaugą (galimybę patogiu laiku nuvykti į norimą vietą) (37,5 proc.) ir paslaugos kainą (30 proc.) (žr. 34 pav. ir 16 priedą)

¹⁹ Tik 4 iš 41 apklaustųjų asmenų nurodė, kad įsidarbino dėl Socialinio taksi projekto. Iš tų 4 tik 1 nurodė, kokį laikotarpį šiame darbe dirba.



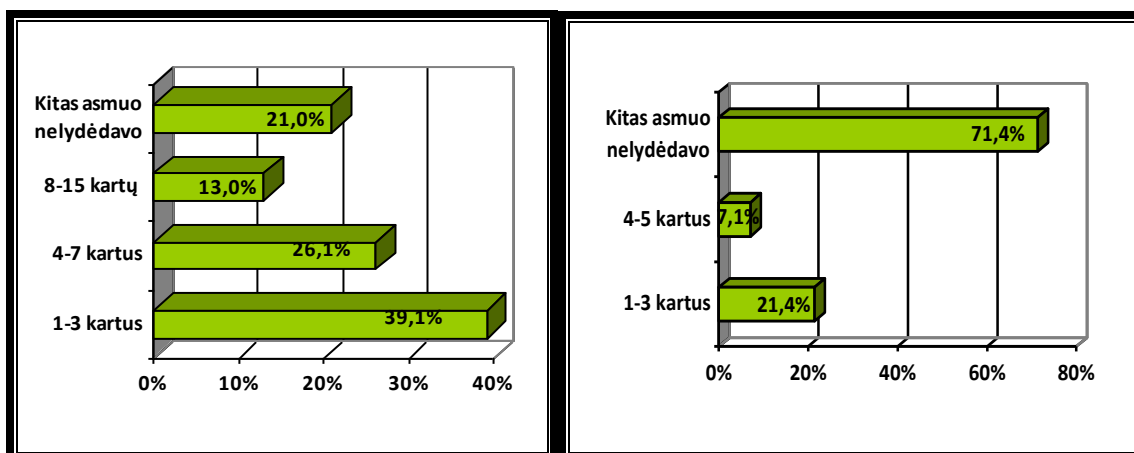
Pav. 34. Labiausiai vertintinas Socialinio taksi broožas.

Taip pat nustatyta, kad iki Socialinio taksi atsiradimo dažniausia kelionės trukmė buvo iki 2 valandų (38,5 proc.) ir nuo 2 iki 4 val. (38,5 proc.) (žr. 35 pav.). Skaičiavimuose bus naudojama vidutinė svartinė kelionės trukmė – 2,69 val. (apytiksliai 2 val. 41 min.) (žr. 16 priedą). Po Socialinio taksi atsiradimo, kelionės laikas daugumai (43,2 proc.) apklaustųjų sutrumpėjo nuo pusvalandžio iki valandos (žr. 35 pav.). Skaičiavimuose bus naudojamas vidutinis svartinis kelionės sutrumpėjimo laikas – 0,85 val. (apytiksliai 51 min.) (žr. 16 priedą).



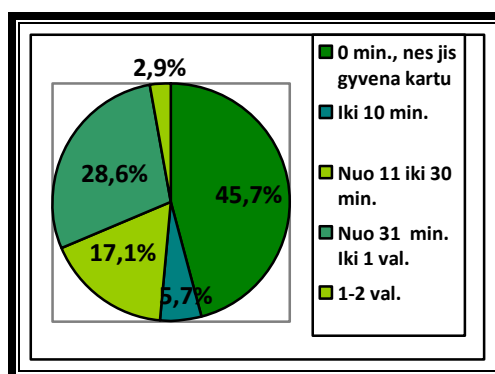
Pav. 35. Kelionės trukmė iki Socialinio taksi atsiradimo (kairėje) ir jos sutrumpėjimas atsiradus Socialiniui taksi (dešinėje).

Anot respondentų, palyginus su situacija iki Socialinio taksi atsiradimo, sumažėjo ir palydos poreikis – iki Socialinio taksi naudojimo pradžios net 79,0 proc. apklaustųjų važiuojant reikėdavo palydos – žmogaus, kuris padėtų nusinešti daiktus, nusigauti iki automobilio ir pan. (žr. 36 pav. ir 16 priedą). Tokios pagalbos dažniausiai reikėdavo 1-7 kartus per mėnesį. Tuo tarpu, pradėjus naudotis Socialinio taksi paslaugomis, keliaujančių su palyda ženkliai sumažėjo – jų buvo tik 28,6 proc.



Pav. 36. Palydos poreikis per mėnesį iki Socialinio taksi atsiradimo (kairėje) ir po jo (dešinėje).

Tyrimo metu taip pat paaiškėjo, kad beveik pusė (45,7 proc.) besinaudojančiųjų Socialiniu taksi nurodė, kad juos lydintis asmuo gyvena kartu, o 28,6 proc. teigė, kad juos lydintiems asmenims kelionė trunka nuo pusvalandžio iki valandos (žr. 37 pav.).

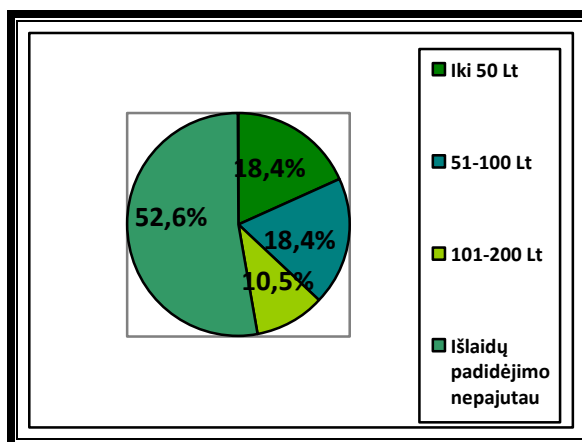


Pav. 37. Lydinčiojo atvykimo iki judėjimo negalią turinčio asmens namų trukmė.

Skaičiavimuose bus naudojamas svartinė vidutinė lydinčio asmens atvykimo trukmė – 0,33 val. (apytiksliai 20 min.) (žr. 16 priedą). Pastebėtina, kad Socialinio taksi atsiradimas lėmė mažesnę palydos poreikį, o dėl to turėjo būti sutaupyta ir judėjimo negalią lydinčių žmonių laikas.

Respondentų taip pat buvo klausta dėl įsidarbinimo projekto „Socialinis taksi“ metu – tik 2,6 proc. atsakiusių į klausimą teigė, kad projektas „Socialinis taksi“ prisidėjo prie jų įsidarbinimo. Šiuos 2,6 proc. sudarė keturi žmonės, tačiau tik vienas iš jų pažymėjo darbo laikotarpį (visų 3 likusių atsakymai buvo priskirti prie neatsakytų) (žr. 16 priedą). Kadangi vieno žmogaus įsidarbinimas laikytinas mažareikšme įtaka galutinei projekto naudai, šis rezultatas nebus naudojamas kaštų naudų analizei atlikti.

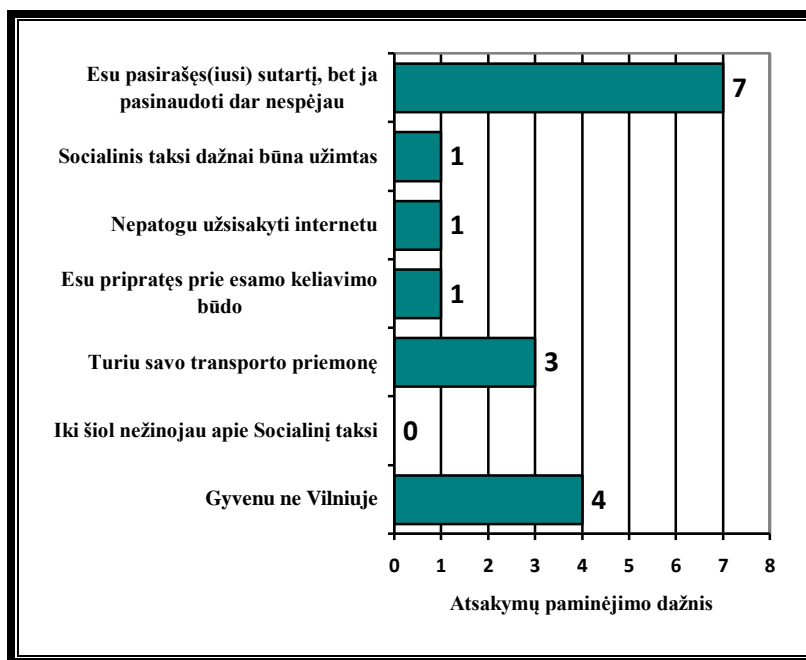
Nors apklaustų judėjimo negalią turinčių asmenų darbinė situacija nepakito, iš apklausos rezultatų matyti, kad šiek tiek pakito jų laisvalaikis (žr. 38 pav.).



Pav. 38. Laisvalaikio išlaidų pokyčiai.

Didžioji dalis (52,6 proc.) apklaustųjų nurodė, kad laisvalaikio išlaidų padidėjimo nepajuto, kiti 47,3 proc. teigė, kad jų išlaidos pramogoms padidėjo: laisvalaikio išlaidų padidėjimą iki 100,00 Lt nurodė 36,8 proc. apklaustųjų, o 101,00-200,00 Lt padidėjimą – 10,5 proc. apklaustųjų. Skaičiavimuose bus naudojamas vidutinis svertinis laisvalaikio išlaidų padidėjimas – 34,36 Lt per mėnesį (žr. 16 priedą). Šie išlaidų laisvalaikiui pokyčiai reiškia, kad projektas „Socialinis taksi“ savo tikslą – paskatinti vežimėliu judančių žmonių integraciją į visuomenę, sugebėjo pasiekti.

Tyrimo metu taip pat buvo domėtasi, dėl kokių priežasčių kiti judėjimo negalią turintys žmonės nesinaudoja Socialiniu taksi. Į šį klausimą atsakė visi apklaustieji šios grupės atstovai (11 žmonių). Pateikiant atsakymą, buvo galima rinktis daugiau nei vieną variantą. Atsakymų rezultatai pateikti 39 pav.



Pav. 39. Nesinaudojimo Socialiniu taksi priežastys.

Kaip matyti iš 39 pav. pateiktų rezultatų, dažniausia minima priežastis buvo nespėjimas pasinaudoti Socialinio taksi paslauga ir gyvenamoji vieta kitame mieste (ne Vilniuje), o tokios priežastys kaip „Nepatogu užsisakyti internetu“ ir „Esu pripratęs prie esamo keliavimo būdo“ buvo paminėtos tik po 1 kartą.

Primintina, kad ši anketinė apklausa buvo atlikta siekiant nustatyti judėjimo negalią turinčių žmonių ir jų artimųjų gautą naudą dėl Socialinio taksi atsiradimo, todėl apklaustųjų atsakymai bus naudojami kaštų naudos analizei atlikti. Išnagrinėjus visų 4 grupių atsakymus, paaiškėjo, kad respondentai vairuotojo pagalbą vidutiniškai vertina 5,70 Lt už vieną kelionę, galimybę patogiai vežimėliu įvažiuoti į transporto priemonę – 2,10 Lt (4,20 Lt į abi puses), o galimybę vykti bet kokių tikslu – 4,21 Lt (8,42 Lt į abi puses). Įdomu tai, kad Socialiniu taksi nesinaudojantys, bet galintys naudotis judėjimo negalią turintys asmenys, vairuotojo pagalbą vidutiniškai vertino 8,20 Lt, o besinaudojantys beveik perpus mažesne suma – 4,35 Lt. Didžioji su judėjimo negalia visiškai nesusidūrusių žmonių dalis manė, kad įsėdimo mokesis neturėtų būti taikomas, tuo tarpu besinaudojantys Socialiniu taksi dažniausiai nurodė 1,51-3,00 Lt įsėdimo mokestį. Įdomu tai, kad lyginant grupių atsakymus dėl vairuotojo pagalbos, patogaus įsėdimo galimybes ir galimybes vykti bet kokių tikslu, išsiaiškinta, kad brangiausiai (22,60 Lt) paslaugą vertina ja nesinaudojantys, bet galintys naudotis, o pigiausiai – besinaudojančiųjų artimieji (16,20 Lt), tuo tarpu besinaudojantys – 17,55 Lt, o nesusidūrę su problema – 16,96 Lt. Tyrimo metu buvo apskaičiuota, kad dėl Socialinio taksi atsiradimo sutrumpėjo judėjimo negalią turinčių žmonių ir jų artimųjų vienos kelionės laikas (vidutiniškai 51 min.), sumažėjo palydos poreikis, o išlaidos laisvalaikiui vidutiniškai išaugo 34,36 Lt per mėnesį. Taip pat buvo nustatyta, kad apklaustieji vidutiniškai už 19,78 Lt vienai dienai sutiktų nesinaudoti Socialinio taksi paslauga ir grįžti prie senojo keliavimo būdo. Kitame poskyryje, remiantis šios anketinės apklausos rezultatais, apskaičiuota projekto „Socialinis taksi“ duota ekonominė-socialinė nauda.

4.2. Projekto ekonominės-socialinės naudos skaičiavimas

Kaip jau buvo minėta, ne visi projektai duoda finansinę naudą, kartais nauda pasireiškia ir per laiko sutaupymą, teigiamus jausmus ar sumažėjusius kelionės kaštus, palyginus su senesniu kelionės būdu. Taip yra ir su šiuo atveju.

Atkreiptinas dėmesys, kad žmonės, kvietę Socialinį taksi, iki jo atsiradimo naudojo kitas transporto priemones. Kaip išsiaiškinta apklausos metu, 34,1 proc. respondentų iki Socialinio taksi atsiradimo dažniausiai važinėdavo autobusu ar troleibusu, 19,5 proc. – taksi, 39,0 proc. – automobiliu,

o 7,3 proc. – savivaldybės transportu. Remiantis šiais duomenimis, daroma prielaida, kad, nesant Socialinio taksi, visi važiavimai pagal kartus pasiskirstytų tvarka pavaizduota lentelėje nr. 9.

Lentelė nr. 9. Transporto priemonių pasiskirstymas iki Socialinio taksi atsiradimo (kartais).

	Dalis	Birželis	Liepa	Rugpjūtis	Rugsėjis	Spalis	Lapkritis	Gruodis (progn.)
Iškvietimų skaičius per mėnesį	1,000	90	120	124	203	217	203	341
Autobusas, troleibusas (sk.)	0,341	31	41	42	69	74	69	116
Taksi (sk.)	0,195	18	23	24	40	42	40	66
Automobilis (sk.)	0,390	35	47	48	79	85	79	133
Savivaldybės transportas (sk.)	0,073	7	9	9	15	16	15	25

Kaip matyti lentelėje nr. 9, birželio mėnesį Socialiniu taksi buvo važiota 90 kartų. Jei šis taksi nebūtų vežęs, tikėtina, kad 31 kartą būtų keliauta autobusu ar troleibusu, 18 kartų įprastu taksi, 35 kartus automobiliu ir 7 kartus savivaldybės transportu.

Siekiant apskaičiuoti, kiek buvo sutaupyta dėl naudojimosi Socialiniu taksi, būtina nustatyti Socialiniu taksi nuvažiuotų kilometrų skaičių ir susieti jį su paminėtų transporto priemonių kelionės kainomis. Nuvažiuoti kilometrai buvo apskaičiuoti remiantis Instituto pateiktais duomenimis apie kuro sąnaudas ir kelionių skaičių, tačiau čia būtina atkreipti dėmesį, kad Institutas už kurą atsiskaitydavo ne iškart, o Socialinio taksi keleiviai naudą iš važiavimo gaudavo tą pačią dieną. Dėl šios priežasties ir teorijoje išsakytos sąlygos, kad pinigų srautai turi būti sudaromi pagal išlaidų nuskaiciavimo ir naudos gavimo momentą, skaičiuojant Socialinio taksi nuvažiuotų kilometrų skaičių, Instituto patirtos kuro sąnaudos buvo paskirstytos proporcingai pagal tą mėnesį įvykusių kelionių skaičių²⁰, o paskui, remiantis dyzelino kainomis už 1 litrą, išleistomis dyzelinui pinigų sumomis ir žinomu automobilio kuro suvartojimu, apskaičiuotas kaštų naudos analizei atlikti reikalingas nuvažiuotų automobilio kilometrų skaičius (žr. lent. nr. 10).

²⁰ Tai buvo atlikta radus vidutinę vienos kelionės kainą (5,89 Lt). Kadangi Socialiniu taksi klientai naudotis pradėjo birželio 2 d., o visos gruodžio mėnesio išlaidų suvestinės Institutas nepateikė (duomenys apie išlaidas yra tik iki gruodžio 15 d.), vidutinė kelionės kaina buvo apskaičiuota iš visų išlaidų kurui (6621,02 Lt) atėmus kuro išlaidas patirtas iki Socialinio taksi paleidimo pradžios (155,77 Lt) ir kuro išlaidas patirtas gruodžio mėnesį (831,73 Lt) bei gautą sumą (5633,52 Lt) padalijus iš birželio-lapkričio mėn. kelionių skaičiaus (957).

Lentelė nr. 10. Socialinio taksi nuvažiuotų kilometrų skaičius nuo 2012 m. birželio – gruodžio mėn.

	Birželis	Liepa	Rugpjūtis	Rugsėjis	Spalis	Lapkritis	Gruodis (progn.)
Iškvietimų skaičius per mėnesį	90	120	124	203	217	203	341
Išleista dyzelinui (Lt)	530,10	706,80	730,36	1195,67	1278,13	1195,67	2008,49
Dyzelino kaina (1 litras)	4,52	4,46	4,57	4,72	4,65	4,53	5,51
Nupirka dyzelino (litrais)	117,28	158,48	159,82	253,32	274,87	263,94	364,52
Nuvažiauta kilometrų (kuro suvartojimas 5,63 l/100 km)	2083,10	2814,84	2838,65	4499,47	4882,18	4688,18	6474,55

Šaltinis: sudaryta pagal Instituto duomenis ir Degalukainos.diena.lt.

Gauti kilometrai taip pat kaip ir važiavimų kartai buvo paskirstyti pagal apklausos metu nustatytas proporcijas (žr. lent. nr. 11).

Lentelė nr. 11. Transporto priemonių pasiskirstymas iki Socialinio taksi atsiradimo (km)

	Birželis	Liepa	Rugpjūtis	Rugsėjis	Spalis	Lapkritis	Gruodis (progn.)
Nuvažiuoti kilometrai per mėnesį	2083	2815	2839	4499	4882	4688	6475
Autobusas, troleibusas (km)	710	960	968	1534	1665	1599	2208
Taksi (km)	406	549	554	877	952	914	1263
Automobilis (km)	812	1098	1107	1755	1904	1828	2525
Savivaldybės transportas (km)	152	205	207	328	356	342	473

Kaip matyti lentelėje nr. 11, daugiausia (6475 km) kilometrų Socialinis taksi nuvažiavo 2012 m. gruodžio mėnesį. Jei Socialinio taksi teikiama paslauga nebūtų atsiradusi, daugiausia (2525 km) kilometrų būtų buvę nuvažiuota automobiliu.

Sužinojus kelionių kiekviena transporto priemone skaičių ir nuvažiuotus kilometrus, buvo rasta, kiek bendrai toks kelionių skaičius būtų kainavęs judėjimo negalią turintiems asmenims ir juos lydintiems asmenims, jei jie būtų važiavę autobusu ar troleibusu, įprastu taksi, nuosavu automobiliu ir savivaldybės transportu (žr. lent. nr. 12).

