

VILNIAUS UNIVERSITETAS
EKONOMIKOS VERSLO ADMINISTRAVIMO FAKULTETAS

SOCIALINIŲ MOKSLŲ MAGISTRO IŠTĚSTINIŲ STUDIJŲ PROGRAMA

Valė Meilūnienė
MAGISTRO BAIGIAMASIS DARBAS

DEMOGRAFIJOS IŠŠŪKIAI IR VIEŠŲJŲ FINANSŲ TVARUMO ANALIZĖ LIETUVOS SAVIVALDYBIŲ PAVYZDŽIU	DEMOGRAPHIC CHALLENGES AND ANALYSIS OF THE SUSTAINABILITY OF PUBLIC FINANCES BASED ON THE EXAMPLE OF LITHUANIAN MUNICIPALITIES
---	---

Magistrantas _____
(parašas)

Darbo vadovas _____
(parašas)

Lekt. Dr. B. Šidlauskaitė-
Riazanova

Darbo įteikimo
data: _____

Registracijos Nr. _____

Vilnius, 2021

TURINYS

ĮVADAS	4
1. VIEŠŪJŲ FINANSŲ TVARUMO SAMPRATA IR VIEŠŪJŲ FINANSŲ VALDYMO YPATUMAI DEMOGRAFINIŲ POKYČIŲ KONTEKSTE	10
1.1 Viešųjų finansų tvarumo samprata	10
1.2 Viešųjų finansų tvarumo ir demografinių rodiklių ryšys	18
1.3 Viešųjų finansų tvarumui daranti poveikį demografinė politika	21
1.4 Viešųjų finansų politikos reikšmė viešųjų finansų tvarumo pokyčių valdymui	24
1.5 Viešųjų finansų tvarumo vertinimo aspektai ES šalių finansų tvarumą nagrinėjančiuose tyrimuose	27
2. LIETUVOS DEMOGRAFINIŲ RODIKLIŲ POVEIKIO VIEŠŪJŲ FINANSŲ TVARUMUI EMPYRINIO TYRIMO METODOLOGIJA	35
2.1. Tyrimo projektas	35
2.2. Tyrimo modelio pagrindimas	40
3. DEMOGRAFINIŲ RODIKLIŲ POVEIKIO VIEŠŪJŲ FINANSŲ TVARUMUI TYRIMO REZULTATAI	43
3.1. Tyrimo kintamųjų, atskleidžiančių Lietuvos savivaldybių viešųjų finansų tvarumą, 2010- 2019 metų analizė	44
3.1.1. Savivaldybių pajamų ir sąnaudų analizė	44
3.1.2. Demografinių rodiklių analizė	49
3.1.3. Viešųjų išlaidų analizė	55
3.2. Demografinių rodiklių poveikio Lietuvos savivaldybių finansų tvarumui vertinimas GMM metodu	57
IŠVADOS	61
LITERATŪROS SĄRAŠAS	63
SANTRAUKA.....	69
SUMMARY.....	71
PRIEDAI.....	73

1 priedas. Duomenys pagal tyrimo rodiklių ir kintamųjų apibūdinimą (priklusomi ir nepriklusomi kintamieji).....	73
2 priedas. Duomenys pagal tyrimo rodiklių ir kintamųjų apibūdinimą (pagrindinės veiklos sąnaudos)	97
3 priedas. 1 paveikslas. Pagrindinės veiklos pajamos ir sąnaudos.....	123
4 priedas. 2 paveikslas. Kintamųjų vidurkis	124
5 priedas. 3 paveikslas. Sąnaudų vidurkis	125

IVADAS

Pastaraisiais dešimtmečiais demografinė situacija ir viešųjų finansų tvarumas Lietuvoje tapo svarbia ekonomikos apžvalgų ir politinių diskusijų dalimi. Po 2008 m. kilusios finansų krizės išaugo valstybės skola ir biudžeto deficitas, atsirado būtinybė visais lygmenimis stebėti viešuosius finansus, siekiant atkurti tvarią pusiausvyrą tarp pajamų ir išlaidų (Navarro-Galera ir kt., 2019). Be to, priimti įvairūs politiniai sprendimai, paveikę demografinius pokyčius, valstybių pajamas ir išlaidas.

Demografiniai pokyčiai yra glaudžiai susiję su valstybės finansais ir jų paskirstymu. Ilgėjant vidutinei gyvenimo trukmei ir mažėjant gimstamumui, išauga Vyriausybės programų naudos gavėjų skaičius ir kinta mokesčių mokėtojų skaičius. Lietuvos viešasis sektorius finansuoja didelę vartojimo prekių ir paslaugų dalį, o, pasikeitus demografiniams rodikliams ir sumažėjus vartojimui, valstybė netenka galimybės mokėti didesnes išmokas ir privalo didinti mokesčius. Europos Sąjungos statistikos tarnybos „Eurostatas“ (2019) duomenimis, pagyvenusių žmonių dalis išliks ir toliau auganti.

Tyrimo aktualumas. Viešųjų finansų tvarumas ir jo palaikymas ilguoju laikotarpiu – pakankamai naujas ir įvairialypis tyrimo objektas. Su panašiomis problemomis susiduria visos Europos Sąjungos (toliau – ES) šalys, tačiau politinės problemos sprendimo priemonės yra skirtingos. A. Constanti ir kt. (2020), Europos komisija (2019) teigia, kad spartesnis populiacijos augimas galėtų tapti viešųjų finansų tvarumą užtikrinančiu veiksnium – didesnė dalis dirbančiųjų leistų surinkti daugiau mokesčių. Kita vertus, augant populiacijai, būtina skirti daugiau lėšų švietimui, socialinei apsaugai ir kitoms sritims. A.-C. Nută ir F.-M. Nută (2020), P. Narthey (2019), M. Žokalj (2016) tyrimai rodo, kad demografiniai rodikliai ir kiti susiję veiksniai (vyriausybės politika, darbo našumas, darbo rinkos atvirumas ir kt.) yra svarbūs valdant viešuosius finansus. A. Navarro-Galera ir kt. (2019) atlikti demografinių veiksnių poveikio viešųjų finansų tvarumui tyrimai rodo, kad socialiniai ir demografiniai veiksniai (gyventojų, imigrantų, bedarbių skaičius ir kt.) gali būti laikomi finansinio tvarumo rizikos veiksniais dėl jų poveikio nedarbo lygiui, produktyvumui, pajamoms, išlaidoms ir valstybių skoloms. Gyventojų skaičiaus ir struktūros kitimas tampa pagrindiniu veiksnium, galinčiu padidinti viešųjų prekių ir paslaugų paklausą ir turinčiu tiesioginį poveikį pensijų, švietimo, sveikatos ir ilgalaikės priežiūros išlaidoms. A.-C. Nută ir F.-M. Nută (2020), T. J. Valkonen M. ir C. Barslund (2019), S. Jörg ir kt., (2020) pastebi, kad viešųjų finansų tvarumui įtakos turi šalyse taikoma skirtinga ekonominė ir socialinė politika, grindžiama demografinių veiksnių nulemtu būsimų išlaidų ir naudos vertinimu. Nors ES ir kitos tarptautinės organizacijos rekomendavo vyriausybėms stebėti

demografinius ir ekonominius kintamuosius, tik kelių šalių tyrimuose buvo svarstomas šių kintamųjų poveikis finansiniam tvarumui (EP, 2017).