Lentelė nr. 12. Pinigų sutaupymas dėl Socialinio taksi atsiradimo (Lt)

	Birželis	Liepa	Rugpjūtis	Rugsėjis	Spalis	Lapkritis	Gruodis (progn.)
Autobusas, troleibusas	43,95	58,60	60,55	99,13	105,96	99,13	166,51
Taksi	1070,87	1445,23	1460,78	2322,61	2516,53	2410,56	3396,49
Automobilis	206,74	275,65	284,84	466,31	498,47	466,31	783,31
Savivaldybės transportas	65,70	87,60	90,52	148,19	158,41	148,19	248,93
Bendra suma:	1387,25	1867,08	1896,69	3036,24	2179,38	3124,19	4595,24
Išleista Socialiniam taksi	270,00	360,00	372,00	609,00	651,00	609,00	1023,00
Sutaupytos kelionės išlaidos	1117,25	1507,08	1524,69	2427,24	2628,38	2515,19	3572,24
Viso:	15292,08						

Lentelėje nr. 12 parodyti pinigų transportui sutaupymai dėl Socialinio taksi atsiradimo. **Skaičiuojant buvo remtasi šia prielaida: vienas Socialinio taksi iškvietimas laikomas kelione į abi puses.** Dėl šios priežasties važiavimai autobusu (būtina pirkti bilietą į abi puses – mokama po 0,40 Lt) ir taksi (už kiekvieną įsėdimą imamas 2,85 Lt įsėdimo mokestis) dauginami iš dviejų. **Tuo tarpu skaičiuojant automobilio išlaidas buvo remtasi prielaida, kad visų automobiliai naudojo tiek pat kuro.** Į šiuos sutaupymus taip pat įeina judėjimo negalią turinčių artimųjų sutaupytos lėšos, kurios buvo skaičiuojamos tik kelionėms autobusu ir troleibusu, nes tuo atveju turi būti perkamas papildomas bilietas.

Anketavimo būdu buvo nustatyta, kad po Socialinio taksi atsiradimo viena kelionė sutrumpėjo 0,85 val. (51 min.). Kaip išdėstyta teorinėje darbo dalyje, kaštų naudos analizėje sutaupyta laiką galima išreikšti darbo užmokesčiu, darant prielaidą, kad asmuo vietoj to, kad kelionėje užtruktų papildomą laiką (šiuo atveju – 51 min.), tą laiką skirtų darbui.

Žinoma, kad 2012 m. II ketvirtį Lietuvoje vidutinis darbo užmokestis iki mokesčių buvo 2154 Lt, III ketvirtį – 2171 Lt, o 2012 m. IV ketvirtį, darant prielaidą, kad kilimo tempas bus išlaikytas, jis gali siekti 2188 Lt (Lietuvos Statistikos departamentas, 2012). Žinant darbo valandų skaičių per mėnesį – 168 val. (8 val. * 21 d.d.), apskaičiuojamas per valandą gautinas darbo užmokestis, kuris 2012 m. II ketvirtį siekė – 12,82 Lt, III – 12,92 Lt, IV – 13,02 Lt. Tai reiškia, kad sutaupytos 51 min. II ketvirtį yra vertos 10,90 Lt, III ketvirtį – 10,98 Lt, IV – 11,07 Lt. Žinant šiuos duomenis, buvo apskaičiuota visų neįgaliųjų kelionių laiko sutaupymo vertė (žr. lent. nr. 13).

Lentelė nr. 13. Neįgaliųjų kelionių laiko sutaupymo vertė (Lt)

	Birželis	Liepa	Rugpjūtis	Rugsėjis	Spalis	Lapkritis	Gruodis (progn.)
Iškvietimų skaičius per mėnesį (kartai)	90	120	124	203	217	203	341
Vidutinė 51 min. vertė (Lt)	10,90	10,98	10,98	10,98	11,07	11,07	11,07
Laiko sutaupymo vertė neįgaliesiems (Lt)	981,00	1317,60	1361,52	2228,94	2402,19	2247,21	3774,87
Viso sutaupyta laiko (val)/ bendra sutaupyto laiko vertė (Lt)	1103 val. 18 min. = 14313,33 Lt						

Kadangi dažnai judėjimo negalią turintys asmenys keliauja ne vieni, apklausos metu buvo siekta išsiaiškinti, kiek laiko dėl Socialinio taksi atsiradimo sutaupė neįgaluosius lydintys asmenys. Nustatyta, kad kelionė iki Socialinio taksi atsiradimo lydinčiam asmeniui vidutiniškai trukdavo 3,35 val. (3 val. 21 min.). Į šį laiką įeina su judėjimo negalią turinčiu žmogumi praleistas laikas (tvarkant reikalus, važiuojant atitinkama transporto priemone) ir atvykimas iki neįgaliojo namų bei grįžimas atgal (vidutiniškai po 20 min.). Taip pat primintina, kad iki Socialinio taksi atsiradimo net 79 proc. judėjimo negalią turinčių žmonių būdavo lydimi. Po Socialinio taksi atsiradimo visa kelionė žmogui, lydinčiam judėjimo negalią turintį žmogų, vidutiniškai truko 2,5 val. (2 val. 30 min.), o su palyda važiavo tik 28,6 proc. visų judėjimo negalią turinčių apklaustųjų.

Lentelėje nr. 14 parodyta, kad birželio mėnesį nesant Socialinio taksi visos 90 kelionių trukdavo 301,50 val. (virš 12-13 parų), po Socialinio taksi atsiradimo – 225,00 val. (apytiksliai 9 paras).

Lentelė nr. 14. Neįgaliųjų palydos sutaupyto laiko vertė (Lt)

	Birželis	Liepa	Rugpjūtis	Rugsėjis	Spalis	Lapkritis	Gruodis (progn.)
Iškvietimų skaičius per mėnesį (kartai)	90	120	124	203	217	203	341
Kelionių trukmė iki Soc. taksi (val.)	301,50	402,00	415,40	680,05	726,95	680,05	1142,35
Kelionės su palyda trukmė prieš Soc. taksi (val.)	238,19	317,58	328,17	537,24	574,29	537,24	902,46
Kelionės trukmė po Soc. taksi (val.)	225,00	300,00	310,00	507,50	542,50	507,50	852,50
Kelionės su palyda trukmė po Soc. taksi (val.)	64,35	85,80	88,66	145,15	155,16	145,15	243,82
Palydos laiko sutaupymas (val.)	173,84	231,78	239,51	392,09	419,14	392,09	658,64
Palydos laiko sutaupymo vertė (Lt)	2228,56	2994,60	3094,42	5065,86	5457,14	5105,07	8575,51
Viso sutaupyta laiko (val.)/bendra sutaupyto laiko vertė (Lt):	2507 val. 5 min. = 32521,17 Lt						

Pažymėtina, kad šiuo atveju nekalbama apie važiavimo automobilio viduje laiką, čia turima omenyje visa kelionė – įskaitant ir buvimą tam tikroje vietoje (parke, parduotuvėje ir pan.). Palydos laiko sutaupymo vertė apskaičiuota palydos laiko sutaupymą per mėnesį dauginant iš to mėnesio vidutinio valandinio darbo užmokesčio (birželį – iš 12,82 Lt, liepą-rugsėjį – iš 12,92 Lt, spalį-lapkritį – iš 13,02 Lt).

Anketavimo būdu buvo nustatyta, kad Socialinis taksi beveik visiškai neturėjo įtakos neįgaliųjų įsidarbinimui, todėl į šį aspektą kaštų naudos analizėje nebuvo atsižvelgiama. Apklausoje metu taip pat išsiaiškinta, kad dėl Socialinio taksi atsiradimo pakito judėjimo negalią turinčio asmens laisvalaikis (šis pokytis buvo nustatytas pagal vidutinį laisvalaikio išlaidų padidėjimą) – tai reiškia, kad Socialinis taksi bent dalinai pasiekė savo tikslą įjunti žmones į socialinį gyvenimą. Laisvalaikio pokyčių vertė apskaičiuota lentelėje nr. 15.

Lentelė nr. 15. Laisvalaikio pokyčių vertė (Lt)

	Birželis	Liepa	Rugpjūtis	Rugsėjis	Spalis	Lapkritis	Gruodis (progn.)
Visų besinaudojančių Soc. taksi skaičius	73	73	73	73	73	73	73
Laisvalaikio išlaidų padidėjimas	34,36	34,36	34,36	34,36	34,36	34,36	34,36
Aktyvesnio laisvalaikio vertė	2508,28	2508,28	2508,28	2508,28	2508,28	2508,28	2508,28
Bendra aktyvesnio laisvalaikio vertė	17557,96 Lt						

Kaip jau buvo minėta, apklausa parodė, kad vidutinis respondentų laisvalaikio išlaidų padidėjimas per mėnesį buvo lygus 34,36 Lt. Darant prielaidą, kad apklaustieji (imtis) visiškai atitinka judėjimo negalią turinčių asmenų besinaudojančių Socialiniu taksi populiaciją, nustatyta, kad Socialinis taksi lėmė aktyvesnį populiacijos laisvalaikį, kurio vidutinė vertė kiekvieną mėnesį yra 2508,28 Lt (73*34,36 Lt) (žr. lent. nr. 15).

Anketavimo metu taip pat buvo įkainota vairuotojo pagalbos, patogaus įsėdimo į automobilį ir galimybės vykti bet koku tikslu vertė, išreiškianti priklausomybės nuo kitų sumažėjimą. Primintina, kad respondentai vairuotojo pagalbą vienos kelionės metu įkainojo 5,7 Lt, patogų įvažiavimą vežimėliu į transporto priemonę – 4,20 Lt (kadangi skaičiuojama kelionei į abi puses 2,10 Lt*2), galimybę vykti bet koku tikslu – 8,42 Lt (kadangi skaičiuojama kelionei į abi puses – 4,21 Lt * 2) (žr. lent. nr. 16).

Lentelė nr. 16. Socialinio taksi sukurtos vertės (Lt)

	Vairuotojo pagalba	Patogus įvažiavimas vežimėliu į transporto priemonę	Galimybė vykti bet koku tikslu
Socialinis taksi	5,7	4,2	8,42

Atkreiptinas dėmesys, kad iki Socialinio taksi atsiradimo judėjimo negalią turinčiam žmogui kai kuriais atvejais būdavo teikiama vairuotojo pagalba nusinešant daiktus, jis taip pat turėdavo galimybę patogiai savo vežimėliu įvažiuoti į jam pritaikytą automobilį ir jis galėjo vykti bet kokia norima kryptimi. Dėl šių priežasčių negalima teigti, kad Socialinis taksi suteikė privalumus, kurių anksčiau neįgalieji neturėjo, nes tai nepagrįstai padidintų Socialinio taksi sukurtą vertę. Todėl vertinant vairuotojo pagalbą, patogaus įvažiavimo ir galimybės vykti bet koku tikslu sukurtą pridėtinę vertę ir esant netikrumui, ar tam tikras asmuo ar priemonė visais atvejais teikia Socialiniui taksi lygiavertę naudą ar išvis jos neteikia, bus laikoma, kad transporto minėta priemonė teikia pusę Socialinio taksi teikiamos vertės.

Kaip įvardyta teorinėje darbo dalyje, vežimėliu judantis asmuo dėl vairuotojo pagalbą ir patogaus įvažiavimo į transporto priemonę gali būti visiškai užtikrintas tik tada, kai važiuoja savivaldybės transportu ar Socialiniu taksi. Taip yra todėl, kad šios paslaugos yra pritaikytos šiems asmenims, o vairuotojams už pagalbą yra mokama. Esant garantijai, kad vairuotojas neįgaliajam padės, skaičiavimuose laikoma, kad savivaldybės transporto vairuotojo sukurta vertė yra lygi Socialinio taksi vairuotojo sukurta vertei t.y. 5,70 Lt. Tačiau, jei judėjimo negalią turintis asmuo keliauja autobusu, troleibusu, įprastu taksi ar nuosavu automobiliu, jis negali būti garantuotas, kad gaus vairuotojo ar kt. žmonių pagalbą, kai mėgins patekti į transporto priemonę ar juo labiau, kai nešis į ją savo daiktus. Tokiu atveju daroma prielaida, kad įvardytų transporto priemonių vairuotojų ar kt. žmonių pagalbą sukurta vertė lygi pusei Socialinio taksi vairuotojo sukurto vertės t.y. 2,85 Lt. Lentelėje nr. 17 pateikiama apskaičiuota Socialinio taksi vairuotojo sukurta pridėtinė vertė. Ji randama

Lentelė nr. 17. Socialinio taksi vairuotojo sukurta pridėtinė vertė (Lt)

	Birželis	Liepa	Rugpjūtis	Rugsėjis	Spalis	Lapkritis	Gruodis (progn.)
Autobuso (troleibuso)	87,47	116,62	120,51	197,29	210,89	197,29	331,40
Taksi	50,018	66,69	68,91	112,82	120,60	112,82	189,51
Automobilio	100,04	133,38	137,83	225,63	241,20	225,63	379,02
Savivaldybės transporto	37,45	49,93	51,60	84,47	90,29	84,47	141,89
Gauta nauda iki Soc. taksi atsiradimo	274,97	366,62	378,84	620,21	662,98	620,21	1041,82
Socialinio taksi nauda	513,00	684,00	706,80	1157,10	1236,90	1157,10	1943,70
Vairuotojo pagalbą vertė (skirtumas)	238,03	317,38	327,96	536,89	573,92	536,89	901,88
Bendra pridėtinė vairuotojo pagalbą sukurta vertė				3432,95 Lt			

vairuotojo ar kt. žmonių pagalbą sukurta vertė padauginus iš važiavimo ta transporto priemone kartu per mėnesį, pavyzdžiui, jei nebūtų Socialinio taksi paslaugos, liepos mėnesį įprastu taksi būtų

naudotasi 23 kartus, taigi, tą mėnesį sukurta taksi vairuotojo pridėtinė vertė, pasireiškianti pagalba neįgaliajam, būtų lygi apytiksliai 66,00-67,00 Lt (23 važiavimo kartai padauginami iš 2,85) (žr. lent. nr. 9 ir nr. 17).

Patogaus įvažiavimo į transporto priemonę galimybės taip pat negalima visiškai atmesti, jei važiuojama autobusu, troleibusu, įprastu taksi ir automobiliu, nes šios transporto priemonės gali būti pritaikytos vežimėliui, ypač, jei judėjimo negalią turintis asmuo yra automobilio savininkas. Dėl šios priežasties daroma prielaida, kad patogaus įvažiavimo į įprastą taksi, autobusą, troleibusą ir nuosavą automobilį sukurta vertė yra lygi pusei (2,10 Lt) Socialinio taksi sukurtos vertės. Paminėtina, kad savivaldybės transportas yra pritaikytas neįgaliesiems, todėl laikoma, kad jo patogumas yra lygus Socialinio taksi patogumui (4,20 Lt į abi puses). Socialinio taksi sukurta pridėtinė patogaus įvažiavimo į transporto priemonę vertė pateikta 18-je lent.

Lentelė nr. 18. Galimybės patogiai įvažiuoti į Socialinį taksi sukurta pridėtinė vertė (Lt).

	Birželis	Liepa	Rugpjūtis	Rugsėjis	Spalis	Lapkritis	Gruodis (progn.)
Autobusą (troleibusą)	64,45	85,93	88,80	145,37	155,39	145,37	244,19
Taksi	36,86	49,14	50,78	83,13	88,86	83,13	139,64
Automobilį	73,71	98,28	101,56	166,26	177,72	166,26	279,28
Savivaldybės transportą	27,59	36,79	38,02	62,24	66,53	62,24	104,55
Gauta nauda iki Soc. taksi atsiradimo	202,61	270,14	279,15	456,99	488,51	456,99	767,66
Socialinį taksi	378,00	504,00	520,80	852,60	911,40	852,60	1432,20
Patogaus įvažiavimo sukurta vertė	175,39	233,86	241,65	395,61	422,89	395,61	664,54
Pridėtinė patogaus įvažiavimo sukurta vertė	2529,54 Lt						

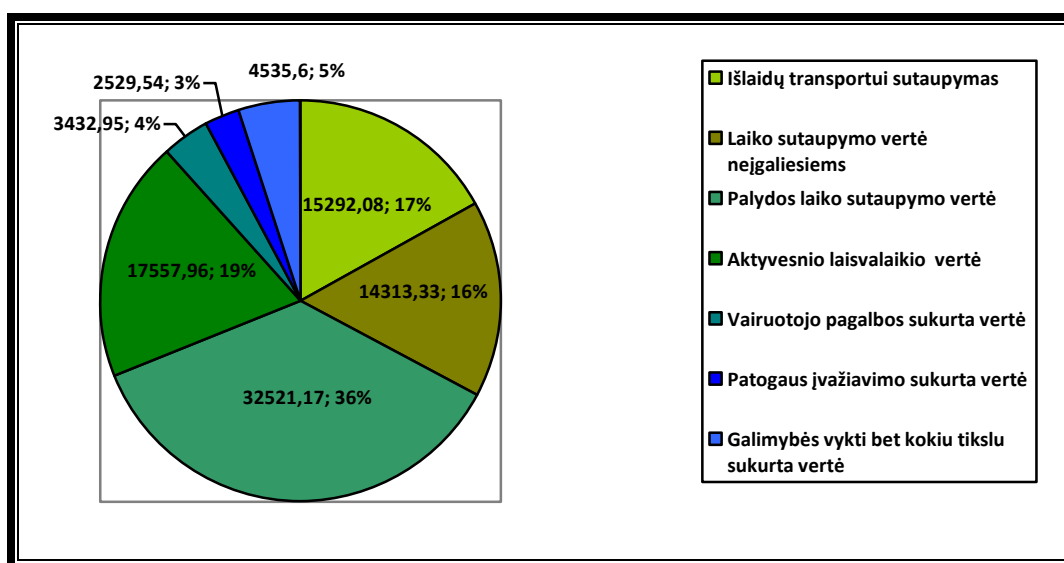
Ši vertė apskaičiuota tokiu pat būdu kaip ir Socialinio taksi vairuotojo sukurta vertė.

Vertinant Socialinio taksi sukurta pridėtinę vertę pasireiškiančią galimybe vykti bet kada ir bet kokių tikslu, buvo analizuota judėjimo negalią turinčių asmenų galimybė vykti pasirinktu maršrutu ir privažiuoti prie pat kelionės tikslo. Kaip buvo minėta teorinėje darbo dalyje, savivaldybė kelionės tikslus riboja teisės aktais, o važiavimas troleibusu ir autobusu negali suteikti visiškos laisvės, nes asmuo dažniausiai nėra privežamas prie pat kelionės tikslo – tenka laukti kitos transporto priemonės ar paeiti. Dėl šių priežasčių laikoma, kad visišką keliavimo laisvę, neatsižvelgiant į paslaugos kainą, suteikia įprastas taksi, nuosavas automobilis ir Socialinis taksi (8,42 Lt vienai kelionei), o šios laisvės visiškai nesukuria autobusas, troleibusas ir savivaldybės transportas (0,00 Lt vienai kelionei). 19-oje lentelėje parodyta Socialinio taksi sukurtos galimybės vykti bet kur pridėtinė vertė.

Lentelė nr. 19. Socialinio taksi sukurta galimybės vykti bet kokių tikslų pridėtinė vertė (Lt)

	Birželis	Liepa	Rugpjūtis	Rugsėjis	Spalis	Lapkritis	Gruodis (progn.)
Autobusas (troleibusas)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Taksi	147,77	197,03	203,60	333,31	356,29	333,31	559,89
Automobilis	295,54	394,06	407,19	666,61	712,58	666,61	1119,78
Savivaldybės transportas	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Gauta nauda iki Soc. taksi atsiradimo	443,31	591,08	610,79	999,92	1068,88	999,92	1679,66
Socialinis taksi	757,80	1010,40	1044,08	1709,26	1827,14	1709,26	2871,22
Galimybės vykti bet kokių tikslų sukurta vertė	314,49	419,32	433,29	709,34	758,26	709,34	1191,56
Bendra pridėtinė galimybės vykti bet kur sukurta vertė	4535,60 Lt						

Išanalizavus Socialinio taksi sukurtas naudas atskirai, pateikiama bendra Socialinio taksi sukurtos ekonominės-socialinės naudos sudėtis (žr. 40 pav.).



Pav. 40. Bendros Socialinio taksi sukurtos 2012 m. birželio-gruodžio mėn. pridėtinės vertės pasiskirstymas (Lt).

Kaip matyti iš 40 pav., daugiausia (36 proc.) visos naudos Socialinis taksi davė tiems žmonėms, kurie lydi neįgaliuosius – jų laiko sutaupymo vertė buvo įvertinta net 32521,17 Lt, antra pagal dydį (19 proc.) iš Socialinio taksi gauta nauda buvo laisvalaikio pokyčiai, įvertinti 17557,96 Lt per visą projekto laikotarpį.

Ieškant Socialinio taksi sukurtos ekonominės-socialinės naudos kompensacijos už žalą metodu, respondentų buvo klausama, už kokią pinigų sumą jie sutiktų vienai dienai atsisakyti Socialinio taksi paslaugų ir grįžti prie senojo kelionės būdo. Šis klausimas alternatyviu būdu matavo Socialinio taksi

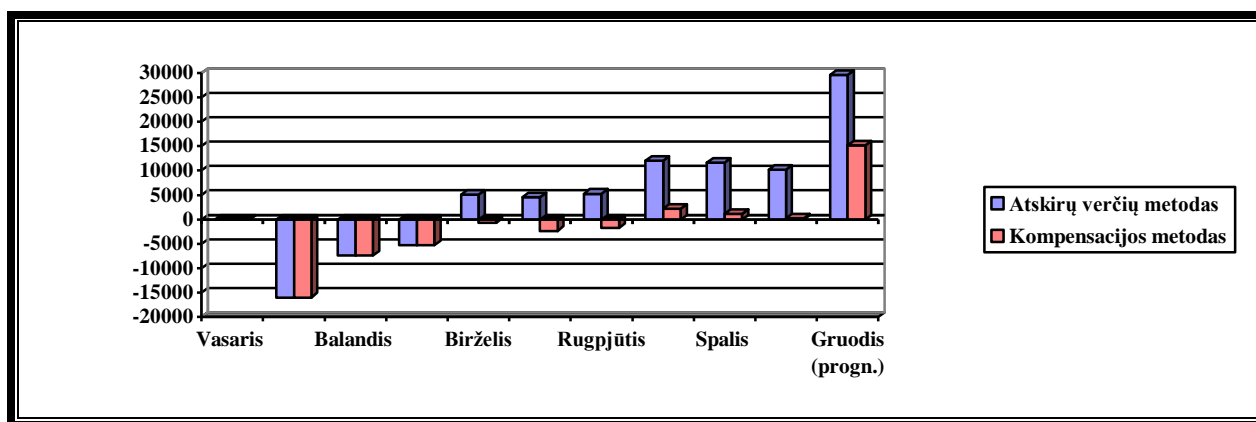
sukurtą naudą ir turėjo apimti visas anksčiau minėtas judėjimo negalią turinčių asmenų ir jų artimųjų dėl Socialinio taksi patiriamas naudas (žr. lent. nr. 20). Ši kompensacija buvo apskaičiuota

Lentelė nr. 20. Kompensacija už negalėjimą pasinaudoti Socialiniu taksi (Lt)

	Birželis	Liepa	Rugpjūtis	Rugsėjis	Spalis	Lapkritis	Gruodis (progn.)
Iškvietimų skaičius	90	120	124	203	217	203	341
Kompensacija už vieną dieną (Lt)	19,78	19,78	19,78	19,78	19,78	19,78	19,78
Kompensacija už negalėjimą pasinaudoti Soc. taksi (Lt)	1780,20	2373,6	2452,72	4015,34	4292,26	4015,34	6744,98
Kompensacija už visą laikotarpį	25674,44 Lt						

remiantis prielaida, kad vienas asmuo Socialiniu taksi važiuoja vieną kartą (vieną kelionę) per dieną. Taigi, birželį, esant 90 važiavimų, bendra keleivių prašomos kompensacijos suma turėjo siekti 1780,20 Lt (90 iškvietimų*19,78 Lt), o gruodį – 6744,98 Lt.

Palyginus šių dviejų kaštų naudos skaičiavimo metodus, matyti, kad pagal juos suskaičiuoti grynieji pinigų srautai ženkliai skiriasi (41 pav).



Pav. 41. Ekonominiai grynieji pinigų srautai atskirų verčių ir kompensacijos metodais (Lt).

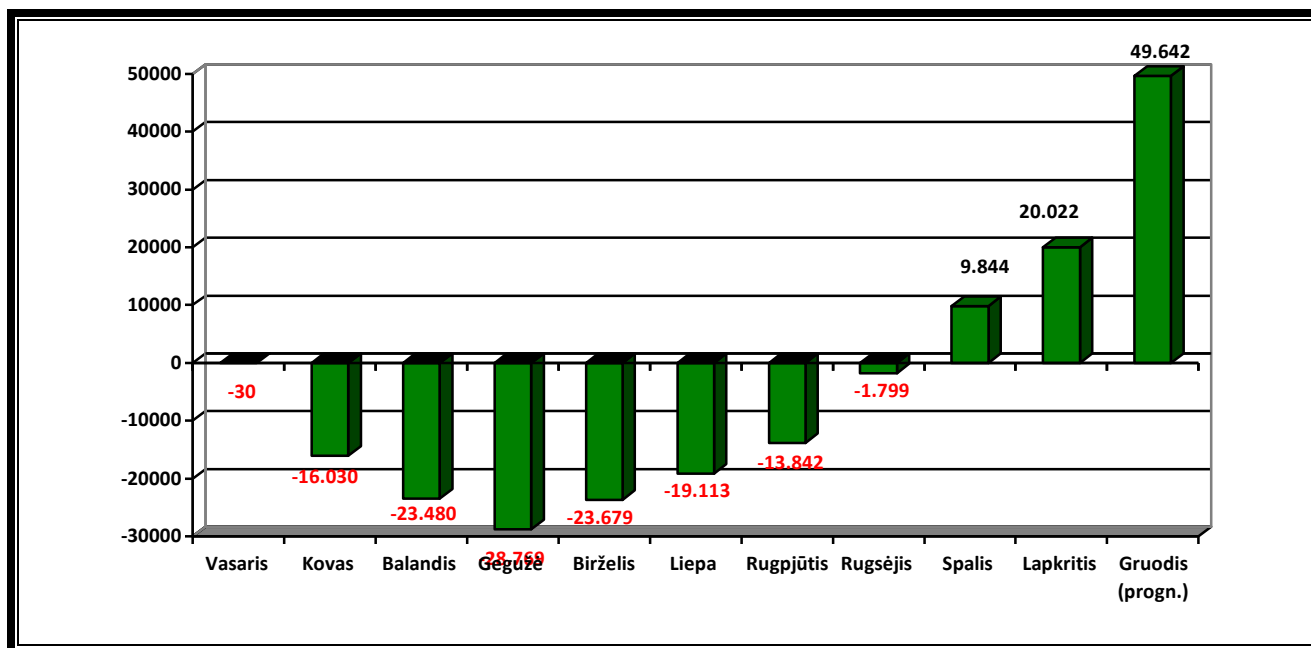
Taip pat skiriasi pagal skirtingus metodus apskaičiuoti naudos ir sąnaudų santykiai (N/S) bei ekonominės grynosios dabartinės vertės – esant 0,22 proc. diskonto normai atskirų verčių metodu apskaičiuotas nauda projekto sąnaudas viršija 1,867 karto (žr. 17 priedą), o grynoji dabartinė vertė yra lygi 48257,94 Lt (žr. 21 lent.), tuo tarpu skaičiuojant to paties projekto naudą kompensacijos metodu nustatyta, kad projekto nauda nepadengia sąnaudų t.y. projekto naudos ir sąnaudų santykis lygus -0,73 (žr. 18 priedą), o grynoji dabartinė vertė – -15060,71 Lt (žr. 19 priedą). Toks ženklus verčių skirtumas galėtų būti paaiškintas tuo, kad apklausiamiesiems atskiras Socialinio taksi teikiamas vertes įvertinti buvo lengviau, nei bendrą jų sumą. Tam įtakos galėjo turėti galbūt neteisingai suformuluotas

klausimas apie norimą kompensaciją, kuris, tikėtina, skatino apklausiamuosius manyti, kad, jei jie vienai dienai atsisakys Socialinio taksi paslaugų, didelių nuostolių nepatirs arba jie tiesiog neįsigilino į klausimą ir pamanė, kad tą dieną nereikės niekur vykti (tokia prielaida keliamo, nes net 54,3 proc. apklaustųjų teigė, kad kompensacijos jiems nereikės). Galbūt klausimas būtų tinkamesnis, jei būtų buvę klausta norimos kompensacijos per savaitę, mėnesį ar metus. Tokiu atveju apklaustieji labiau susimąstytų apie žalą, patirtą dėl nesinaudojimo Socialiniu taksi ilgesnį laiką, ir gali būti, kad prašomos sumos būtų didesnės. Dėl išvardytų priežasčių laikoma, kad teisingesnis Socialinio taksi kaštų naudos vertinimo metodas yra atskirų verčių metodas (žr. lent. nr. 21).

Lentelė nr. 21. Projekto „Socialinis taksi“ grynoji dabartinė vertė atskirų verčių metodu (Lt)

	2012 m.										
	Vasaris	Kovas	Balandis	Gegužė	Birželis	Liepa	Rugpjūtis	Rugsėjis	Spalis	Lapkritis	Gruodis (progn.)
Išlaidos	-30,25	-16000,00	-7450,07	-5289,09	-2743,08	-5091,59	-4593,22	-2438,12	-3758,49	-4449,31	-4466,03
Pajamos	0,00	0,00	0,00	0,00	270,00	360,00	372,00	609,00	651,00	609,00	1023,00
Automobilio pardavimas likutine verte	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	11875,00
Grynieji finansiniai pinigų srautai	-30,25	-16000,00	-7450,07	-5289,09	-2473,08	-4731,59	-4221,22	-1829,12	-3107,49	-3840,31	8431,97
Sutaupyti pinigai kelionei	0,00	0,00	0,00	0,00	1117,25	1507,08	1524,69	2427,24	2628,38	2515,19	3572,24
Laiko sutaupymo vertė neįgaliesiems	0,00	0,00	0,00	0,00	981,00	1317,60	1361,52	2228,94	2402,19	2247,21	3774,87
Palydos laiko sutaupymo vertė	0,00	0,00	0,00	0,00	2228,56	2994,60	3094,42	5065,86	5457,14	5105,07	8575,51
Aktyvesnio laisvalaikio vertė	0,00	0,00	0,00	0,00	2508,28	2508,28	2508,28	2508,28	2508,28	2508,28	2508,28
Vairuotojo pagalbos sukurta vertė	0,00	0,00	0,00	0,00	238,03	317,38	327,96	536,89	573,92	536,89	901,88
Patogaus įvažiavimo sukurta vertė	0,00	0,00	0,00	0,00	175,39	233,86	241,65	395,61	422,89	395,61	664,54
Galimybės vykti bet koku tikslu sukurta vertė	0,00	0,00	0,00	0,00	314,49	419,32	433,29	709,34	758,26	709,34	1191,56
Grynieji ekonominiai pinigų srautai	-30,25	-16000,00	-7450,07	-5289,09	5089,93	4566,52	5270,59	12043,04	11643,58	10177,29	29620,85
Ekonominė grynoji dabartinė vertė	48257,94										

Šiuo būdu skaičiuotiems projekto pinigų srautams Microsoft Excel programa apskaičiuota projekto vidinė gražos norma lygi 17,32 proc. Tai reiškia, kad projektas ekonominį nuostolį neš tik tada, jei diskonto norma viršys dabartinę diskonto normą 79 kartus (kai ji bus didesnė nei 17,32 proc.). Taip pat nustatyta, kad projektas socialinę ekonominę naudą duoti ėmė jau devintą mėnesį nuo projekto įgyvendinimo pradžios (žr. 42 pav.)



Pav. 42. Ekonominiai suminiai grynieji pinigų srautai apskaičiuoti atskirų verčių metodu (nediskontuoti).

Kaip matyti 42 pav., 2012 m. rugsėjį projekto suminiai grynieji pinigų srautai vis dar buvo neigiami, o 2012 m. spalio mėn. jau siekė ~9844,00 Lt (projekto atsipirkimas skaičiuotas taikant nediskontuotus suminius pinigų srautus).

Apibendrinant galima teigti, kad projekto nauda priklauso nuo tinkamai pasirinkto kaštų naudos analizės metodo. Pastebėtina, kad respondentų klausiant apie kompensaciją už grįžimą prie senojo keliavimo būdo vienai dienai, jie buvo linkę nurodyti mažesnę sumą, nei atsakydami į klausimus apie atskiras Socialinio taksi sukurtas pridėtines vertes – vairuotojo pagalbą, patogų įvažiavimą į transportą vežimėliu, galimybę vykti bet kokių tikslu, sutaupyti pinigų transportui, sutrumpintą kelionės laiką ir pajvairintą laisvalaikį. Taip galėjo atsitikti dėl klausimo apie kompensaciją formuluotės – apklausiamųjų buvo prašoma kompensaciją nurodyti už labai trumpą laikotarpį – vieną dieną. Dėl šios priežasties vidutinė apklaustųjų prašoma suma už grįžimą prie senojo kelionės būdo siekė 19,78 Lt (25674,44 Lt per visą Socialinio taksi važiavimo laiką) ir buvo 3,51 kartą mažesnė nei bendra atskirai nurodytų verčių suma (90182,63 Lt). Todėl ženkliai skyrėsi grynąjų dabartinių verčių, apskaičiuotų

pagal šiuos du būdus galutinės reikšmės – skaičiuojant kaštų naudą kompensacijos įvertinimo būdu, buvo nustatyta, kad projekto ekonominė ir finansinė nauda neatperka sąnaudų (ji siekia -15060,71 Lt), o vertinant kiekvieną Socialinio taksi sukurtą naudą atskirai buvo gauta teigiama (48257,94 Lt) grynoji dabartinė vertė. Paminėtina, kad didžiausią (36 proc.) įtaką Socialinio taksi ekonominei vertei turėjo neįgalųjų palydos laiko sutaupymo vertė (32521,17 Lt per visą projekto laikotarpį), taip pat pat judėjimo negalią turinčių žmonių laisvalaikio pokyčiai įvertinti 17557,96 Lt (per visą projekto laikotarpį arba 19 proc. visos Socialinio taksi sukurtos vertės). Taip pat nustatyta, kad šio projekto naudos ir sąnaudų santykis siekia 1,867 karto, kad projektas nebus nei naudingas, nei nenaudingas, kai diskonto norma bus lygi 17,32 proc. ir kad projektas atsipirkti pradėjo devintą mėnesį nuo pirmųjų projekto išlaidų patyrimo.

4.3. Jautrumo analizė

Šiame poskyryje pateikiama projekto „Socialinis taksi“ kintamųjų jautrumo analizė. Atliekant analizę kiekvienas 22-oje lentelėje paminėtas galutinę projekto naudą įtakojantis dydis buvo keičiamas 1 proc. ir jį pakeitus žiūrima, kaip pakis projekto ekonominė grynoji dabartinė vertė (ENPV), vidinė grąžos norma (IRR) bei naudos ir sąnaudų santykis (N/S).

Lentelė nr. 22. ENPV, IRR ir N/S pokyčiai projekto naudą įtakojančiam dydžiui pakitus 1 proc. (proc.)

Projekto naudą įtakojantis dydis	ENPV pokytis (proc.)		IRR pokytis (proc.)		N/S pokytis (proc.)	
	Atskirų verčių sumos metodas	Kompensacijos metodas	Atskirų verčių sumos metodas	Kompensacijos metodas	Atskirų verčių sumos metodas	Kompensacijos metodas
Vairuotojo atlyginimas	0,28	0,91	0,26	-	0,25	0,25
Automobilio remonto, dalių ir kt. susijusių priemonės, draudimas ir perregistravimas	0,14	0,46	0,17	-	0,12	0,12
Degalų išlaidos	0,16	0,51	0,12	-	0,14	0,14
Pajamų iš keleivių vežimo pokytis	0,08	0,25	0,06	-	0,04	0,09
Diskonto normos pokytis	0,03	0,01	-	-	0,01	0,01
Sutaupyti pinigai kelionei	0,31	-	0,24	-	0,14	-
Laiko sutaupymo vertė neįgaliesiems	0,29	-	0,22	-	0,14	-
Laiko sutaupymo vertė neįgalųjų artimiesiems	0,66	-	0,50	-	0,31	-
Laisvalaikio pokyčių vertė	0,36	-	0,30	-	0,17	-
Vairuotojo pagalbos vertė	0,07	-	0,05	-	0,03	-
Patogaus įsėdimo vertė	0,05	-	0,04	-	0,02	-
Galimybės vykti bet kokių tikslu sukurta vertė	0,09	-	0,07	-	0,04	-
Kompensacija už grįžimą prie senojo kelionės būdo	-	1,67	-	-	0,62	-

Iš lentelėje nr. 22 pateiktų duomenų matyti, kad kritiniu kintamuoju gali būti vadinama tik kompensacijos už grįžimą prie senojo kelionės būdo vienai dienai vertė – pakeitus vidutinę pageidaujamą apklaustųjų kompensacijos sumą 1 proc., projekto „Socialinis taksi“ ekonominė grynoji dabartinė vertė, skaičiuojama kompensacijos būdu, pasikeitė net 1,67 proc., o naudos ir sąnaudų santykis – 0,62 proc. Vidinė grąžos norma šiam projekto vertinimo metodui nebuvo apskaičiuota, nes vertinant projektą pagal šį metodą, grynoji dabartinė vertė buvo mažesnė už 0.

Atlikus jautrumo analizę išryškėjo, kad kintamieji yra jautresni, kai grynoji dabartinė vertė skaičiuojama kompensacijos metodu – pavyzdžiui, naudojant kompensacijos metodą, vairuotojo atlyginimo pokytis 1 proc. ekonominę grynąją dabartinę vertę pakeičia 0,91 proc., o 1 proc. išlaidų degalams pokytis – ekonominę grynąją dabartinę vertę pakeičia 0,51 proc., tuo tarpu, naudojant atskirų verčių metodą, šie kintamieji grynąją dabartinę vertę keičia atitinkamai 0,28 proc. ir 0,16 proc. Su projekto naudos ir sąnaudų santykiu situacija skaičiuojant abiem metodais buvo panaši – jis visada, išskyrus pakeitus pajamas iš keleivių vežimo, kito tiek pat. Taigi, galima daryti išvadą, kad vertinant projektą atskirų verčių metodu, projekto grynoji dabartinė vertė yra mažiau jautri kintamųjų pokyčiams.

Taip pat atlikus jautrumo analizę buvo pastebėta, kad grynąją dabartinę vertę (be kompensacijos už grįžimą prie senojo kelionės būdo) labiausiai įtakoja neįgalųjų artimųjų laiko sutaupymo vertės pokytis. Šiam veiksniai pakitus 1 proc., projekto ekonominė grynoji dabartinė vertė kinta 0,66 proc., o vidinė grąžos norma – 0,50 proc., o naudos-sąnaudų santykis – 0,31 proc.

Apibendrinant jautrumo analizės rezultatus, darytina išvada, kad vertinant projekto naudą atskirų verčių metodu gaunami stabilesni rezultatai t.y. tam tikrų projekto naudą įtakančių veiksnių keitimas galutinę projekto vertę įtakoja nežymiai, ko negalima pasakyti apie projekto naudos vertinimą kompensacijos metodu. Taip pat paminėtina, kad įvertinus projekto „Socialinis taksi“ naudą tiek kompensacijos, tiek verčių metodais nustatyta, kad kritinis kintamasis yra tik vienas – respondentų prašoma kompensacija už Socialinio taksi atsisakymą vienai dienai. Šiam kritiniam kintamajam pakitus 1 proc., projekto ekonominė grynoji dabartinė vertė pakinta 1,67 proc.

IŠVADOS

1. Socialiniai inovaciniai projektai apibrėžiami kaip laikina, ribotus išteklius turinti veikla, kuria siekiama visiškai nauju ar iš esmės patobulintu būdu skatinti tam tikros visuomenės grupės socialinių ryšių pagerėjimą, integraciją į visuomenę ir spręsti kitas socialines problemas, nepaisant to, ar įgyvendintas projektas bus finansiškai naudingas.
2. Kaštų naudos analizės probleminė dalis yra projekto laikotarpio, diskonto normos ir pinigų srautų nustatymas. Projekto laikotarpis gali būti lygus projekto metu įsigyjamo turto naudingo tarnavimo trukmei, diskonto norma – tuometinei šalies infliacijai ar vidutinei bankų palūkanų normai, o projekto srautai gali būti sudaromi remiantis interviu ir/ar apklausos rezultatais, žinomomis ir/ar prognozuojamomis projekto išlaidomis ir pajamomis.
3. Išanalizavus respondentų atsakymus išsiaiškinta, kad Socialiniu taksi nesinaudojantys, bet galintys naudotis judėjimo negalią turintys asmenys vairuotojo pagalbą įvertino beveik du kartus brangiau nei Socialiniu taksi besinaudojantieji. Taip pat nustatyta, kad dauguma su judėjimo negalia nesusidūrusių žmonių, priešingai nei Socialiniu taksi besinaudojantys, visiškai nevertino patogaus patekimo į transporto priemonę galimybės.
4. Palyginus 4 visuomenės grupių atsakymus į klausimus apie vairuotojo pagalbą, patogaus įsėdimo galimybės ir galimybės vykti bet koku tikslu vertinimą, išsiaiškinta, kad brangiausiai paslaugą vertina ja nesinaudojantys, bet galintys naudotis asmenys, o pigiausiai – judėjimo negalią turinčių artimieji.
5. Atlikus kaštų naudos analizę nustatyta, kad projektas „Socialinis taksi“ finansiškai neatsipirko, tačiau atnešė kitokią – socialinę naudą, kuri pasireiškė judėjimo negalią turinčių asmenų ir juos lydinių žmonių laiko ir pinigų sutaupymais, neįgaliųjų laisvalaikio pokyčiais bei Socialinio taksi vairuotojo pagalbą, patogaus patekimo į automobilį ir galimybės vykti bet koku tikslu sukurta pridėtine verte.
6. Atlikus jautrumo analizę nustatyta, kad, vertinant projekto naudą kompensacijos už patirtą žalą metodu, projekto nauda yra jautresnė ją įtakančių kintamųjų pokyčiams nei projekto naudą matuojant atskirų verčių metodu.