Mokslinė tyrimo problema. Mokslinėje literatūroje analizuojamos įvairios Lietuvos viešųjų finansų tvarumo problemos (LMT, 2015; Galdikienė, 2019; Mačiekus ir Jonuškienė, 2019), tačiau pasigendama išsamesnės demografijos poveikio analizės. Analizėse dažniausiai tik dalinai paliečiami klausimai apie demografinių rodiklių poveikį ir viešųjų finansų tvarumą. Demografinių rodiklių ir viešųjų finansų tvarumo ryšio Lietuvoje analizė leistų pagrįsti iššūkius, su kuriais susiduriama siekiant ilgalaikio finansų tvarumo; padėtų nustatyti valstybės sprendimų poreikį, siekiant ekonominio šalies augimo, vystymosi, plėtros, finansavimo, finansinės rizikos valdymo ir finansinių galimybių įgyvendinant stabilią ir nuoseklią ekonominę politiką.

Finansų stabilumo užtikrinimas demografinių pokyčių kontekste yra sudėtingas uždavinys. Šiuo darbu siekiama prisidėti prie atliktų tyrimų viešųjų finansų tvarumo tema, atskleisti Lietuvos demografinių pokyčių ir viešojo finansinio tvarumo ryšį ir įvertinti kylančias rizikas.

Darbo tikslas – išanalizuoti ir įvertinti demografinių rodiklių poveikį Lietuvos finansų tvarumui siekiant atskleisti tendencijas ir riziką ateityje.

Darbo objektas – Lietuvos savivaldybių demografinių rodiklių poveikis viešųjų finansų tvarumui 2010 – 2019 m. periodu.

Darbo uždaviniai:

1. remiantis moksline literatūra, atskleisti viešųjų finansų tvarumo sampratą ir viešųjų finansų valdymo ypatumus demografinių pokyčių kontekste;
2. nustatyti ir išnagrinėti viešųjų finansų tvarumui poveikį darančių demografinių rodiklių ypatumus;
3. apibūdinti valstybės finansų politikos reikšmę viešųjų finansų tvarumo pokyčių valdymui;
4. parengti Lietuvos demografinių rodiklių poveikio viešųjų finansų tvarumui vertinimo modelį;
5. atlikti Lietuvos savivaldybių 2010-2019 m. demografinių rodiklių poveikio finansų tvarumui analizę ir įvertinti demografinių rodiklių, lemiančių viešųjų finansų tvarumą, tendencijas Lietuvos savivaldybėse.

Tyrimo metodai. Teorinėje dalyje atliekama mokslinės literatūros analizė, atskleidžiama viešųjų finansų samprata, nagrinėjamos pagrindinės viešųjų finansų sudedamosios dalys (finansų valdymo sistema, funkcijos, uždaviniai, politika), viešųjų finansų tvarumo reikšmė, atskleidžiamas demografinių veiksnių poveikis viešųjų finansų tvarumui. Teorinė analizė grindžiama pavyzdžiais.

Metodinėje dalyje aprašomas numatomas tyrimo modelis. Tyrimas atliekamas remiantis matematiniais, statistiniais metodais. Analizei pasirinkti statistinių duomenų rodikliai nuo 2010 iki 2019 m. – gyventojų skaičius, gyventojų tankumas, gimstamumas, gyventojų amžiaus grupės nuo 14 m. ir nuo 65 m., imigrantai, bedarbiai. Finansiniam tvarumui įvertinti naudojami Lietuvos savivaldybių konsoliduotų finansinių ataskaitų rinkinio veiklos rezultatų ataskaitos duomenys. Tyrime naudojamas integruojant aprašomosios statistikos, koreliacinės, regresinės analizės ir GMM (angl. *System Generalized Method of Moments*) metodas.

Darbo struktūra. Darbą sudaro įvadas, trys skyriai ir išvados. Pirmajame skyriuje analizuojama viešųjų finansų tvarumo samprata ir finansų valdymo ypatumai demografinių pokyčių kontekste. Antrame skyriuje aprašomas tyrimo projektas, planuojami taikyti metodai, tyrimo imtis, priklausomi ir nepriklausomi kintamieji, tyrimo rodiklių ir tyrimo metodų pagrindimas. Trečiajame skyriuje, taikant pasirinktą metodologiją, atliekama Lietuvos savivaldybių 2010-2019 m. demografijos rodiklių poveikio finansų tvarumui analizė. Darbo pabaigoje apibendrinami darbo rezultatai ir pateikiamas vertinimas.