REKOMENDACIJOS

1. Įvertinus projekto finansinę naudą, siūloma ieškoti ir kitos – socialinės naudos.
2. Vertinant socialinius inovacinius projektus, projekto laikotarpį rekomenduojama nustatyti pagal projekto metu įsigyto turto naudingo tarnavimo trukmę, diskonto normą – pagal infliaciją šalyje, pinigų srautus – atsižvelgiant į patirtas bei prognozuojamas išlaidas ir pajamas, projekto vadovo suteiktą informaciją ir respondentų, apklaustų siekiant įvertinti projekto naudą, nuomonę.
3. Vertinant projekto socialinę-ekonominę naudą siūloma apklausti kelias visuomenės grupes, kad projekto nauda būtų įvertinta kuo objektyviau.
4. Vertinant socialinius inovacinius projektus, kurių tikslas yra tam tikrų grupių mobilumo skatinimas, rekomenduojama projekto naudą vertinti atsižvelgiant į projektu paliestos grupės laiko ir pinigų sutaupymus, pakitusį tos grupės laisvalaikį ir padėtį darbo rinkoje bei pridėtines projekto sukurtas vertes (projekto „Socialinis taksi“ atveju – vairuotojo pagalbą, patogų įvažiavimą į transportą, galimybę vykti bet koku tikslu).
5. Siekiant paskatinti projektu teikiamos paslaugos prieinamumą, siūloma padidinti ryšio kanalų skaičių (projekto „Socialinis taksi“ atveju labiau akcentuoti galimybę paslaugą užsisakyti ir telefonu).
6. Matuojant projekto naudą kompensacijos už patirtą žalą metodu ir klausiant respondentų apie sumą, atlyginančią jų patirtą žalą, rekomenduojama apibrėžti ilgesnį žalos pasekmės tęsimosi laikotarpį.
7. Siekiant išvengti didelės projekto naudą sudarančių kintamųjų pokyčių įtakos, siūloma projekto naudą matuoti atskirų verčių metodu.

LITERATŪRA

1. **Ališauskas A. ir kt.** Inovacijos ir projektai: mokomoji knyga. – Šiaulių universitetas, 2005. – 5-7 p. – ISBN 9986-38-623-3
2. **Apklausa.lt.** Imties dydžio skaičiuoklė. – URL: <http://www.apklausa.lt/imties-dydis> [žiūrėta 2013 01 05]
3. **Bandzevičienė R.** Inovacijų vadybos psichologija: metodinė priemonė. – Vilnius: Mykolo Romerio universitetas, 2011. – 6-7 p. – ISBN 978-9955-19-330-2
4. **Brent R.** Applied cost-benefit analysis, 2006. ISBN- 9781843768913
5. **Brzowska K.** Cost-Benefit Analysis in Public Project Appraisal // Engineering economics, 2007. Nr. 3 (53) – ISSN 1392-2785
6. **Butkevičienė E.** Social Innovations in Rural Communities: Methodological Framework and Empirical Evidence, 2009, Nr. 1 (63). – ISSN 1392-0758
7. **Centrinė projektų valdymo agentūra (CPVA Metodika, 2011).** Investicijų projektų, kuriems siekiama gauti finansavimą iš ES struktūrinių fondų ir valstybės biudžeto lėšų rengimo metodika, 2011. – ISBN 978-9955-611-61-5
8. **Darbingumo lygio nustatymo kriterijų aprašas**, patvirtintas LR Socialinės apsaugos ir darbo ministro ir LR sveikatos apsaugos ministro 2005 m. kovo 21 d. įsakymu Nr. A1-78/V-179. URL: www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=252941&p_query=&p_tr2= [žiūrėta 2013 02 22]
9. **Darbingumo lygio nustatymo tvarkos aprašas**, patvirtintas, LR Socialinės apsaugos ir darbo ministro ir LR sveikatos apsaugos ministro 2005 m. kovo 21 d. įsakymu Nr. A1-78/V-179. URL: www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=252941&p_query=&p_tr2= [žiūrėta 2013 02 22]
10. **Degalukainos.diena.lt.** Degalų kainų statistika. – URL: http://degalukainos.diena.lt/degalukainu-statistika?date_from=2012-04-01&date_to=0&fuel_id=3 [žiūrėta 2013 02 18]
11. **Etaksi.lt.** Taksi katalogas, 2013. – URL: <http://etaksi.lt/lt/taksi-katalogas/vilnius> [žiūrėta 2013 02 22]
12. **European Commission.** Guide to cost-benefit analysis of investment projects, 2008. URL: http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/guides/cost/guide2008_en.pdf [žiūrėta 2013 01 13]
13. **Eurostat.** European Commission, 2013. – URL: http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/statistics/search_database [žiūrėta 2013 02 27]

14. **Eurostat Press Office.** Seventh Community Innovation Survey Highest proportions of innovative enterprises in Germany, Luxembourg and Belgium, 2013. – URL: http://europa.eu/rapid/press-release_STAT-13-5_en.htm [žiūrėta 2013 03 03]
15. **Grigaliūnaitė V.** Vilniuje pradėjo važinėti socialinis taksi, kelionė juo kainuos 3 Lt, 2012. URL: <http://www.15min.lt/naujiena/aktualu/lietuva/vilniuje-pradejo-vazineti-socialinis-taksikelione-juo-kainuos-3-lt-56-223467> [žiūrėta 2012 10 25]
16. **Jakubonytė A.** Daroma ne viskas, kad neįgaliesiems būtų patogiau, 2012. – URL: <http://www.bernardinai.lt/straipsnis/2012-04-22-zmoniu-su-negalia-sajungos-atstove-daroma-ne-viskas-kad-neigaliesiems-butu-patogiau/80919/comments#list> [žiūrėta 2012 10 25]
17. **Kaziliūnas A.** Strateginis projektų valdymas: vadovėlis. – Vilnius: Mykolo Romerio universitetas, 2009. – 15-16 p. – ISBN 978-9955-19-157-5
18. **Kučinskas V., Kučinskienė R.** Socialinių projektų rengimas ir valdymas: studijų knyga. – Klaipėda: Klaipėdos universitetas, 2005. – 34-35 p. – ISBN 9955-585-95-1
19. **Kuodis R.** Lietuvai siūlytinas kaštų – naudos analizės modelis, 2009. URL: http://neris.mii.lt/~ekonomika/Econlib/KNA_long2.pdf [žiūrėta 2012 10 28]
20. **Lietuvos bankas.** URL: http://www.lb.lt/stat_pub/statbrowser.aspx?group=7279&lang=lt [žiūrėta 2012 06 19]
21. **Lietuvos bankas.** Metodologinės pastabos. URL: http://www.lb.lt/metodologija_3 [žiūrėta 2012 06 19]
22. **Lietuvos Respublikos korupcijos prevencijos įstatymas** (Žin. , 2002, Nr. 57-2297) 8 straipsnio 1 dalyje. URL: http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=403289 [žiūrėta 2012 11 15]
23. **Lietuvos Respublikos Socialinės apsaugos ir darbo ministerija.** Lengvatos neįgaliesiems. – URL: <http://www.socmin.lt/index.php?1806739362> [žiūrėta 2013 02 27]
24. **Lietuvos Statistikos departamentas.** Darbo užmokestis trečiąjį 2012 m. ketvirtį, 2012. URL: www.stat.gov.lt/lt/news/view?id=10561&PHPSESSID=2fee7f6b81f25b9bd2ad956bb4d4731b [žiūrėta 2012 02 22]
25. **Lietuvos Statistikos departamentas.** Inovacinės veiklos plėtra 2010. – Vilnius, 2012. – ISSN 2029-3763
26. **Lietuvos Statistikos departamentas.** Vartojimo prekių ir paslaugų kainų pokyčiai, 2013. URL: www.stat.gov.lt/lt/news/view?id=11485&PHPSESSID=7e51e150cf8a78323b1eb05a14ce9a6d [žiūrėta 2013 02 22]

27. **Lietuvos Statistikos departamentas.** Veikiančių ūkio subjektų skaičius metų pradžioje, 2013. URL:
<http://db1.stat.gov.lt/statbank/selectvarval/saveselections.asp?MainTable=M4010102&PLanguage=0&TableStyle=&Buttons=&PXSId=14683&IQY=&TC=&ST=ST&rvar0=&rvar1=&rvar2=&rvar3=&rvar4=&rvar5=&rvar6=&rvar7=&rvar8=&rvar9=&rvar10=&rvar11=&rvar12=&rvar13=&rvar14> [žiūrėta 2013 02 26]
28. **Mikulskienė B.** Sprendimų priėmimo metodai viešajam valdymui: vadovėlis. – Mykolo Romerio universitetas, 2011. – ISBN 978-609-95202-3-0
29. **Milieškienė A.** Socialinis taksi – ypač palankiai neįgaliųjų vertinamas projektas // „Bičiulystė“, 2012, Nr.37.
30. **Mishan E. J., Quah E.** Cost benefit analysis, 2007. – ISBN-978-041-53499-1-8
31. **Mokėjimo už socialines paslaugas tvarkos aprašas**, patvirtintas Vilniaus miesto savivaldybės tarybos 2011 m. vasario 18 d. sprendimu Nr. 1-1992
32. **Nacionalinė neįgaliųjų socialinės integracijos 2013-2019 m. programos projektas.** – URL: http://www.lrv.lt/Posed_medz/2012/121121/06.pdf [žiūrėta 2013 02 27]
33. **Neįgalumo lygio nustatymo kriterijų ir tvarkos aprašas**, patvirtintas LR Sveikatos apsaugos ministro, LR Socialinės apsaugos ir darbo ministro ir LR Švietimo ir mokslo ministro 2005 m. kovo 23 d. įsakymu Nr. V-188/A1-84/ISAK-487. URL: http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=252970&p_query=&p_tr2= [žiūrėta 2013 02 22]
34. **Neverauskas B. ir kt.** Projektų valdymas: mokomoji knyga. – Kaunas: Kauno Technologijos universitetas, 2003. – 7-13 p. – ISBN 9955-09-497-4
35. **Numatomo teisinio reguliavimo poveikio vertinimo metodika (2012 m. Metodika)**, patvirtinta 2012 m. spalio 16 d. Lietuvos Respublikos Vyriausybės nutarimu Nr. 1276. – URL: www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_l?p_id=435624 [žiūrėta 2012 10 21]
36. **Projektų inovatyvumo vertinimo metodika pagal Lietuvos kaimo plėtros 2007–2013 metų programos priemones „Žemės ūkio valdų modernizavimas“, „Miškų ekonominės vertės didinimas“, „Žemės ūkio produktų perdirbimas ir pridėtinės vertės didinimas“, „Kaimo turizmo veiklos skatinimas“.** 2007 m. spalio 22d. įsakymas Nr. 3D-462. – URL: http://www.zum.lt/min/failai/INOVACIJ%C5%B2_METODIKA-2.pdf [žiūrėta 2012 09 09]
37. **Pūkėnas K.** Kokybinių duomenų analizė SPSS programa: studijų knyga, 2011. – ISBN 978-609-8040-52-4
38. **Ramanauskas J.** Inovacijos žemės ūkyje // Žurnalas „Mano ūkis“, 2008, Nr. 10. – URL: http://www.manoukis.lt/print_forms/print_st_z.php?s=1695&z=78 [žiūrėta 2012 09 06]

39. **Ramanauskienė J.** Inovacijų ir projektų vadyba: mokomoji knyga. – Akademija: Lietuvos Žemės ūkio universitetas, 2010. – 21 p. – ISBN 978-9955-896-88-3
40. **Rudzkienė V.** Socialinė statistika: vadovėlis. – Mykolo Romerio universitetas, 2005, 12 p. – ISBN 9955-19-002-7
41. **Scarborough H.** Intergenerational equity and the social discount rate// The Australian Journal of Agricultural and Resource Economics, 55, p. 145–158, 2011.
42. **Sprendimų projektų poveikio vertinimo metodika (2003 m. Metodika)**, patvirtinta LR Vyriausybės 2003 m. vasario 26 d. nutarimu Nr. 276. – URL: <http://tar.tic.lt/Default.aspx?id=2&item=results&aktoid=E1DE376A-01A6-4CFD-9315-814F485EB18B> [žiūrėta 2013 02 27]
43. **Socialinistaksi.lt.** „Socialinio taksi“ startavo!, 2012. – URL: <http://socialinistaksi.lt/naujienos/socialinio-taksi-startavo> [žiūrėta 2013 02 26]
44. **Socialinių sąnaudų ir naudos analizės metodines gairės (Socialinės KNA gairės, 2011).** Ministro Pirmiminko tarnyba, 2011. – URL: http://www.lrv.lt/bylos/VORT/VORT-3/metodines_gaires.pdf [žiūrėta 2013 02 28]
45. **Smilga E., Laurinavičius A.** Strateginių galimybių atskleidimas ir jų realizavimas rizikos kapitalo fondų pagalba // Organizacijų vadyba: sisteminiai tyrimai, 2011, Nr. 60. – ISSN 1392-1142
46. **Stanišauskienė D.** Tikslusis ūkininkavimas praktiškai // Žurnalas „MANO ŪKIS“, 2007, Nr. 7. – URL: <http://www.manoukis.lt/?s=1309&m=1&z=63> [žiūrėta 2012 09 06]
47. **Susisiekimo paslaugos.** Maršrutai ir tvarkaraščiai. – URL: <http://stops.lt/vilnius/#vilnius> [žiūrėta 2013 02 27]
48. **Susisiekimo paslaugos.** Taksi. – URL: <http://www.vilniustransport.lt/lt/pages/view/?id=173> [žiūrėta 2013 02 19]
49. **Susisiekimo paslaugos.** Bilietų kainos. – URL: <http://www.vilniustransport.lt/lt/pages/view/?id=53> [žiūrėta 2013 02 27]
50. **Tidikis R.** Socialinių mokslų tyrimo metodologija, Vilnius, 2003. – ISBN 9955-563-26-5
51. **Tomaševič V.** Investicinių projektų efektyvumo vertinimas grynosios dabartinės vertės metodu// Verslas: Teorija ir praktika, 2010, Nr. 11(4), p. 362–369
52. **Transporto lengvatų įstatymas** (Žin., 2000, Nr. 32-890). URL: http://www3.lrs.lt/pls/inter3/dokpaieska.showdoc_1?p_id=430481 [žiūrėta 2013 02 21]
53. **Transporto paslaugų teikimo tvarkos aprašas**, patvirtintas Socialinių reikalų ir sveikatos departamento Vilniaus miesto savivaldybės administracijos direktoriaus 2012 m. sausio 12 d. įsakymu Nr. A15-56(3.4.13-SR).

54. **Vaitkevičius R., Saudargienė A.** Statistika su SPSS psichologiniuose tyrimuose. Vytauto Didžiojo universitetas, 2006. ISBN 9955-12-138-6.
55. **Valstybinio socialinio draudimo fondo valdyba prie Socialinės apsaugos ir darbo ministerijos (SODRA).** Pagrindiniai socialiniai rodikliai. – URL: <http://www.sodra.lt/index.php?cid=284> [žiūrėta 2013 02 27]
56. **Verslo angelų fondas I.** Verslo angelų fondas I. – URL: <http://www.mesinvest.lt/index.php/verslo-angeli-fondas-i/53> [žiūrėta 2012 06 21]
57. **Vijeikis J.** Inovacijų vadyba: inovacijų ir naujo produkto vystymas: vadovėlis. – Vilnius, 2011. – 11, 42 p. ISBN 978-609-408-187-3
58. **Zmogui.lt.** Nacionalinio socialinės integracijos instituto tinklalapis. – URL: <http://zmogui.lt/about/misija> [žiūrėta 2013 02 27]
59. **Zmogui.lt.** Nacionalinio socialinės integracijos instituto tinklalapis. – URL: <http://zmogui.lt/about/istorija> [žiūrėta 2013 02 27]
60. **15min.lt.** Specialus taksi dirbs visą parą ir vežios neįgaliuosius. – URL: <http://www.15min.lt/gallery/show/vilniuje-pradejo-vazineti-socialinis-taksi-neigaliesiems-25631?p=9> [žiūrėta 2013 03 02]

Petkutė V. Kaštų naudos analizės taikymas socialinių inovacinių projektų vertinime: „Socialinio taksi“ atvejis / Programų ir projektų vadybos magistro baigiamasis darbas. Vadovė prof. dr. B. Mikulskienė. – Vilnius: Mykolo Romerio universitetas, Politikos ir vadybos fakultetas, Vadybos katedra, 2013. – 123 p.

ANOTACIJA

Magistro baigiamajame darbe analizuojama socialinio inovacinio projekto „Socialinis taksi“ sukurta nauda visuomenei. Pirmoje darbo dalyje pristatoma socialinių inovacinių projektų idėja, aptariama inovacijų situacija Lietuvoje ir projektų vertinimo metodai. Antroje dalyje analizuojamas kaštų naudos analizės atlikimo procesas, pinigų srautų, projekto laikotarpio ir diskonto normos nustatymo problematika, socialinės naudos skaičiavimo būdai. Trečioje dalyje pateikiama projekto naudos visuomenei vertinimo schema, pristatomi tyrimo metu naudoti metodai – interviu, anketavimas, kaštų naudos analizė, jautrumo analizė. Ketvirtoje šio magistrinio darbo dalyje pateikiami respondentų apklausos rezultatai ir jais remiantis atliekamas projekto naudos vertinimas. Darbo pabaigoje pateikiamos išvados ir rekomendacijos.

Pagrindiniai žodžiai: inovacijos, Socialinis taksi, kaštų naudos analizė, apklausa.

Petkutė V. Application of cost-benefit analysis in social innovation projects' evaluation: „Socialinis taksi“ case / Master's Work in Program and project management. Supervisor assoc. prof. dr. B. Mikulskienė. – Vilnius: Mykolas Romeris University, Faculty of Politics and Management, Department of Management, 2013. – 123 p.

ANNOTATION

In this master's thesis the benefit created by social innovation project „Socialinis taksi“ is calculated. In the first part the idea of social innovation projects is introduced, the situation of innovation in Lithuania is discussed and project evaluation methods are defined. In the second part the process of cost benefit analysis is introduced and the main problems related with determining the period of the project, it's cash flow and discount rate are discussed. In the third part the plan for further analysis is set and methods used in the final chapter are presented. In the final chapter the results of the survey are overviewed and cost-benefit analysis is performed. At the end of this paper conclusions are made and recommendations are provided.

Key words: innovation, Socialinis taksi, cost-benefit analysis, survey.

Petkutė V. Kaštų naudos analizės taikymas socialinių inovacinių projektų vertinime: „Socialinio taksi“ atvejis / Programų ir projektų vadybos magistro baigiamasis darbas. Vadovė prof. dr. B. Mikulskienė. – Vilnius: Mykolo Romerio universitetas, Politikos ir vadybos fakultetas, Vadybos katedra, 2013. – 123 p.

SANTRAUKA

Šiame darbe analizuojama socialinio inovacinio projekto „Socialinis taksi“ sukurta nauda visuomenei ir jos apskaičiavimo būdas. Teorinėje dalyje pristatoma socialinių inovacinių projektų idėja, aptariama inovacijų situacija Lietuvoje, projektų vertinimo metodai, analizuojamas kaštų naudos analizės atlikimo procesas ir galimi ekonominės socialinės naudos skaičiavimo būdai. Pagrindinis darbo tikslas – adaptuojant kaštų naudos analizės metodą nustatyti socialinio inovacinio projekto „Socialinis taksi“ sukurta naudą. Darbe iškeltos dvi hipotezės: 1) projekto „Socialinis taksi“ nauda viršija projekto sąnaudas; 2) projektą „Socialinis taksi“ aukščiausia verte vertina juo besinaudojantys judėjimo negalią turintys žmonės. Šiam tikslui pasiekti ir hipotezėms patikrinti pasitelkti interviu, anketavimo, kaštų naudos ir jautrumo analizės metodai. Projekto naudai įvertinti sudaromi projekto pajamų ir išlaidų pinigų srautai 2012 m. vasario mėn. – 2012 m. gruodžio mėn. laikotarpiui, remiantis teorine medžiaga, interviu ir apklausos rezultatais, apskaičiuojama projekto finansinė ir ekonominė nauda, atliekama jautrumo analizė. Pateikiami darbo rezultatai naudingi asmenims priimantiems sprendimus dėl viešajame sektoriuje vykdytinų pelno neduodančių projektų, ypač tų, kurie susiję su tam tikros grupės integracija į visuomenę. Atlikus kaštų naudos analizę, nustatyta, kad projektas „Socialinis taksi“ finansiškai neatsipirko, tačiau atnešė kitokią – socialinę naudą, kuri viršijo projekto kaštus ir pasireiškė judėjimo negalią turinčių asmenų, juos lydinių žmonių laiko ir pinigų sutaupymais, neįgaliųjų laisvalaikio pokyčiais bei Socialinio taksi vairuotojo pagalbos, patogaus patekimo į automobilį ir galimybės vykti bet koku tikslu sukurta pridėtine nauda. Tyrimo metu palyginus 4 visuomenės grupių atsakymus į klausimus apie vairuotojo pagalbą, patogaus įsėdimo galimybės ir galimybės vykti bet koku tikslu vertinimą, išsiaiškinta, kad brangiausiai Socialinio taksi paslaugą vertina ja nesinaudojantys, bet galintys naudotis, o pigiausiai – besinaudojančiųjų artimieji. Atlikus jautrumo analizę nustatyta, kad, vertinant projekto naudą kompensacijos už patirtą žalą metodu, projekto nauda yra jautresnė ją įtakojančių kintamųjų pokyčiams nei projekto naudą matuojant atskirų verčių metodu.

Pagrindiniai žodžiai: inovacijos, Socialinis taksi, kaštų naudos analizė, apklausa.

Petkutė V. Application of cost-benefit analysis in social innovation projects' evaluation: „Socialinis taksi“ case / Master's Work in Program and project management. Supervisor assoc. prof. dr. B. Mikulskienė. – Vilnius: Mykolas Romeris University, Faculty of Politics and Management, Department of Management, 2013. – 123 p.

SUMMARY

In this master thesis the benefit of social innovation project „Socialinis taksi“ is analysed and its calculation method is presented. In the theoretical part of this paper the idea of social innovation projects is presented, the situation of innovations in Lithuania and project evaluation methods are discussed. Also the process of cost-benefit analysis, its calculation methods and problems occurred during this process are overviewed. The goal of this thesis is to determine a value created by social innovation project „Socialinis taksi“ by applying cost-benefit analysis. The paper puts forward two hypotheses: 1) value created by "Socialinis taksi" project outweighs its costs; 2) the project is mostly appreciated by people with wheelchairs, the clients of „Socialinis taksi“. In order to reach this goal and check these two hypotheses, the methods of interview, questionnaire were used and cost-benefit and sensitivity analyses were carried out. In order to evaluate the benefit of the project and perform sensitivity analysis, cash flows for the period from February to December 2012 are formed using information collected during the interview with „Socialinis taksi“ project manager, articles overviewed in the theoretical part of this work and the results of the performed survey. The results of this work are useful for people, who evaluate non-profitable projects, especially those related with the integration of certain groups in society. After performing cost benefit analysis, it was found that project „Socialinis taksi“ hasn't been financially profitable. However, it succeeded in creating a social benefit which substantially exceeded project's costs. This benefit was achieved by saving transportation time and money for people with wheelchairs and their accompanying friends and/or relatives, positively changing their leisure activities and creating value added of transportation comfort, driver's help and ability to travel for any purpose. After comparing the answers of four society groups it was determined that services provided by „Socialinis taksi“ were mostly appreciated by people with wheelchairs who do not use these services but were aware about them. Also survey suggests that Socialinis taksi was least appreciated by those, who are closely related to people with movement disability. Sensitivity analysis demonstrates that if project's benefit is evaluated by the method of compensation for damage caused, it is more sensitive to changes of variables it consists of (e.g. driver's wage, respondents' opinion of compensation) compared to measuring each value created by the project separately.

Key words: innovation, Socialinis taksi, cost-benefit analysis, survey.

PRIEDAI

1 PRIEDAS

**LIETUVOS STATISTIKOS DEPARTAMENTO ATSAKYMAS Į KLAUSIMĄ APIE
INOVACINIŲ ĮMONIŲ SKAIČIAVIMĄ**

Dėl inovacinių įmonių skaičiavimo Gautieji x

Viktorija Petkutė petkute.v@gmail.com Spal. 5 d. (Prieš 8 dien.) ☆
skirta ona.grigiene ▾

Laba diena,

Norėjau pasiteirauti dėl Jūsų tinklalapyje <http://www.stat.gov.lt/lt/news/view?id=10325> pateiktų statistinių duomenų. Klausimas iškilo dėl 1 lentelės - Inovacinių įmonių, jų apyvartos ir inovacinių išlaidų dalis, palyginti su visomis įmonėmis, pagal ekonominės veiklos rūšis. Šioje lentelėje nurodyta, kad 2006-2008 m. Lietuvoje inovacinę veiklą vykdė 28,8 proc. įmonių, o 2008-2010 m. - 32,5 proc. Matau, kad 2008 metai parašyti du kartus, taigi, atrodo, kad, skaičiuojant inovacinę veiklą vykdančias įmones, dalis tų pačių įmonių yra priskirtos ir prie 2006-2008 m., ir prie 2008-2010 m. laikotarpio statistikos ty. 2008 m. inovacinę veiklą vykdžiusi įmonė yra įskaičiuota ir į 2006-2008 m., ir į 2008-2010 m. statistiką. Norėjau paklausti, ar taip ir yra, ar vis tik 2008 metais inovacinę veiklą vykdžiusias įmones priskiriate tik prie kurios nors vienos (2006-2008 ARBA tik prie 2008-2010 m.) statistikos?

Pagarbiai,
Viktorija

Ona Grigienė Spal. 8 d. (Prieš 5 dien.) ☆
skirta Daiva, man ▾

Gerb. Viktorija,

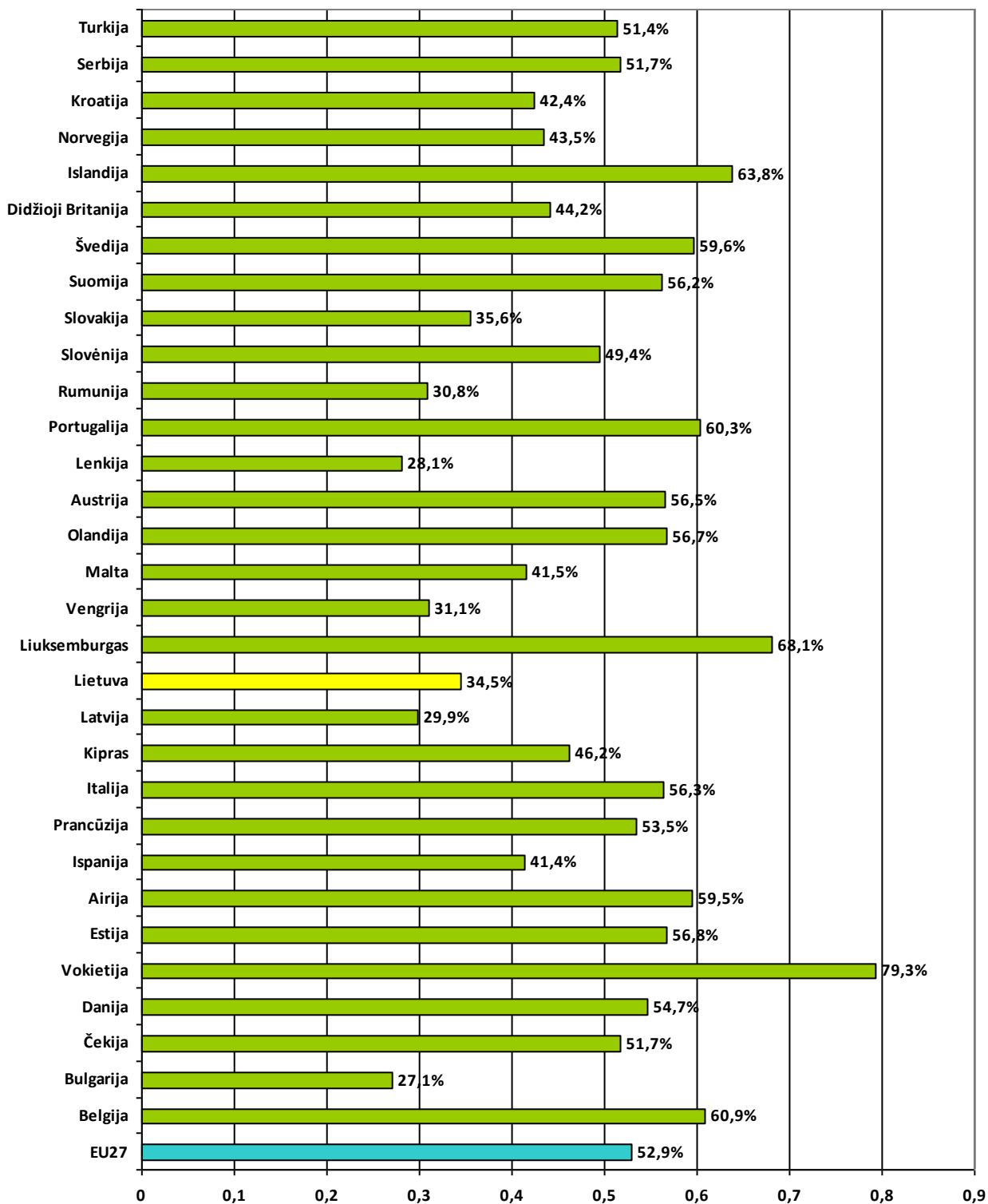
Turiu pasakyti, kad Jūs visiškai teisi. Tos pačios įmonės, kurios vykdė inovacinę veiklą 2008 m. ir buvo tirtos abejuose tyrimuose, sudarė tik 15 proc. Bet, kadangi 2008-2010 m. tyrime buvo tirtos ir kitos įmonės, kurios nebuvo tirtos 2006-2008 m., tai ir vykdžiusių inovacinę veiklą 2008 m. procentas skiriasi. Tyrimas atliekamas pagal Eurostato metodiką, kuri reglamentuoja tokius tiriamuosius laikotarpio intervalus.

Pagarbiai -

Ona Grigienė
Žinių ekonomikos ir specialiųjų tyrimų statistikos skyriaus vedėjo pavaduotoja
Deputy Head, Knowledge Economy and Special Surveys Statistics Division

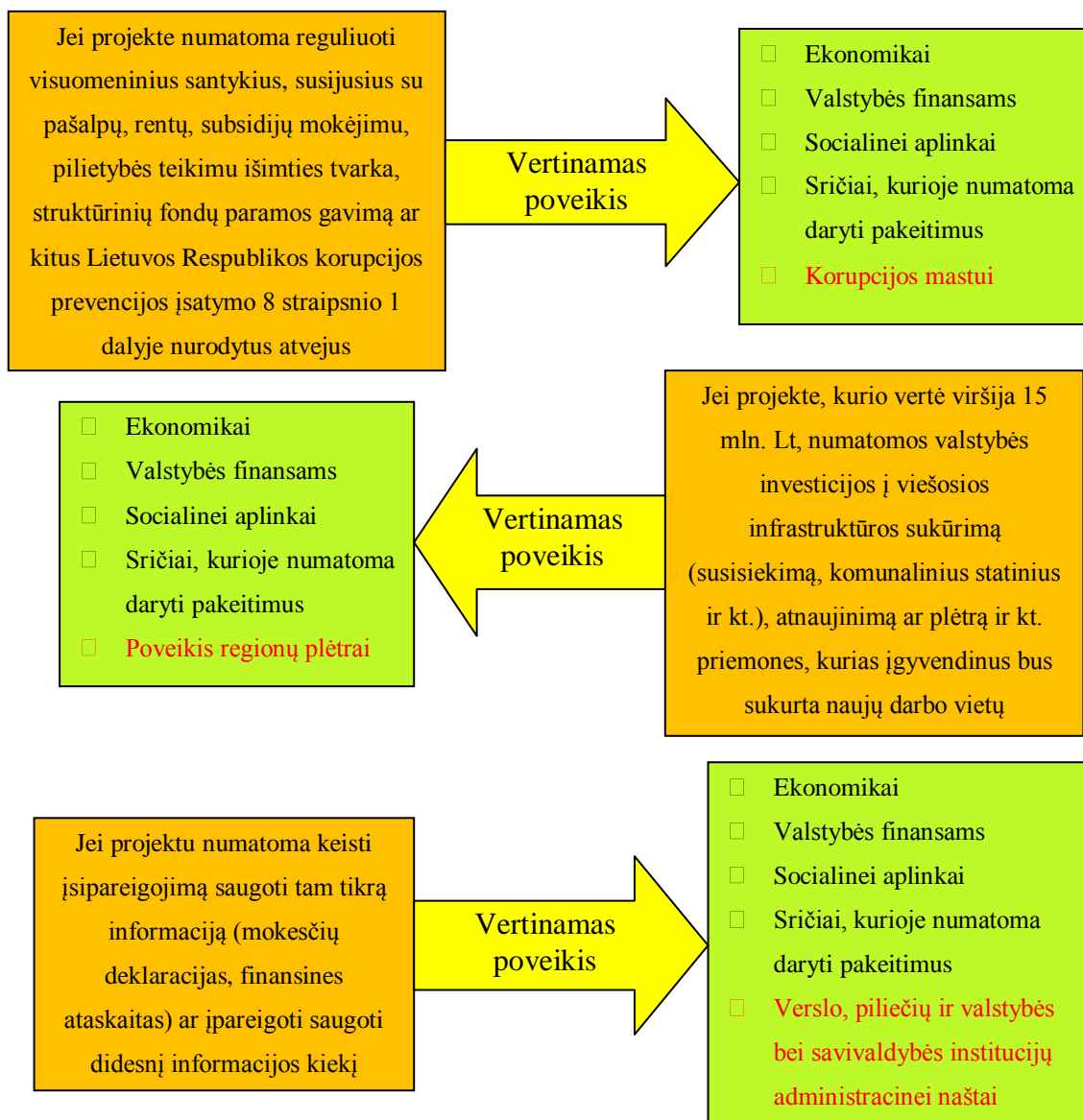
2 PRIEDAS

INOVACINĘ VEIKLĄ VYKDŽIUSIŲ ĮMONIŲ DALIS ES27 2008-2010 M. (PROC.)



Šaltinis: sudaryta pagal Eurostat Press Office, 2013.

**ATVEJAI, KAI TURĖJO BŪTI VERTINAMI PAPILDOMI PROJEKTO ASPEKTAI
(BAZINIO PROJEKTO VERTINIMAS)**



Šaltinis: sudaryta pagal 2003 m. Metodiką.

4 PRIEDAS**2012 M. RUGSĖJO 21 D. INTERVIU SU ARŪNU SURVILA IŠKLOTINĖ****1. Kas finansuoja projektą „Socialinis taksi“?**

Pagrindinis projekto šaltinis yra Sorošo fondas. Šis fondas yra finansavęs daug projektų, o „Socialiniui taksi“ jis skyrė 45000 Lt. Projektą taip pat finansavo Nyderlandų namai, jie skyrė 15000 Lt.

2. Kada su jais pasirašėte sutartį?

Sutartį pasirašėme sausio pabaigoje. Tada mums iškilo sunkiausia užduotis – automobilio įsigijimas. Nusprendėme, kad jis turi būti lengvasis, nes tai yra oru, tai yra ekonomiška (naudoja mažiau reikia degalų), juo galima manevruoti. Taip pat jis turi būti išpjautu dugnu, nes į automobilį išpjautu dugnu gali įvažiuoti vežimėlis. Lietuvoje labai mažai mačiau išpjautu dugnu lengvųjų automobilių, dažniau tokie būna autobusiukai. Beje, šiandien yra sanitarijos diena automobiliui. Sanitarijos diena būna apytiksliai kas pusantro mėnesio. Tada automobilį nuvaro į servisą ir peržiūri, kas yra sugedę, ką reikia remontuoti ir pan.

3. Kiek vidutiniškai jau teko išleisti automobiliui?

Automobiliui galėjome išleisti iki 20000 Lt. Jį pirkome padėvėta, mokėjome 15000Lt, dar papildomai 4000 Lt sumokėjome už jo pritaikymą, kad į jį būtų galima įvažiuoti vežimėliu. Aišku, automobilis nėra senas – gal 2006-2007 metų, taigi, bus naudojamas 3-4 metus. Taigi, per mėnesį automobilio amortizacija sieks 300 Lt.

4. Kurį mėnesį įsigijote automobilį?

Automobilį įsigijome balandį, tada mes jį dažėme graffiti, tai užtruko apie mėnesį. Šiaip tai tiek neužtrunka, paprastai užtrunka apie dvi savaites su puse, bet nusprendėme automobiliui atlikti ir hermetizaciją. Išpiešdami automobilį graffiti, norėjome jį padaryti artimesnį žmonėms, nebūtinai tik negalią turintiems, bet visiems, nes šis projektas yra ir viso Vilniaus miesto žingsnis. Beje, ant

automobilio nupieštas ženklas „Play“, jis reiškia judėjimą. Automobilio išpiešimas ir hermetizacija kainavo 2400 Lt. Navigacinę įrangą mums padovanojo, bet ją vėliau iš mūsų pavogė išdaužus stiklą.

5. Tai teko ir stiklą keisti?

Tai jau taip. Taip pat, kadangi automobilis buvo nenaujas, reikėjo keisti kondicionierių, važiuoklę, taisyti kuro degiklį. Visa tai kartu su nauju stiklu kainavo apie 2500-3000 Lt. Kitavertus, deramės su autoservisais ir tikimės, kad ateityje automobilių remontuos nemokamai. Deramės ir su degalinėmis, siekiame susitarti dėl nemokamų degalų – iki šiol esam išleidę apie 3500 Lt degalams. Mėnesiui jie kainuoja apie 1000 Lt. Dar kainavo KASKO apie 800 Lt, taip pat privalomasis ir keleivių draudimai – apie 300 Lt.

6. O tinklalapis?

Tinklalapis kainavo 2000 Lt, bet tai labiau sistema, o ne tinklalapis, nes vartotojai gali prisijungti. Prisijungimą jie gauna pasirašę ilgalaikę, 2 metus galiojančią sutartį. Dėl šios sutarties buvo iškilę tam tikrų problemų – iš pradžių kreipėmės į savivaldybę, nes norėjome geltonų numerių, kad galėtume vežioti visus, kad automobilis pats save išsilaikytų, bet savivaldybė mus labai atkalbinėjo, galbūt dėl viešųjų ryšių. Nežinau... Tiesiog nenorėjo, kad mes paleistume kaip taksi automobilį. Tikimės, kad mes vistiek tai padarysim. Žodžiu, turėjome turėti kažkokį dokumentą patvirtinantį, kad žmogus yra mūsų automobilyje. Norėdami išsiaiškinti, koks tai turėjo būti dokumentas, nuvykome į savivaldybę, savivaldybė mus nusiuntė į Mokesčių inspekciją, Mokesčių inspekcija siuntė į Transporto direkciją, Transporto direkcija – vėl į savivaldybę, o savivaldybė – į Mokesčių Inspekciją. Kai parašiau jiems bendrą laišką, gavau atsakymą, kad reikia sutarties.