LENTELIŲ SĄRAŠAS

1 lentelė. Viešųjų finansų samprata autorių darbuose	11
2 lentelė. Viešųjų finansų tvarumo aspektas.....	17
3 lentelė. Viešųjų finansų tvarumo vertinimo aspektai ES šalių finansų tvarumą nagrinėjančiuose tyrimuose.....	29
4 lentelė. Tyrimo rodiklių, kintamųjų apibūdinimas.....	38
5 lentelė. Viešųjų finansų tvarumo vertinimo pakoreguotos veiklos rezultatų ataskaitos koncepcija	42
6 lentelė. Pajamų ir sąnaudų aprašomoji statistika.....	48
7 lentelė. Modelio kintamųjų aprašomoji statistika	50
8 a lentelė. GMM metodas (pagrindinės veiklos pajamos)	58
8 b lentelė. GMM metodas (pagrindinės veiklos pajamos).....	58
9 lentelė. Arellano-Bond testas	59
10 lentelė. GMM metodas (pagrindinės veiklos sąnaudos).....	59
11 lentelė. Arellano-Bond testas	59

PAVEIKSLŲ SĄRAŠAS

1 pav. Viešieji finansai	12
2 pav. Viešųjų finansų valdymas	13
3 pav. Nacionalinis biudžetas	13
4 pav. Viešųjų finansų tvarumas	15
5 pav. Pagrindiniai mechanizmai, darantys poveikį aplinkos ir fiskaliniam tvarumui	19
6 pav. Demografinės politikos formulavimas	23
7 pav. Viešųjų finansų politikos sudėtinės dalys	26
8 pav. Tyrimo metodologijos pagrindimo schema	36
9 pav. Pagrindinės veiklos pajamos ir sąnaudos	44
10 pav. Pagrindinės veiklos pajamos ir sąnaudos	46
11 pav. Kintamųjų vidurkis	52
12 pav. Kintamųjų miesto (M), rajono (R), kitų (K) savivaldybių vidurkis	54
13 pav. Sąnaudų vidurkis	56
14 pav. Sąnaudų vidutinis pokytis (miesto (M), rajono (R), kitos (K) savivaldybės)	57

SANTRUPOS

EPS – Ekonominė ir pinigų sąjunga

ES – Europos Sąjunga

EK – Europos komisija

IPSASB – Tarptautinė viešojo sektoriaus apskaitos standartų taryba

JAV – Jungtinės Amerikos valstijos

PVM – Pridėtinės vertės mokestis

VSAFAS – Viešojo sektoriaus subjektų apskaita ir atskaitomybės standartai

TUI – Tarptautinės užsienio investicijos

ECB – Europos centrinis bankas

1 VIEŠŪJŲ FINANSŲ TVARUMO SAMPRATA IR VIEŠŪJŲ FINANSŲ VALDYMO YPATUMAI DEMOGRAFINIŲ POKYČIŲ KONTEKSTE

Geriausia bet kurios šalies viešųjų finansų sistema atspindi jos ekonominę padėtį, struktūrą, gebėjimą administruoti savo viešuosius finansus ir viešųjų paslaugų poreikius. Viešųjų finansų tvarumo stebėseną ypač aktuali ekonomistams ir politikos formuotojams. Šiai sričiai kyla daugybė iššūkių ir grėsmių, susijusių su instituciniais sprendimais, nepriklausomų fiskalinių institucijų kūrimu, fiskalinės atsakomybės įstatymu, fiskalinių taisyklių ir fiskalinių rizikų valdymu, kintančia visuomenės demografinės struktūros dinamika.

Atskleidžiamos 1.1. poskyryje viešųjų ir valstybės finansų sąvokos atspindi autorių skirtingus požiūrius, tačiau sudaro valstybės finansų, ekonominės ir fiskalinės politikos reikšmių visumą (Ankur, 2018; Jasevičienė ir Jonuškevičienė, 2019; Sudavičius ir Endrijaičius, 2020; Dalton, 2019; Ecksteinas, 2019; Grugeris, 2016). Kartu aptariami ir analizuojami viešojo finansų tvarumo aspektai, atsižvelgiant į nacionalinio biudžeto funkcijas, viešųjų finansų mechanizmą taikant pinigų ir fiskalinę politiką. Galiausiai apibrėžiami tarpusavyje susiję fiskaliniai rodikliai, nuo kurių priklauso viešojo finansų tvarumas, makroekonominis stabilizavimas ilguoju ir trumpuoju laikotarpiu.

1.1 Viešųjų finansų tvarumo samprata

Ne vieną dešimtmetį manyta, kad ES sutartimi įtvirtinti Maastrichto kriterijai užtikrina valstybių narių viešųjų finansų tvarumą. Didieji ekonomikos augimo sutrikimai pasirodė po to, kai daugelis šalių ėmė išleisti daugiau lėšų nei surinkdavo pajamų į biudžetą. 2008 m. kilo finansų ir ekonomikos krizė, valstybės turėjo ribotas galimybes skolintis ir buvo priverstos sumažinti viešųjų paslaugų teikimui visuose valstybės valdymo lygiuose skiriamus išteklius.

Po didelių iššūkių viešųjų finansų tvarumo sąvoka sulaukė papildomo ekonomistų, politikų, tyrinėtojų dėmesio – diskutuota apie fiskalinės politikos taikymo priemones, tvarių šalių finansų ir įsiskolinimo santykį ateities kartų sąskaita (Santis, 2020). Mokslininkai pabrėžia kiek skirtingus požiūrius apibūdinant ir įvertinant viešųjų finansų tvarumą (1 lentelė).

1 lentelė

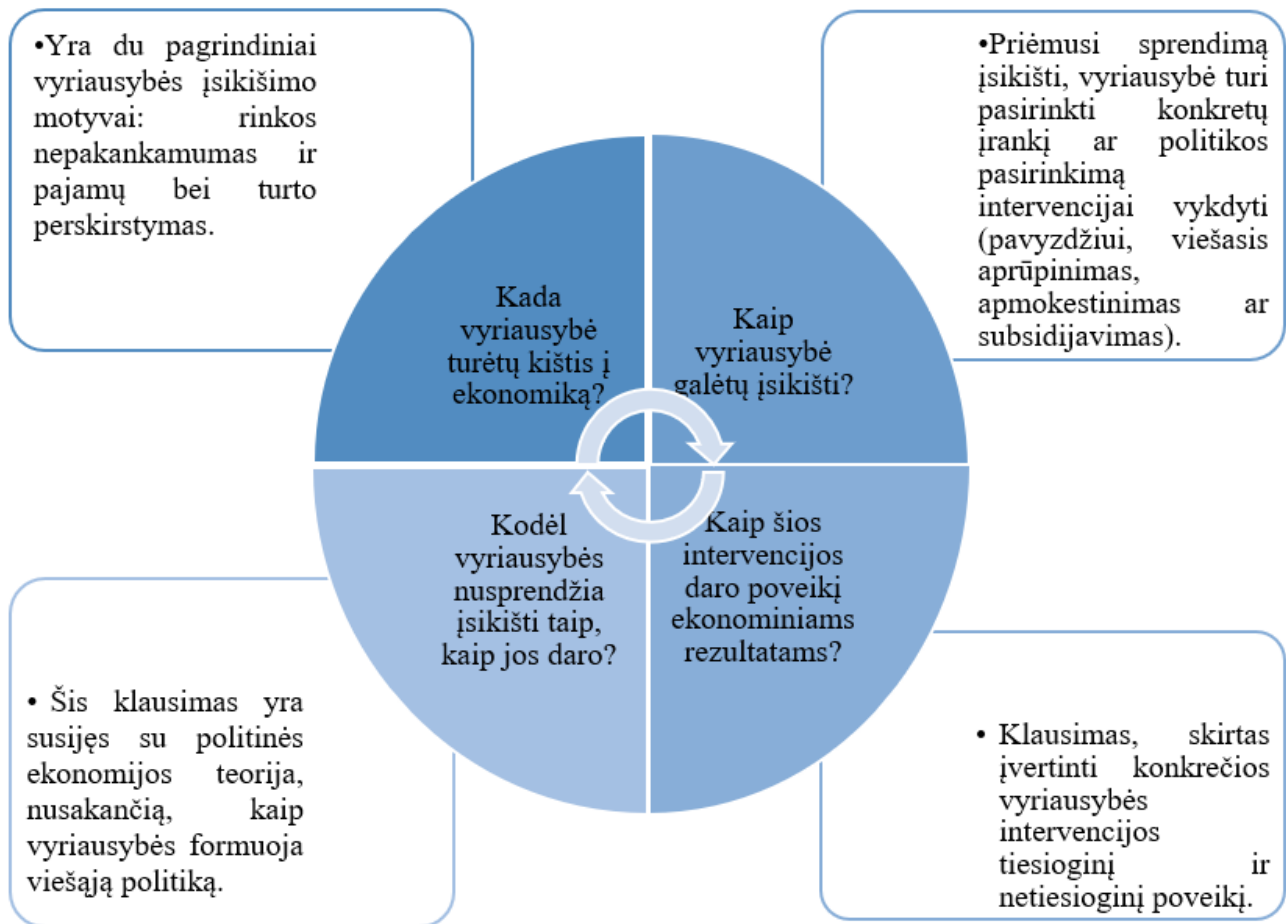
Viešųjų finansų sąvokos autorių darbuose