7. Kas numatyta toje sutartyje?

Sutartyje numatyta, kad keleivis yra susipažinęs su taisyklėmis, žino, kad negali vėluoti ir kad, jei tris kartus piktnaudžiaus, su juo bus nutraukta sutartis ir t.t. Ši sutartis suteikia unikalų vartotojo numerį ir slaptažodį, kuriuo galima prisijungti prie sistemos ir rezervuoti taksi. Nėra jokio administratoriaus – sistema pati surūšiuoja, kaip kas važiuoja. Tai labai svarbu, nes iki tol transporto užsakymas vykdavo visiškai kitaip – neįgalusis turėdavo skambinti socialiniam darbuotojui, klausti, ar jį gali kažkur nuvežti, tarkim, trečiadienį. Tada socialinis darbuotojas tikrindavo, ar tuo metu

automobilis nenaudojamas. Tuo tarpu Socialinio taksi atveju nėra jokių emocijų – neįgalusis žino, kad gaus tą paslaugą, ji yra skirta jam, jis užsisakė ir yra tikras, kad taksi atvažiuos laiku.

8. Kiek vidutiniškai užsakymų vykti Socialiniu taksi gaunate per parą?

Pirmaisiais mėnesiais po projekto starto gaudavome po 3-4 užsakymus per parą, o dabar jau vidutiniškai po 7. Socialinis taksi veža ir šeštadieniais, ir sekmadieniais, būna užsakymų ir labai vėlai vakare, ir anksti (4-5 val.) ryte, jei mieste vyksta koks nors renginys.

9. Kur dažniausiai važiuoja besinaudojantys Socialiniu taksi?

Dažniausiai jie važiuoja į kaimą, universitetą, darbą, bažnyčią, stotį, taip pat susitikti su draugais, tiesiog pabūti Vinco Kudirkos aikštėje. Rečiau – į oro uostą.

10. Ar sistema fiksuoja iš kur, į kur važiuojama?

Taip, bet mes ją ir toliau tobuliname – reikia, kad programa gebėtų suprasti, kad užsakytas gali būti ne vienas, o keli automobiliai, nes vasario mėnesį planuojame įsigyti antrą mašiną. Dėl šios priežasties sistemą reikia perdaryti. Norime, kad sistema galėtų apskaičiuoti, per kiek laiko kiek kilometrų bus nuvažiuota ir kad tai skaičiuotų abiems automobiliams. Taip pat norėtume į interneto puslapį įdėti skaitiklį, kuris rodytų, kiek kilometrų nuvažiuota. Šiuo metu veikianti sistema gali tik parodyti, kiek įvykdyta užsakymų ir iš kur į kur važiuota.

11. Kiek vidutiniškai trunka viena kelionė?

Ji trunka labai įvairiai: būna žmogus važiuoja iš namų į sodą, tada ilgiau, būna ir trumpų kelionių – kartais važiuoja ir 5 km į sporto klubą. Be to, daugeliui žmonių reikia padėti patekti į automobilį ir iš automobilio į norimą vietą. Vien tai gali užtrukti 10-15 min.

12. Sakėte, kad šiuo metu įvykdote po 7 užsakymus per parą ir planuojate įsigyti antrą automobilį. Kaip matote, koks yra bendras paros kelionių poreikis?

Poreikis yra didžiulis, galbūt 30 keleivių per parą. Šį skaičių galime tik spėti, nes, jei taksi jau rezervuotas, sistema nebeleidžia jo užsisakyti būtent tuo laiku ir pasiūlo kitą laiką. Tačiau mes

manome, kad žmogus turi jaustis laisvai, o kol kas jis taip negali jaustis, nes yra tik vienas automobilis. Beje, tie mano spėjami 30 keleivių yra tikrai vežimėlininkai, tai nėra neregiai ar kitą negalią turintys žmonės, o ateityje norėtume vežti ir juos. Šiuo metu yra apie 100 sudarytų sutarčių, dar 20 yra sudarinėjama. Taigi, dabar turime apie 120 vartotojų. Vienam automobiliui 120 vartotojų yra labai daug ir tikimybė, kad jis bus laisvas yra mažesnė. Aišku, vienas klientas naudojasi rečiau, kitas dažniau.

13. Ar skyrėte lėšų projekto viešinimui?

Mes skyrėme 600 Lt lipdukams ir ženkliukams. Jie buvo dalijami žmonėms Socialinio taksi paleidimo dieną, bet veikiau tai buvo atributika, o ne viešinimas. Taigi, galima sakyti, kad viešinimui mes nesykrėme nieko – kaip Jus papirko idėja, taip ji papirko ir visus kitus. Nemanau, kad būtų buvę verta leisti pinigus reklamos agentūroms, juolab, kad dėmesio tikrai sulaukėme – ir televizija, ir žiniasklaida pakankamai projektą paviešino, todėl dabar turime daugiau vartotojų nei leidžia mūsų galimybės.

14. Žinau, kad šiuo metu Socialinis taksi veža už 3 Lt. Kas paskatino Jus nustatyti tokią kainą ir ar ateityje ji bus keičiama?

Taip, kelionės kaina – 3 Lt nepriklausomai nuo važiuojamo atstumo. Jinai tokia todėl, kad mes į „Socialinį taksi“ žiūrėjome kaip į pilotinį projektą ir suvokėme, kad naudos gavėjas niekada negalės sumokėti visų kaštų. Tai yra viena iš pagrindinių taisyklių kalbant apie socialinį verslą. Tuoju pradėsime susitikimus su degalėmis, tikimės, kad pavyks susitarti ir degalus pilti nemokamai, o vairuotojų atlyginimus, vykdant panašius projektus, pagal pasaulio praktiką finansuoja savivaldybė, todėl ir mes tikimės tokios paramos. Dar dėl kainos – galvojame, kad ji turėtų priklausyti ir nuo nuvažiuotų kilometrų, pavyzdžiui, kaina už kilometrą galėtų siekti 0,25 Lt, tačiau, siekiant įsidėti taksometrą, mums iškilo problemų – gal tris dienas skambinau į Valstybinės metrologijos tarnybą, nes taksometras turi būti sertifikuotas, o sertifikatus išduoda tik ši Tarnyba, tačiau manęs niekas negalėjo konsultuoti, nes reikėjo kalbėti tiesiogiai su meistru, o su juo susisiekti, vis nepavykdavo. Pagaliau su juo susisiekiu, paaiškėjo, kad jis nežino, ar galės taksometrą įdiegti į tokį automobilį, nes į panašų automobilį dar nėra diegęs. Žodžiu, laikas tada man buvo brangesnis, nenorėjau toliau į tai gilintis, man buvo svarbiau toliau įgyvendinti projektą, todėl neįsidėjome to skaitiklio.

15. O ar planuojate jį įsidėti ateityje?

Norėtume, o sprendimą, kada tai padarysime, ketiname priimti lapkričio mėnesį.

16. Minėjote, kad su savivaldybe deratės dėl atlyginimo vairuotojui mokėjimo, o su degalinėmis – dėl nemokamų degalų. Kaip manote, kada Jums atkris tos sąnaudos?

Viskas nuo derybų priklauso. Su degalinėmis organizuojame susitikimą spalio mėnesį, jei pavyks susitarti, lapkritį jau nebereikės mokėti už degalus. Manau, kad jie sutiks, nes vieno automobilio sąnaudos yra mažesnės nei vienos degalinės paklaida. O su savivaldybe kol kas yra labai daug kalbų, bet mažai darbų. Su verslu yra žymiai greičiau.

17. Ar įsigiję antrą automobilį, patenkinsite 30 kelionių poreikį per parą?

Matote, 30 aš sakiau kaip spėjimą, nes oficialios statistikos apie žmones, besinaudojančius vežimėliu Vilniaus mieste, nėra. Pagal gyventojų skaičių ir kitų pasaulio šalių tendencijas spėju, kad tokių žmonių Vilniuje yra apie 1500. Jų poreikiams patenkinti reikėtų 4-5 tokių automobilių. O jei siektume vežti ir regėjimo negalią turinčius žmones, ir autistus ir kt., kuriems sunku naudotis viešuoju transportu, reikėtų dar daugiau automobilių.

18. Ar galima teigti, kad šis projektas padės neįgaliesiems integruotis į darbo rinką?

Manau, kad taip, nes yra darbdavių, kurie nori, kad jų darbuotojus pavežtumėme iki darbo, tačiau mūsų tikslas nėra tik neįgaliųjų integracija į darbo rinką, siekiame, kad žmogus apskritai taptų aktyvesnis, o tai galėtų pasireikšti tiek jo laisvalaikio pokyčiais, tiek įsitraukimu į kitus, kad ir savanoriškus projektus.

5 PRIEDAS**ANKETA**

Esu Viktorija Petkutė, Mykolo Romerio universiteto Programų ir projektų vadybos studijų programos magistrantūros studentė. Rašau magistrinį darbą tema „Inovacinių projektų kaštų naudos analizė“.

Kadangi projektą „Socialinis taksi“ laikau socialine inovacija (ši paslauga yra pirmoji Baltijos šalyse), prašau Jūsų pagalbos padėti įvertinti jo naudą visuomenei. Labai tikiuosi, kad Jūsų nuoširdūs ir apgalvoti atsakymai padės atsakyti į klausimą, ar šį projektą buvo verta įgyvendinti.

Paminėtina, kad ši apklausa yra anoniminė, jos rezultatai mano darbe bus pateikti apibendrintai. **Jeigu Jums įdomu, kokią naudą atnešė projektas „Socialinis taksi“, praneškite man petkute.v@gmail.com, skaičiavimų rezultatus atsiųsiu ir Jums!**

Jūsų lytis:

- *Moteris*
- *Vyras*

Jūsų amžius:

- *Iki 24 m.*
- *25-42 m.*
- *43-59 m.*
- *60 ir daugiau*

1. Ar Jums ar Jūsų šeimos nariui būtinas vežimėlis, skirtas judėjimo negaliai kompensuoti?

- *Taip, jis man būtinas / Taip, jis būtinas ir man, ir mano šeimos nariui*
- *Man jis nebūtinas, tačiau jis būtinas mano šeimos nariui (pereikite prie 4 klausimo)*
- *Ne, jis nebūtinas nei man, nei mano šeimos nariui (pereikite prie 4 klausimo)*

2. Ar kada nors naudojotės Socialinio taksi paslauga?

Socialinis taksi teikia vežimo paslaugą TIK judėjimo negalią turintiems žmonėms. Ši paslauga išsiskiria savo pigumu (kelionės kaina 3,00 Lt, nepriklausomai nuo kilometrų) ir vairuotojo pagalba nusigaunant iš namų iki automobilio, nusinešant daiktus, sutvarkant reikalus, dėl kurių vykstama.

- *Taip (pereikite prie 8 klausimo 4-ame puslapyje)*
- *Ne*

3. Dėl kokių priežasčių nesinaudojate Socialinio taksi paslauga? Galima pasirinkti kelis atsakymo variantus.

- Gyvenu ne Vilniuje
- Iki šiol nežinojau apie Socialinį taksi
- Turiu savo transporto priemonę
- Esu pripratęs prie esamo keliavimo būdo
- Nepatogu užsisakyti internetu
- Socialinis taksi dažnai būna užimtas

4. Judėjimo negalią turintiems žmonėms kliūtimis tampa akmenuotos gatvės, laiptai, durų slenksčiai. Jiems sunku patekti į lauką, apsilankyti masinio susibūrimo vietose ir kt. Socialinio taksi vairuotojas teikia pagalbą tokiose situacijose – jis ne tik nuveža judėjimo negalią turintį žmogų į norimą vietą, bet ir **padeda jam saugiai nusigauti iki transporto priemonės, palydi iki kelionės tikslo, o paskui – iki namų.**

Jei tokią paslaugą teiktų privati įmonė, kaip manote, **kokį mokestį ji imtų už tokią vairuotojo pagalbą?** Kainą įvardinkite už pagalbą vienos kelionės metu.

- 1,00 – 3,00 Lt
- 3,01 – 5,00 Lt
- 5,01 – 7,00 Lt
- 7,01 – 9,00 Lt
- 9,01 – 11,00 Lt
- Mokesčio už vairuotojo pagalbą neimtų

5. Judėjimo negalią turintiems asmenims neįmanoma patekti į jiems nepritaiktą automobilį neišlipant iš vežimėlio, jiems sudėtinga naudotis ir viešuoju transportu.

Kaip manote, kokį įsėdimo į taksi mokestį imtų privati įmonė, **jei vežtų judėjimo negalią turinčius asmenis jiems pritaikytais automobiliais** t.y. tokiais, į kuriuos jie patys galėtų įvažiuoti vežimėliu?

- 0,50 – 1,50 Lt
- 1,51 – 3,00 Lt
- 3,01 – 4,50 Lt
- 4,51 – 6,00 Lt
- Įsėdimo mokesčio netaikytų

6. Judėjimo negalią turinčius žmones jiems pritaikytu transportu veža ne tik Socialinis taksi, bet ir savivaldybė, tačiau savivaldybė šią paslaugą teikia tik tada, kai važiuojama į ligoninę, polikliniką ar kitais, socialinio darbuotojo nuomone, svarbiais tikslais.

Jei esate judėjimo negalią turintis žmogus (ar būtumėte jo vietoje), **kokią sumą sutiktumėte PRIMOKĖTI, kad pritaikytu transportu galėtumėte keliauti ir ne tokiais būtiniais reikalais (pvz., į parką, šventę ar kt.)?** Sumą įvardykite už kelionę į vieną pusę nepriklausomai nuo jos atstumo.

- 0,50 – 2,00 Lt
- 2,01 – 4,00 Lt
- 4,01 – 6,00 Lt
- 6,01 – 8,00 Lt
- 8,01 – 10,00 Lt
- *Primokėti nesutikčiau*

7. Jei esate judėjimo negalią turintis žmogus (ar būtumėte jo vietoje), už kokią sumą sutiktumėte vienai dienai atsisakyti Socialinio taksi teikiamų paslaugų ir grįžti prie senojo keliavimo būdo t.y. vėl vykti įprastu taksi, autobusu ir pan.?

- 10,00 – 20,00 Lt
- 20,01 – 40,00 Lt
- 40,01 – 60,00 Lt
- 60,01 – 100,00 Lt
- *Vienai dienai sutikčiau ir be kompensacijos*

Ačiū už Jūsų atsakymus!

Plėšti čia

Jei norite sužinoti, kokią naudą atnešė projektas „Socialinis taksi“, praneškite man petkute.v@gmail.com. Skaičiavimų rezultatus atsiųsiu ir Jums!

Nuo čia anketa pildo TIK Socialiniu taksi važiavę judėjimo negalia turintys asmenys:

8. Koku transportu DAŽNIAUSIAI pasiekdavote kelionės tikslą iki Socialinio taksi atsiradimo?

- *Autobusu ar troleibusu*
- *Taksi*
- *Automobiliu (savo ar kitu, jei paveža)*
- *Savivaldybės transportu*

9. Ką LABIAUSIAI vertinate „Socialinis taksi“ paslaugoje?

- *Vežimo paslaugą*
- *Vairuotojo pagalbą*
- *Galimybę paslaugą užsisakyti internetu*
- *Paslaugos kainą*

10. Už kokią sumą sutiktumėte vienai dienai atsisakyti Socialinio taksi teikiamų paslaugų ir grįžti prie senojo keliavimo būdo t.y. vėl vykti įprastu taksi, autobusu ir pan.?

- *10,00 – 20,00 Lt*
- *20,01 – 40,00 Lt*
- *40,01 – 60,00 Lt*
- *60,01 – 100,00 Lt*
- *Vienai dienai sutikčiau ir be kompensacijos*

11. Kaip manote, kokį **įsėdimo į automobili mokestį** imtų privati įmonė, jei Jus vežtų specialiai Jums pritaikytu automobiliu?

- *0,50 – 1,50 Lt*
- *1,51 – 3,00 Lt*
- *3,01 – 4,50 Lt*
- *4,51 – 6,00 Lt*
- *Įsėdimo mokesčio netaikytų*

12. Jei vežimo paslaugą Jums teiktų **privati įmonė**, kaip manote, kokį mokestį ji imtų **už vairuotojo pagalbą**? Sumą įvardykite vienai kelionei, į kurią įskaičiuota pagalba nusigaunant iki automobilio, palydėjimas iki kelionės tikslo, o vėliau – iki namų.

- *1,00 – 3,00 Lt*
- *3,01 – 5,00 Lt*
- *5,01 – 7,00 Lt*
- *7,01 – 9,00 Lt*
- *9,01 – 11,00 Lt*
- *Papildomo mokesčio neimtų*

13. Kiek laiko vidutiniškai trukdavo viena Jūsų kelionė IKI Socialinio taksi atsiradimo? Kelione laikomas transporto laukimas, nuvažiavimas iki tam tikros vietos, reikalų sutvarkymas ir grįžimas namo.

- *Iki 2 val.*
- *Nuo 2 iki 4 val.*
- *Nuo 4 iki 6 val.*
- *Nuo 6 iki 8 val.*
- *Nuo 8 iki 12 val.*

14. Kiek vidutiniškai sutrumpėjo viena Jūsų kelionė PO Socialinio taksi atsiradimo? Kelione laikomas transporto laukimas, nuvažiavimas iki tam tikros vietos, reikalų sutvarkymas ir grįžimas namo.

- *Iki 30 min.*
- *Nuo 31 min. iki 1 val.*
- *Nuo 1 iki 2 val.*
- *Nuo 2 iki 3 val.*
- *Nuo 3 iki 5 val.*
- *Kelionės trukmės sumažėjimo nepajutau/Kelionė nesutrumpėjo*
- *Kelionė pailgėjo (įrašyti kiek)*

15. Kaip manote, ar projektas „Socialinis taksi“ koku nors būdu prisidėjo prie Jūsų įsidarbinimo?

- *Taip*
- *Ne (pereikite prie 17 klausimo)*

16. Kiek laiko dirbate šiame darbe?

.....

17. Kiek vidutiniškai kartų per mėnesį IKI Socialinio taksi atsiradimo kelionėje Jus lydėdavo kitas asmuo?

.....

18. Kiek vidutiniškai kartų per mėnesį PO Socialinio taksi atsiradimo kelionėje Jus lydi kitas asmuo? Jei be Socialinio taksi vairuotojo Jūsų niekas nelydi, įrašykite 0.

.....

19. Kiek vidutiniškai laiko atvykti iki Jūsų namų trunka DAŽNIAUSIAI Jus lydinti asmeniui?

- 0 min., nes jis gyvena kartu
- Iki 10 min.
- 11 – 30 min.
- 31 min. – 1 val.
- 1 – 2 val.

20. Kokia suma per mėnesį padidėjo Jūsų išlaidos laisvalaikiui dėl Socialinio taksi atsiradimo?

- Iki 50 Lt
- 51-100 Lt
- 101-200 Lt
- 201-400 Lt
- Išlaidų padidėjimo nepajutau/Išlaidos nepadidėjo

21. Judėjimo negalią turinčius žmones jiems pritaikytu transportu veža ne tik Socialinis taksi, bet ir savivaldybė, tačiau savivaldybė šią paslaugą teikia tik tada, kai važiuojama į ligoninę, polikliniką ar kitais, socialinio darbuotojo nuomone, svarbiais tikslais.

Kokią sumą sutiktumėte **PRIMOKĖTI**, kad pritaikytu transportu galėtumėte keliauti ir ne tokiais būtiniais reikalais (pvz., į parką, šventę ar kt.)? Sumą įvardykite už kelionę į vieną pusę nepriklausomai nuo jos atstumo.

- 0,50 – 2,00 Lt
- 2,01 – 4,00 Lt
- 4,01 – 6,00 Lt
- 6,01 – 8,00 Lt
- 8,01 – 10,00 Lt
- Primokėti nesutikčiau

22. Kiek kartų važiavote Socialiniu taksi?

- Iki 3 kartų
- 4-10 kartų
- 11-30 kartų
- Daugiau nei 30 kartų

Ačiū už Jūsų atsakymus!

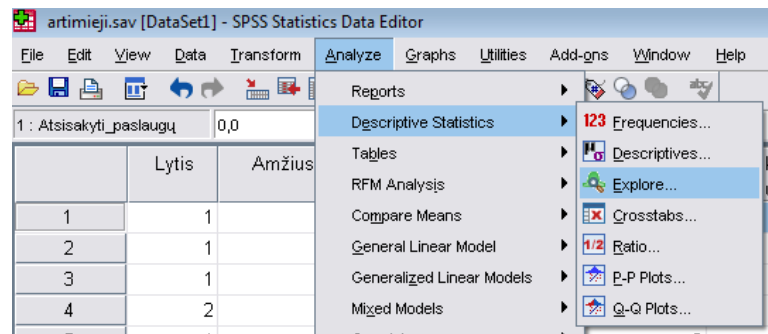
Plėšti čia

Jei norite sužinoti, kokią naudą atnešė projektas „Socialinis taksi“, praneškite man petkute.v@gmail.com. Skaičiavimų rezultatus atsiųsiu ir Jums!