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis atlikta teorine analize.

Viešųjų finansų sąvoka	Autoriai
Valstybės finansai - tai valstybės institucijų, tokių kaip centrinė ar vietos vyriausybė, ir visų kitų valstybinių valdymo organų finansinės veiklos ir išlaidų valdymas.	V. Ankur (2018)
Valstybės finansai yra ekonominių finansinių santykių sistema, atsirandanti valstybei sudarant, paskirstant ir panaudojant jos funkcijoms vykdyti reikalingus piniginių išteklių fondus.	F. Jasevičienė, Ž. Jonuškevičienė (2019)
Viešuosius finansus būtų galima apibrėžti kaip valstybės ir savivaldybių organizuojamus bei įgyvendinamus ekonominius piniginius santykius, kaupiant (sudarant) viešuosius piniginių išteklių fondus, paskirstant ir panaudojant juose sukauptas lėšas, turint tikslą užtikrinti viešųjų funkcijų įgyvendinimą.	B. Sudavičius, M. Endrijaičius (2020)
Viešieji finansai yra susiję su valdžios institucijų pajamomis ir išlaidomis bei jų subalansavimui.	H. Dalton (2019)
Viešieji finansai yra biudžeto poveikio ekonomikai vertinimas, o ypač pagrindinių ekonominių tikslų – augimo, stabilumo, teisingumo, ir efektyvumo pasiekimui.	O. Ecksteinas (2019)

Viešieji finansai yra šalies pagrindas, kuris atspindi šalies pajamas ir išlaidas bei atlieka svarbų vaidmenį šalies ekonomikoje. Valstybė valdo išteklius, mokesčių sistemą, viešąsias išlaidas, skolinimosi ir deficito finansavimo poveikį šalies ekonomikos augimui, paskirsto pajamas patirtoms išlaidoms padengti, prisideda prie makroekonominio stabilumo ir palaiko fiskalinę bei pinigų politiką.