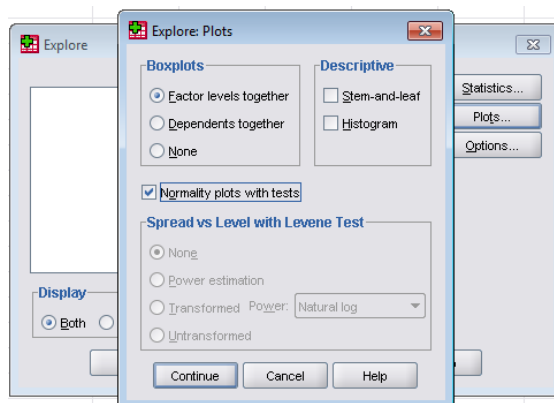
6 PRIEDAS

DUOMENŲ SKIRSTINIO TIKRINIMAS SPSS PROGRAMA

Pirmausia buvo nustatyta, ar duomenys yra pasiskirstę pagal normalųjį skirstinį. Tam buvo panaudotas Shapiro-Wilks kriterijus, kuris parodo, ar duomenų skirstinys statistiškai reikšmingai skiriasi nuo normaliojo skirstinio. Jį iškviešti galima SPSS darbalaukyje paspaudus *Analyze* → *Descriptive Statistics* → *Explore*.



Atsidarius langui spaudžiamas mygtukas *Plots* ir uždedama varnelė ties laukeliu *Normality plots with tests* ir spaudžiama *Continue*, o vėliau – *OK*.

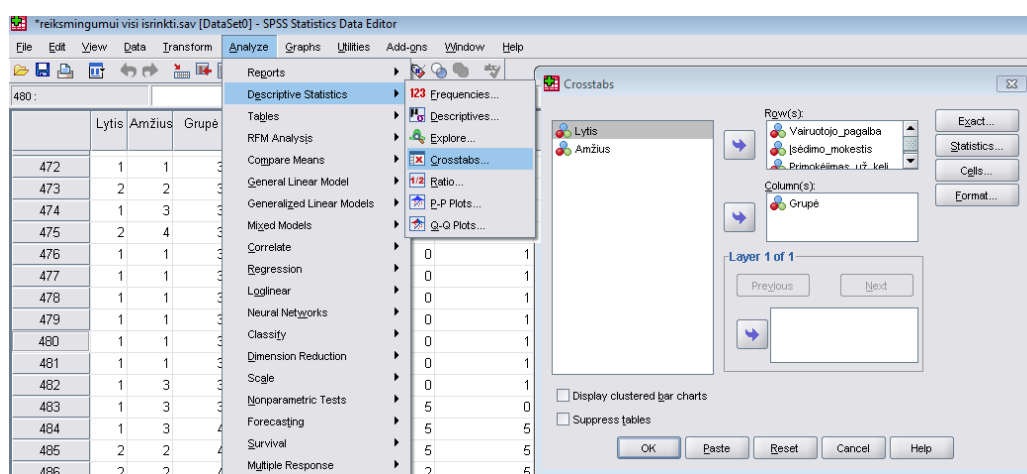


Jei SPSS sudarytoje lentelėje matyti, kad $\text{Sig.} \geq 0,05$, duomenų skirstinys statistiškai nereikšmingai skiriasi nuo normaliojo skirstinio, tai reiškia, kad galima naudoti parametrinius kriterijus, o jei $\text{Sig.} \leq 0,05$, duomenų skirstinys reikšmingai skiriasi nuo normaliojo skirstinio ir tokiu atveju naudojami neparametriniai kriterijai – šiame magistriniame darbe pasitelkiamas Chi-square kriterijus (Vaitkevičius, Saudargienė, 2003, Pūkėnas, 2011).

7 PRIEDAS

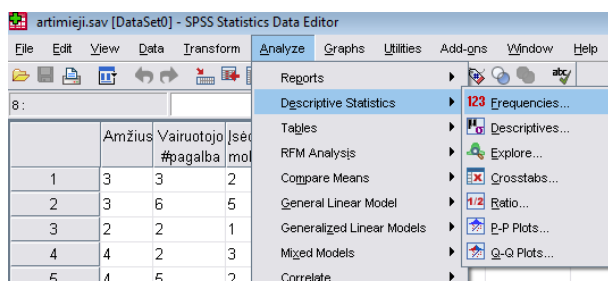
RESPONDENTŲ ATSAKYMŲ DAŽNIŲ NUSTATYMAS SPSS PROGRAMA

Dažniausiai pasikartojantys **kiekvienos grupės atsakymai** buvo nustatyti naudojantis SPSS programa. SPSS darbalaukyje viršuje spaudžiama *Analyse* → *Descriptive Statistic* → *Crosstabs*. Atsidarius *Crosstabs* langui į lauką *Column(s)* perkeliamas požymis pagal kurį bus lyginami atsakymai (šiuo atveju lyginimas atliekamas pagal grupę), o į lauką *Row(s)* – analizuojami atsakymai tam tikra tema.



Norint automatiškai suskaičiuoti kiekvienos grupės dažniausiai pasikartojančius atsakymų variantus spaudžiama *Cells* ir pažymimas laukelis *Column*.

Tuo tarpu, jei norima skaičiuoti atsakymų dažnius **neskaidant respondentų grupėmis**, spaudžiama *Analyse* → *Descriptive Statistic* → *Frequencies*.

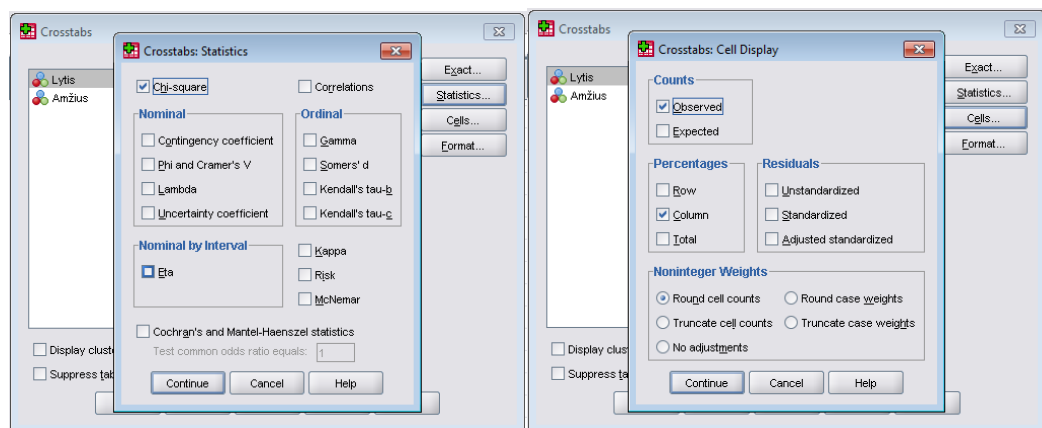


Atsidarius *Frequencies* langui į variables langą perkeliama norimi kintamieji ir paspaudžiama *OK* (Vaitkevičius, Saudargienė, 2003, Pūkėnas, 2011).

8 PRIEDAS

GRUPIŲ ATSAKYMŲ STATISTINIO REIŠMINGUMO TIKRINIMAS SPSS PROGRAMA

Norint išmatuoti, ar skirtingų grupių atsakymai statistiškai reikšmingai skiriasi, SPSS darbalaukio viršuje spaudžiama *Analyse* → *Descriptive Statistic* → *Crosstabs*. Atsidarius *Crosstabs* langui į lauką *Column(s)* perkeliamas požymis pagal kurį bus lyginami atsakymai (šiuo atveju lyginimas atliekamas pagal grupę), o į lauką *Row(s)* – analizuojami atsakymai tam tikra tema. Tada spaudžiama *Statistics* ir pažymimas laukelis *Chi-square*.



Kadangi Chi kvadratas matuoja tik dviates lenteles, grupės lyginamos ne visos kartu, o po dvi: I su II, I su III, I su IV, II su III, II su IV, III su IV (Vaitkevičius, Saudargienė, 2003, Pūkėnas, 2011).

9 PRIEDAS

PROJEKTO KAŠTŲ SRAUTAS PAMĖNESIUI

	2012												VISO (iki gruodžio 15 d.):
	Vasaris	Kovas	Balandis	Gegužė	Birželis	Liepa	Rugpjūtis	Rugsėjis	Spalis	Lapkritis	Iki gruodžio 15 d.	Gruodis*	
Atlyginimai ir mokymai	14406,54												
Atlyginimas taksi vairuotojui				1017,30	1849,64	1849,64	1849,64	1849,64	1849,64	1849,64	1849,64	1849,64	13964,78
Atlyginimas finansininkui							300,00						300,00
Savanorių mokymai			48,37		93,39								141,76
Informacinė sistema	2030,25												
Internetinio adreso metinis mokestis	30,25												30,25
Informacinės sistemos sukūrimas		1000,00				1000,00							2000,00
Organizacinės išlaidos	2713,17												
Kanceliarinės ir reprezentacinės išlaidos			22,95	692,12	559,45	108,9			6,69	6,69	560,00	560,00	1956,80
Telefono išlaidos				85,63	15,5					215,24			316,37
Paraiška įregistruoti prekinį ženklą							240,00						240,00
Baldai					200,00								200,00
Automobilis	35982,53												
Automobilio įsigijimas		15000,00											15000,00
Logotipo sukūrimas ir automobilio perdažymas, išpiešimas, apklijavimas			2773,40							54,45			2827,85
Automobilio pritaikymas			4142,50										4142,50
Automobilio remontas, dalys, priemonės			367,27	2008,29	5,00	1207,15	277,97	9,99	1011,24	1010,69	47,90	47,90	5945,50
Automobilio draudimas ir perregistravimas				1066,00									1066,00
Vairuotojų apranga				379,66									379,66
Degalai			95,58	40,09	20,10	925,90	1925,61	578,49	890,92	1312,60	831,73	2008,49	6621,02
Viso	30,25	16000,00	7450,07	5289,09	2743,08	5091,59	4593,22	2438,12	3758,49	4449,31	3289,27	4466,03	55132,49

*Raudonai pažymėtos prognozuojamos sumos.

Šaltinis: sudaryta pagal Instituto duomenis.

10 PRIEDAS

BENDRI ATSAKYMŲ DAŽNIAI

Lytis

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Moteris	353	71,3	71,3	71,3
Vyras	142	28,7	28,7	100,0
Total	495	100,0	100,0	

Amžius

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Iki 24 m.	323	65,3	65,4	65,4
Nuo 25 iki 42 m.	117	23,6	23,7	89,1
Nuo 43 iki 59 m.	41	8,3	8,3	97,4
60 m. ir daugiau	13	2,6	2,6	100,0
Total	494	99,8	100,0	
Missing Neatsakė	1	,2		
Total	495	100,0		

Grupė

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Besinaudojantys	41	8,3	8,3	8,3
Judėjimo negalią turinčių artimieji	23	4,6	4,6	12,9
Nesusiję	420	84,8	84,8	97,8
Galintys, bet nesinaudojantys	11	2,2	2,2	100,0
Total	495	100,0	100,0	

Vairuotojo_pagalba

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1,00-3,00 Lt	68	13,7	13,9	13,9
3,01-5,00 Lt	116	23,4	23,7	37,6
5,01-7,00 Lt	98	19,8	20,0	57,7
7,01-9,00 Lt	32	6,5	6,5	64,2
9,01-11,00 Lt	110	22,2	22,5	86,7
Mokesčio už vairuotojo pagalbą neimtų	65	13,1	13,3	100,0
Total	489	98,8	100,0	
Missing Neatsakė	6	1,2		
Total	495	100,0		

Įsėdimo_mokestis

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 0,50-1,50 Lt	75	15,2	15,7	15,7
1,51-3,00 Lt	109	22,0	22,9	38,6
3,01-4,50 Lt	60	12,1	12,6	51,2
4,51-6,00 Lt	89	13,9	14,5	65,6
Įsėdimo mokesčio netaikytų	164	33,1	34,4	100,0
Total	477	96,4	100,0	
Missing Neatsakė	18	3,6		
Total	495	100,0		

Primokėjimas_uz_kelione

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 0,50-2,00 Lt	83	16,8	17,8	17,8
2,01-4,00 Lt	115	23,2	24,7	42,6
4,01-6,00 Lt	111	22,4	23,9	66,5
6,01-8,00 Lt	38	7,7	8,2	74,6
8,01-10,00 Lt	67	13,5	14,4	89,0
Primokėti nesutikčiau	51	10,3	11,0	100,0
Total	465	93,9	100,0	
Missing Neatsakė	30	6,1		
Total	495	100,0		

Socialinio_taksi_atsisakymas

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 10,00-20,00 Lt	81	16,4	16,7	16,7
20,01-40,00 Lt	49	9,9	10,1	26,9
40,01-60,00 Lt	32	6,5	6,6	33,5
60,01-100,00 Lt	59	11,9	12,2	45,7
Vienai dienai sutikčiau ir be kompensacijos	263	53,1	54,3	100,0
Total	484	97,8	100,0	
Missing Neatsakė	11	2,2		
Total	495	100,0		

11 PRIEDAS

ATSAKYMŲ DAŽNIAI PAGAL GRUPE

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Vairuotojo_pagalba * Grupe	489	98,8%	6	1,2%	495	100,0%
Įsėdimo_mokestis * Grupe	477	96,4%	18	3,6%	495	100,0%
Primokėjimas_uz_kelione * Grupe	465	93,9%	30	6,1%	495	100,0%
Socialinio_taksi_atsisakymas * Grupe	484	97,8%	11	2,2%	495	100,0%

Vairuotojo_pagalba * Grupe Crosstabulation

			Grupe				Total
			Besinaudojan tys	Judėjimo negalia turinčių artimieji	Nesusiję	Galintys, bet nesinaudojan tys	
Vairuotojo_pagalba	1,00-3,00 Lt	Count	5	4	58	1	68
		% within Grupė	12,5%	17,4%	13,9%	10,0%	13,9%
	3,01-5,00 Lt	Count	12	5	98	1	116
		% within Grupė	30,0%	21,7%	23,6%	10,0%	23,7%
	5,01-7,00 Lt	Count	8	5	84	1	98
		% within Grupė	20,0%	21,7%	20,2%	10,0%	20,0%
	7,01-9,00 Lt	Count	1	1	30	0	32
		% within Grupė	2,5%	4,3%	7,2%	,0%	6,5%
	9,01-11,00 Lt	Count	6	5	92	7	110
		% within Grupė	15,0%	21,7%	22,1%	70,0%	22,5%
	Mokesčio už vairuotojo pagalbą neimtų	Count	8	3	54	0	65
		% within Grupė	20,0%	13,0%	13,0%	,0%	13,3%
Total		Count	40	23	416	10	489
		% within Grupė	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Įsėdimo_mokestis * Grupe Crosstabulation

			Grupe				Total
			Besinaudojan tys	Judėjimo negalia turinčių artimieji	Nesusiję	Galintys, bet nesinaudojan tys	
Įsėdimo_mokestis	0,50-1,50 Lt	Count	4	3	65	3	75
		% within Grupė	11,1%	14,3%	15,8%	33,3%	15,7%
	1,51-3,00 Lt	Count	12	4	92	1	109
		% within Grupė	33,3%	19,0%	22,4%	11,1%	22,9%
	3,01-4,50 Lt	Count	8	2	49	1	60
		% within Grupė	22,2%	9,5%	11,9%	11,1%	12,6%
	4,51-6,00 Lt	Count	7	3	57	2	69
		% within Grupė	19,4%	14,3%	13,9%	22,2%	14,5%
	Įsėdimo mokesčio netaikytų	Count	5	9	148	2	164
		% within Grupė	13,9%	42,9%	36,0%	22,2%	34,4%
Total		Count	36	21	411	9	477
		% within Grupė	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Primokėjimas_uz_kelione * Grupe Crosstabulation

			Grupe				Total
			Besinaudojan tys	Judėjimo negalia turinčių artimieji	Nesusiję	Galintys, bet nesinaudojan tys	
Primokėjimas_uz_kelione	0,50-2,00 Lt	Count	8	4	70	1	83
		% within Grupė	20,0%	19,0%	17,7%	11,1%	17,8%
	2,01-4,00 Lt	Count	5	3	103	4	115
		% within Grupė	12,5%	14,3%	26,1%	44,4%	24,7%
	4,01-6,00 Lt	Count	10	5	95	1	111
		% within Grupė	25,0%	23,8%	24,1%	11,1%	23,9%
	6,01-8,00 Lt	Count	5	1	32	0	38
		% within Grupė	12,5%	4,8%	8,1%	,0%	8,2%
	8,01-10,00 Lt	Count	5	4	55	3	67
		% within Grupė	12,5%	19,0%	13,9%	33,3%	14,4%
	Primokėti nesutikčiau	Count	7	4	40	0	51
		% within Grupė	17,5%	19,0%	10,1%	,0%	11,0%
Total		Count	40	21	395	9	465
		% within Grupė	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Socialinio_taksi_atsisakymas * Grupe Crosstabulation

			Grupe				Total
			Besinaudojan tys	Judėjimo negalia turinčių artimieji	Nesusiję	Galintys, bet nesinaudojan tys	
Socialinio_taksi_atsisakymas	10,00-20,00 Lt	Count	5	3	72	1	81
		% within Grupė	15,2%	14,3%	17,2%	9,1%	16,7%
	20,01-40,00 Lt	Count	1	3	43	2	49
		% within Grupė	3,0%	14,3%	10,3%	18,2%	10,1%
	40,01-60,00 Lt	Count	5	1	26	0	32
		% within Grupė	15,2%	4,8%	6,2%	,0%	6,6%
	60,01-100,00 Lt	Count	5	4	49	1	59
		% within Grupė	15,2%	19,0%	11,7%	9,1%	12,2%
	Vienai dienai sutikčiau ir be kompensacijos	Count	17	10	229	7	263
		% within Grupė	51,5%	47,6%	54,7%	63,6%	54,3%
Total		Count	33	21	419	11	484
		% within Grupė	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

12 PRIEDAS

**ATSAKYMŲ PASISKIRSTYMO PAGAL NORMALŪJŲ SKIRSTINĮ TIKRINIMO
TESTAI**

Tests of Normality						
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Lytis	,448	447	,000	,570	447	,000
Amžius	,399	447	,000	,651	447	,000
Grupė	,502	447	,000	,442	447	,000
Vairuotojo_pagalba	,191	447	,000	,894	447	,000
Įsėdimo_mokestis	,218	447	,000	,841	447	,000
Primokėjimas_už_kelionę	,189	447	,000	,895	447	,000
Socialinio_taksi_atšisakymas	,326	447	,000	,728	447	,000

a. Lilliefors Significance Correction

13 PRIEDAS

BESINAUDOJANČIŲ SOCIALINIŲ TAKSŲ IR NESINAUDOJANČIŲ, BET GALINČIŲ NAUDOTIS ATSAKYMŲ REZULTATAI IR JŲ SKIRTUMŲ NUSTATYMAS

Crosstab

		Grupė		Total	
		Besinaudojan- tys	Galintys, bet nesinaudojan- tys		
Vairuotojo_pagalba	1,00-3,00 Lt	Count	5	1	6
		% within Grupė	12,5%	10,0%	12,0%
	3,01-5,00 Lt	Count	12	1	13
		% within Grupė	30,0%	10,0%	26,0%
	5,01-7,00 Lt	Count	8	1	9
		% within Grupė	20,0%	10,0%	18,0%
	7,01-9,00 Lt	Count	1	0	1
	% within Grupė	2,5%	,0%	2,0%	
9,01-11,00 Lt	Count	6	7	13	
	% within Grupė	15,0%	70,0%	26,0%	
Mokesčio už vairuotojo pagalbą neimti	Count	8	0	8	
	% within Grupė	20,0%	,0%	16,0%	
Total	Count	40	10	50	
	% within Grupė	100,0%	100,0%	100,0%	

Crosstab

		Grupė		Total	
		Besinaudojan- tys	Galintys, bet nesinaudojan- tys		
Įsėdimo_mokeskis	0,50-1,50 Lt	Count	4	3	7
		% within Grupė	11,1%	33,3%	15,6%
1,51-3,00 Lt	Count	12	1	13	
	% within Grupė	33,3%	11,1%	28,9%	
3,01-4,50 Lt	Count	8	1	9	
	% within Grupė	22,2%	11,1%	20,0%	
4,51-6,00 Lt	Count	7	2	9	
	% within Grupė	19,4%	22,2%	20,0%	
Įsėdimo mokesčio netaikyti	Count	5	2	7	
	% within Grupė	13,9%	22,2%	15,6%	
Total	Count	36	9	45	
	% within Grupė	100,0%	100,0%	100,0%	

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	13,275 ^a	5	,021
Likelihood Ratio	13,359	5	,020
Linear-by-Linear Association	1,388	1	,239
N of Valid Cases	50		

a. 8 cells (66,7%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,20.