Ekonomistas J. Grugeris (2016) išplėtojo viešųjų finansų sampratą ir pateikė plačią viešųjų finansų srities vertinimo sistemą. Anot jo, valstybės įsikišimas į rinką turėtų būti ten, kur yra rinkos nesėkmių (pavyzdžiui, informacijos asimetrija ar išorės veiksniai). Efektyviai veikiančiose rinkose valstybės reguliavimas neturėtų būti didelis. Valstybės vaidmuo ekonomikoje turėtų būti optimalus ir ne platus, o tik toks, kokio reikia rinkos darniam funkcionavimui užtikrinti. Tai galima vadinti pusiausvyra tarp poreikio ir galimybių arba būtinumo ir prievolės (pavyzdžiui, nedarbo išmokos, valstybės mokesčių dydžio). Kaip galima matyti 1 paveiksle, apie viešuosius finansus reikėtų galvoti keturiais pagrindiniais požiūriais (Gruber, 2016).

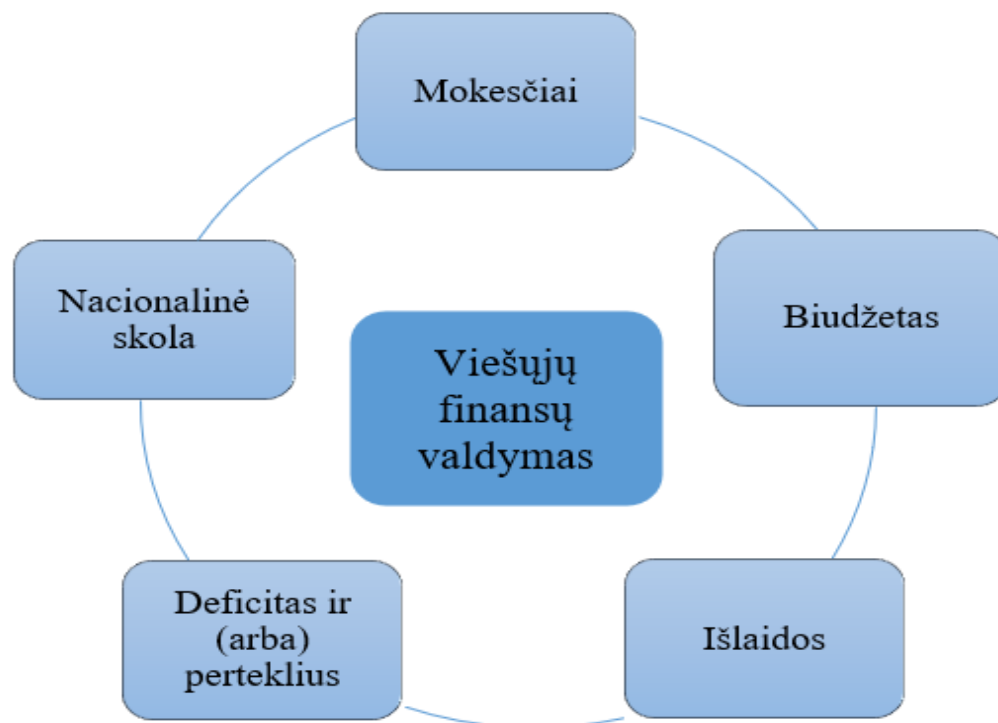


1 paveikslas. Viešieji finansai.

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis Gruber, 2016.

Pagrindinis vyriausybės vaidmuo yra išteklių perskirstymas iš vienu visuomenės grupių kitoms ir rinkos ribotumo problemos mažinimas (Grubelis, 2016). Rinka ne visada gali šias problemas išspręsti, todėl jas turėtų išspręsti vyriausybė. Be to, vyriausybė nėra geranoriškas dalyvis, kuris kišasi tik siekiant sušvelninti rinkos nesėkmes, perskirstyti pajamas arba užtikrinti tinkamą socialinių išteklių paskirstymą. Šalys, siekdamos išsiaiškinti, ko nori visuomenė, susiduria su didžiuliais iššūkiais, nes turi išsiaiškinti ir pasirinkti visuomenės norus ir interesus atitinkančią politiką.