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	4,310 ^a	4	,366
Likelihood Ratio	4,235	4	,375
Linear-by-Linear Association	,003	1	,955
N of Valid Cases	45		

a. 5 cells (50,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 1,40.

Crosstab

		Grupė		Total	
		Besinaudojan- tys	Galintys, bet nesinaudojan- tys		
Primokėjimas už kelionę	0,50-2,00 Lt	Count	8	1	9
		% within Grupė	20,0%	11,1%	18,4%
	2,01-4,00 Lt	Count	5	4	9
		% within Grupė	12,5%	44,4%	18,4%
	4,01-6,00 Lt	Count	10	1	11
		% within Grupė	25,0%	11,1%	22,4%
	6,01-8,00 Lt	Count	5	0	5
	% within Grupė	12,5%	,0%	10,2%	
8,01-10,00 Lt	Count	5	3	8	
	% within Grupė	12,5%	33,3%	16,3%	
Primokėti nesutikčiau	Count	7	0	7	
	% within Grupė	17,5%	,0%	14,3%	
Total	Count	40	9	49	
	% within Grupė	100,0%	100,0%	100,0%	

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	9,682 ^a	5	,085
Likelihood Ratio	10,807	5	,055
Linear-by-Linear Association	,353	1	,552
N of Valid Cases	49		

a. 7 cells (58,3%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,92.

Crosstab

		Grupė		Total	
		Besinaudojan- tys	Galintys, bet nesinaudojan- tys		
Socialinio_taksi_ atsisakymas	10,00-20,00 Lt	Count	5	1	6
		% within Grupė	15,2%	9,1%	13,6%
20,01-40,00 Lt	Count	1	2	3	
	% within Grupė	3,0%	18,2%	6,8%	
40,01-60,00 Lt	Count	5	0	5	
	% within Grupė	15,2%	,0%	11,4%	
60,01-100,00 Lt	Count	5	1	6	
	% within Grupė	15,2%	9,1%	13,6%	
Vienai dienai sutikčiau ir be kompensacijos	Count	17	7	24	
	% within Grupė	51,5%	63,6%	54,5%	
Total	Count	33	11	44	
	% within Grupė	100,0%	100,0%	100,0%	

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	5,111 ^a	4	,276
Likelihood Ratio	5,878	4	,208
Linear-by-Linear Association	,086	1	,769
N of Valid Cases	44		

a. 8 cells (80,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,75.

14 PRIEDAS

SU JUDĖJIMO NEGALIA NESUSIDŪRUSIŲ IR GALINČIŲ, BET NESINAUDOJANČIŲ SOCIALINIŲ TAKSI ATSAKYMŲ REZULTATAI IR SKIRTUMŲ NUSTATYMAS

Crosstab

			Grupė		Total
			Nesusiję	Galintys, bet nesinaudojančys	
Vairuotojo_pagalba	1,00-3,00 Lt	Count	58	1	59
		% within Grupė	13,9%	10,0%	13,8%
	3,01-5,00 Lt	Count	98	1	99
		% within Grupė	23,6%	10,0%	23,2%
	5,01-7,00 Lt	Count	84	1	85
		% within Grupė	20,2%	10,0%	20,0%
	7,01-9,00 Lt	Count	30	0	30
		% within Grupė	7,2%	,0%	7,0%
	9,01-11,00 Lt	Count	92	7	99
		% within Grupė	22,1%	70,0%	23,2%
	Mokesčio už vairuotojo pagalbą neimtių	Count	54	0	54
		% within Grupė	13,0%	,0%	12,7%
Total		Count	416	10	426
		% within Grupė	100,0%	100,0%	100,0%

Crosstab

			Grupė		Total
			Nesusiję	Galintys, bet nesinaudojančys	
Įsėdimo_mokestis	0,50-1,50 Lt	Count	65	3	68
		% within Grupė	15,8%	33,3%	16,2%
	1,51-3,00 Lt	Count	92	1	93
		% within Grupė	22,4%	11,1%	22,1%
	3,01-4,50 Lt	Count	49	1	50
		% within Grupė	11,9%	11,1%	11,9%
	4,51-6,00 Lt	Count	57	2	59
		% within Grupė	13,9%	22,2%	14,0%
	Įsėdimo mokesčio netaikyti	Count	148	2	150
		% within Grupė	36,0%	22,2%	35,7%
Total		Count	411	9	420
		% within Grupė	100,0%	100,0%	100,0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	13,045 ^a	5	,023
Likelihood Ratio	12,027	5	,034
Linear-by-Linear Association	1,781	1	,182
N of Valid Cases	426		

a. 6 cells (50,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,70.

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	3,086 ^a	4	,544
Likelihood Ratio	2,819	4	,589
Linear-by-Linear Association	,693	1	,405
N of Valid Cases	420		

a. 5 cells (50,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 1,07.

Crosstab

			Grupė		Total
			Nesusiję	Galintys, bet nesinaudojančys	
Primokėjimas_ už_ kelioną	0,50-2,00 Lt	Count	70	1	71
		% within Grupė	17,7%	11,1%	17,6%
	2,01-4,00 Lt	Count	103	4	107
		% within Grupė	26,1%	44,4%	26,5%
	4,01-6,00 Lt	Count	95	1	96
		% within Grupė	24,1%	11,1%	23,8%
	6,01-8,00 Lt	Count	32	0	32
		% within Grupė	8,1%	,0%	7,9%
	8,01-10,00 Lt	Count	55	3	58
		% within Grupė	13,9%	33,3%	14,4%
	Primokėti nesutikčiau	Count	40	0	40
		% within Grupė	10,1%	,0%	9,9%
Total		Count	395	9	404
		% within Grupė	100,0%	100,0%	100,0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	5,909 ^a	5	,315
Likelihood Ratio	6,890	5	,229
Linear-by-Linear Association	,008	1	,928
N of Valid Cases	404		

a. 6 cells (50,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,71.

Crosstab

			Grupė		Total
			Nesusiję	Galintys, bet nesinaudojančys	
Socialinio_ taksi_ atsiskaitymas	10,00-20,00 Lt	Count	72	1	73
		% within Grupė	17,2%	9,1%	17,0%
	20,01-40,00 Lt	Count	43	2	45
		% within Grupė	10,3%	18,2%	10,5%
	40,01-60,00 Lt	Count	26	0	26
		% within Grupė	6,2%	,0%	6,0%
	60,01-100,00 Lt	Count	49	1	50
		% within Grupė	11,7%	9,1%	11,6%
	Vienai dienai sutikčiau ir be kompensacijos	Count	229	7	236
		% within Grupė	54,7%	63,6%	54,9%
Total		Count	419	11	430
		% within Grupė	100,0%	100,0%	100,0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	1,958 ^a	4	,743
Likelihood Ratio	2,590	4	,629
Linear-by-Linear Association	,239	1	,625
N of Valid Cases	430		

a. 4 cells (40,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,67.

15 PRIEDAS

**BESINAUDOJANČIŲ SOCIALINIŲ TAKSŲ IR NESUSIDŪRUSIŲ SU JUDĖJIMO
NEGALIA ASMENŲ ATSAKYMŲ REZULTATAI IR JŲ SKIRTUMŲ NUSTATYMAS**

Crosstab

			Grupė		Total
			Besinaudojan- tys	Nesusiję	
Vairuotojo_pagalba	1,00-3,00 Lt	Count	5	58	63
		% within Grupė	12,5%	13,9%	13,8%
	3,01-5,00 Lt	Count	12	98	110
		% within Grupė	30,0%	23,6%	24,1%
	5,01-7,00 Lt	Count	8	84	92
		% within Grupė	20,0%	20,2%	20,2%
	7,01-9,00 Lt	Count	1	30	31
		% within Grupė	2,5%	7,2%	6,8%
	9,01-11,00 Lt	Count	6	92	98
		% within Grupė	15,0%	22,1%	21,5%
Mokesčio už vairuotojo pagalbą neimtų		Count	8	54	62
		% within Grupė	20,0%	13,0%	13,6%
Total		Count	40	416	456
		% within Grupė	100,0%	100,0%	100,0%

Crosstab

			Grupė		Total
			Besinaudojan- tys	Nesusiję	
Įsėdimo_mokestis	0,50-1,50 Lt	Count	4	65	69
		% within Grupė	11,1%	15,8%	15,4%
	1,51-3,00 Lt	Count	12	92	104
		% within Grupė	33,3%	22,4%	23,3%
	3,01-4,50 Lt	Count	8	49	57
		% within Grupė	22,2%	11,9%	12,8%
	4,51-6,00 Lt	Count	7	57	64
		% within Grupė	19,4%	13,9%	14,3%
Įsėdimo mokesčio netalkytų		Count	5	148	153
		% within Grupė	13,9%	36,0%	34,2%
Total		Count	36	411	447
		% within Grupė	100,0%	100,0%	100,0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	4,057 ^a	5	,541
Likelihood Ratio	4,307	5	,506
Linear-by-Linear Association	,003	1	,958
N of Valid Cases	456		

a. 1 cells (8,3%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 2,72.

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	10,385 ^a	4	,034
Likelihood Ratio	10,988	4	,027
Linear-by-Linear Association	2,341	1	,126
N of Valid Cases	447		

a. 1 cells (10,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 4,59.

Crosstab

			Grupė		Total
			Besinaudojan- tys	Nesusiję	
Primokėjimas_ už kelionę	0,50-2,00 Lt	Count	8	70	78
		% within Grupė	20,0%	17,7%	17,9%
	2,01-4,00 Lt	Count	5	103	108
		% within Grupė	12,5%	26,1%	24,8%
	4,01-6,00 Lt	Count	10	95	105
		% within Grupė	25,0%	24,1%	24,1%
	6,01-8,00 Lt	Count	5	32	37
		% within Grupė	12,5%	8,1%	8,5%
	8,01-10,00 Lt	Count	5	55	60
		% within Grupė	12,5%	13,9%	13,8%
Primokėti nesutikčiau		Count	7	40	47
		% within Grupė	17,5%	10,1%	10,8%
Total		Count	40	395	435
		% within Grupė	100,0%	100,0%	100,0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	5,522 ^a	5	,355
Likelihood Ratio	5,712	5	,335
Linear-by-Linear Association	1,508	1	,219
N of Valid Cases	435		

a. 2 cells (16,7%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 3,40.

Crosstab

			Grupė		Total
			Besinaudojan- tys	Nesusiję	
Socialinio_taksi_ atsisakymas	10,00-20,00 Lt	Count	5	72	77
		% within Grupė	15,2%	17,2%	17,1%
	20,01-40,00 Lt	Count	1	42	43
		% within Grupė	3,0%	10,0%	9,5%
	40,01-60,00 Lt	Count	5	26	31
		% within Grupė	15,2%	6,2%	6,9%
	60,01-100,00 Lt	Count	5	49	54
		% within Grupė	15,2%	11,7%	12,0%
Vienai dienai sutikčiau ir be kompensacijos		Count	17	229	246
		% within Grupė	51,5%	54,8%	54,5%
Total		Count	33	418	451
		% within Grupė	100,0%	100,0%	100,0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	5,567 ^a	4	,234
Likelihood Ratio	5,242	4	,263
Linear-by-Linear Association	,080	1	,778
N of Valid Cases	451		

a. 3 cells (30,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 2,27.

16 PRIEDAS

BESINAUDOJANČIŲ SOCIALINIŲ TAKSŲ ATSAKYMŲ DAŽNIAI

Lytis

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Moteris	21	51,2	51,2	51,2
	Vyras	20	48,8	48,8	100,0
	Total	41	100,0	100,0	

Amžius

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Iki 24 m.	5	12,2	12,2	12,2
	Nuo 25 iki 42 m.	19	46,3	46,3	58,5
	Nuo 43 iki 59 m.	12	29,3	29,3	87,8
	60 m. ir daugiau	5	12,2	12,2	100,0
	Total	41	100,0	100,0	

Važiavimų skaičius

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Iki 3 kartų	15	36,6	38,5	38,5
	Nuo 4 iki 10 kartų	14	34,1	35,9	74,4
	Nuo 11 iki 30 kartų	6	14,6	15,4	89,7
	Daugiau nei 30 kartų	4	9,8	10,3	100,0
	Total	39	95,1	100,0	
Missing	Neatsakė	2	4,9		
	Total	41	100,0		

Ankstesnis transportas

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Autobusu ar troleibusu	14	34,1	34,1	34,1
	Taksi	8	19,5	19,5	53,7
	Automobiliu (savo ar kitų, jei paveža)	16	39,0	39,0	92,7
	Savivaldybės transportu	3	7,3	7,3	100,0
	Total	41	100,0	100,0	

Labiausiai vertintina

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Vežimo paslaugą	15	36,6	37,5	37,5
	Vairuotojo pagalbą	11	26,8	27,5	65,0
	Galimybę paslaugą užsisakyti internetu	2	4,9	5,0	70,0
	Paslaugos kainą	12	29,3	30,0	100,0
	Total	40	97,6	100,0	
Missing	Neatsakė	1	2,4		
	Total	41	100,0		

Kelionės trukmė iki atsiradimo

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Iki 2 val.	15	36,6	38,5	38,5
	Nuo 2 iki 4 val.	15	36,6	38,5	76,9
	Nuo 4 iki 6 val.	9	22,0	23,1	100,0
	Total	39	95,1	100,0	
Missing	Neatsakė	2	4,9		
Total		41	100,0		

Kelionės sutrumpėjimas

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Iki 30 min.	3	7,3	8,1	8,1
	Nuo 31 min. iki 1 val.	16	39,0	43,2	51,4
	Nuo 1 iki 2 val.	9	22,0	24,3	75,7
	Nuo 2 iki 3 val.	2	4,9	5,4	81,1
	Kelionės trukmės sumažėjimo nepajutau/Kelionė nesutrumpėjo	7	17,1	18,9	100,0
	Total	37	90,2	100,0	
Missing	Neatsakė	4	9,8		
Total		41	100,0		

Įsidarbinimas

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Taip	4	9,8	9,8	9,8
	Ne	37	90,2	90,2	100,0
Total		41	100,0	100,0	

Darbo trukmė

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1 metus	1	2,4	2,6	2,6
	Neatsakinėjo, nes projektas prie įsidarbinimo neprisidėjo	37	90,2	97,4	100,0
	Total	38	92,7	100,0	
Missing	Neatsakė	3	7,3		
Total		41	100,0		

Palydos_poreikis_iki_atsiradimo

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1-3 kartus	9	22,0	39,1	39,1
	4-7 kartus	6	14,6	26,1	65,2
	8-15 kartų	3	7,3	13,0	78,3
	Kitas asmuo nelydėdavo	5	12,2	21,7	100,0
	Total	23	56,1	100,0	
Missing	Neatsakė	18	43,9		
Total		41	100,0		

Palydos_poreikis_po_atsiradimo

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1-3 kartus	6	14,6	21,4	21,4
	4-5 kartus	2	4,9	7,1	28,6
	Kitas asmuo nelydi	20	48,8	71,4	100,0
	Total	28	68,3	100,0	
Missing	Neatsakė	13	31,7		
Total		41	100,0		

Lydinčiojo_atvykimo_trukmė

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0 min., nes jis gyvena kartu	16	39,0	45,7	45,7
	Iki 10 min.	2	4,9	5,7	51,4
	11-30 min.	6	14,6	17,1	68,6
	31 min. - 1 val.	10	24,4	28,6	97,1
	1-2 val.	1	2,4	2,9	100,0
	Total	35	85,4	100,0	
Missing	Neatsakė	6	14,6		
Total		41	100,0		

Laisvalaikio_išlaidų_padidėjimas_po_atsiradim

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Iki 50 Lt	7	17,1	18,4	18,4
	51-100 Lt	7	17,1	18,4	36,8
	101-200 Lt	4	9,8	10,5	47,4
	Išlaidų padidėjimo nepajutau/Išlaidos nepadidėjo	20	48,8	52,6	100,0
	Total	38	92,7	100,0	
Missing	Neatsakė	3	7,3		
Total		41	100,0		

17 PRIEDAS

NAUDOS-SĄNAUDŲ SANTYKIO SKAIČIAVIMAS ATSKIRŲ VERČIŲ METODU

Diskonto norma	0,218%											
Suminės naudos grynoji dabartinė vertė	103.921,33 Lt											
Suminių sąnaudų grynoji dabartinė vertė	-55.663,39 Lt											
							N/S	1,867				
	2012											
	Vasaris	Kovas	Balandis	Gegužė	Birželis	Liepa	Rugpjūtis	Rugsėjis	Spalis	Lapkritis	Gruodis (progn.)	
Projekto išlaidų pinigų srautas	-30,25	-16000,00	-7450,07	-5289,09	-2743,08	-5091,59	-4593,22	-2438,12	-3758,49	-4449,31	-4466,03	
Pajamos	0,00	0,00	0,00	0,00	270,00	360,00	372,00	609,00	651,00	609,00	1023,00	
Automobilio pardavimas likutine verte	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	11875,00	
Sutaupyti pinigai kelionei	0,00	0,00	0,00	0,00	1117,25	1507,08	1524,69	2427,24	2628,38	2515,19	3572,24	
Laiko sutaupymo vertė neįgaliesiems	0,00	0,00	0,00	0,00	981,00	1317,60	1361,52	2228,94	2402,19	2247,21	3774,87	
Palydos laiko sutaupymo vertė	0,00	0,00	0,00	0,00	2228,56	2994,60	3094,42	5065,86	5457,14	5105,07	8575,51	
Aktyvesnio laisvalaikio vertė	0,00	0,00	0,00	0,00	2508,28	2508,28	2508,28	2508,28	2508,28	2508,28	2508,28	
Vairuotojo pagalbos surkurta vertė	0,00	0,00	0,00	0,00	238,03	317,38	327,96	536,89	573,92	536,89	901,88	
Patogaus įvažiavimo surkurta vertė	0,00	0,00	0,00	0,00	175,39	233,86	241,65	395,61	422,89	395,61	664,54	
Galimybės vyksti bet kokių tikslų surkurta vertė	0,00	0,00	0,00	0,00	314,49	419,32	433,29	709,34	758,26	709,34	1191,56	
Projekto naudos pinigų srautas	0,00	0,00	0,00	0,00	7833,01	9658,11	9863,81	14481,16	15402,07	14626,60	34086,88	

19 PRIEDAS

PROJEKTO NAUDOS SKAIČIAVIMAS KOMPENSACIJOS METODU

	2012										
	Vasaris	Kovas	Balandis	Gegužė	Birželis	Liepa	Rugpjūtis	Rugsėjis	Spalis	Lapkritis	Gruodis (progn.)
Išlaidos	-30,25	-16000,00	-7450,07	-5289,09	-2743,08	-5091,59	-4593,22	-2438,12	-3758,49	-4449,31	-4466,03
Pajamos	0,00	0,00	0,00	0,00	270,00	360,00	372,00	609,00	651,00	609,00	1023,00
Automobilio pardavimas likutine verte	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	11875,00
Grynieji finansiniai pinigų srautai	-30,25	-16000,00	-7450,07	-5289,09	-2473,08	-4731,59	-4221,22	-1829,12	-3107,49	-3840,31	8431,97
Socialinio taksi sukurta pridėtinė vertė	0,00	0,00	0,00	0,00	1780,20	2373,60	2452,72	4015,34	4292,26	4015,34	6744,98
Grynieji ekonominiai pinigų srautai	-30,25	-16000,00	-7450,07	-5289,09	-692,88	-2357,99	-1768,50	2186,22	1184,77	175,03	15176,95
Ekonominė grynoji dabartinė vertė	-15060,71										