Pagrindines viešųjų finansų valdymo funkcijas sudaro veikla, susijusi su pajamų surinkimu, viešųjų paslaugų atlikimo išlaidomis ir finansavimo strategijos įgyvendinimu (pavyzdžiui, viešojo sektoriaus skolos išleidimas), (Corporate Finance Institute, 2020). Viešųjų finansų valdymo sistemos pagrindinius elementus sudaro mokesčiai, biudžetas, išlaidos, deficitas ir (arba) perteklius, nacionalinė skola (2 pav.).



2 paveikslas. Viešųjų finansų valdymas.

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis Corporate Finance Institute, 2020.

Biudžetas yra planas to, ką šalis ketina turėti kaip išlaidas finansiniais metais. Išlaidos parodo, kur šalis faktiškai išleidžia pinigus, pavyzdžiui, socialinių programų, švietimo ir infrastruktūros investicijoms. Siekiant visuomenei naudos, didelė dalis šalies išlaidų skiriama pajamų ar turto perskirstymui. Faktinės išlaidos gali būti didesnės arba mažesnės už suplanuotas biudžete. Bendras šalies biudžetas paprastai apima biudžetinių, nebiudžetinių fondų biudžetus ir yra vadinamas nacionaliniu biudžetu. Kaip galima matyti 3 paveiksle, tai yra svarbiausia finansų politikos įgyvendinimo priemonė, šalies viešojo sektoriaus pajamų ir išlaidų sąmata tam tikram laikotarpiui, dažniausiai metams (Jonuškienė, 2019).



3 paveikslas. Nacionalinis biudžetas.

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis Jonuškiene, 2019.

Mokesčių surinkimas yra pagrindinis šalies pajamų šaltinis. Nacionalinio biudžeto pajamas sudaro visos valstybės biudžeto ir savivaldybių biudžetų sukaupiamos lėšos. Mokestinės ir nemokestinės pajamos tai – valstybės ir savivaldybių biudžetų pajamos iš mokesčių (pridėtinės vertės mokesčio, pelno mokesčio, gyventojų pajamų mokesčio, akcizų, nekilnojamojo turto mokesčio, žemės mokesčio ir kita), turto pajamos (palūkanos už paskolas ir indėlius, dividendai, mokestis už valstybinius gamtos išteklius ir kita), biudžetinių įstaigų ir organizacijų pajamos (gautos atliekant jų veiklą reglamentuojančiuose dokumentuose numatytas funkcijas) ir kita (Jonuškienė ir kt., 2019, 2020).

Nacionalinio biudžeto asignavimai yra lėšos, skiriamos biudžetinių įstaigų ir kitų subjektų, atliekančių viešojo administravimo funkcijas, išlaidoms dengti, įskaitant ilgalaikio turto įsigijimą. Šie asignavimai naudojami valstybės ir savivaldybių funkcijoms atlikti (švietimui, kultūrai, socialinei ir sveikatos apsaugai, gynybai, ūkiui ir kita), įsipareigojimams vykdyti, dotacijoms teikti ir kita (Jonuškienė ir kt., 2020).

Deficitas tai – situacija, kuomet šalis išleidžia daugiau nei surenka pajamų. Jei vyriausybė turi mažiau išlaidų nei surenka mokesčių, biudžetas yra perteklinis. Jei šalis turi deficitą (išlaidos yra didesnės už pajamas), ji padengia skirtumą skolindamasi pinigų ir išleisdama nacionalinę skolą.

Biudžeto vaidmuo yra ne tik surinkti mokesčius šalyje, bet ir ilguoju bei trumpuoju laikotarpiu vykdyti tam tikras valstybės funkcijas, tokias kaip, pavyzdžiui, ekonominio reguliavimo priemonės (Gruber, 2019; Jonuškienė ir kt., 2019, 2020; Corporate Finance Institute, 2020 ir kt.). Efektyvesnis ir racialesnis šalies biudžeto pajamų ir išlaidų valdymas gerina viešųjų finansų tvarumą.

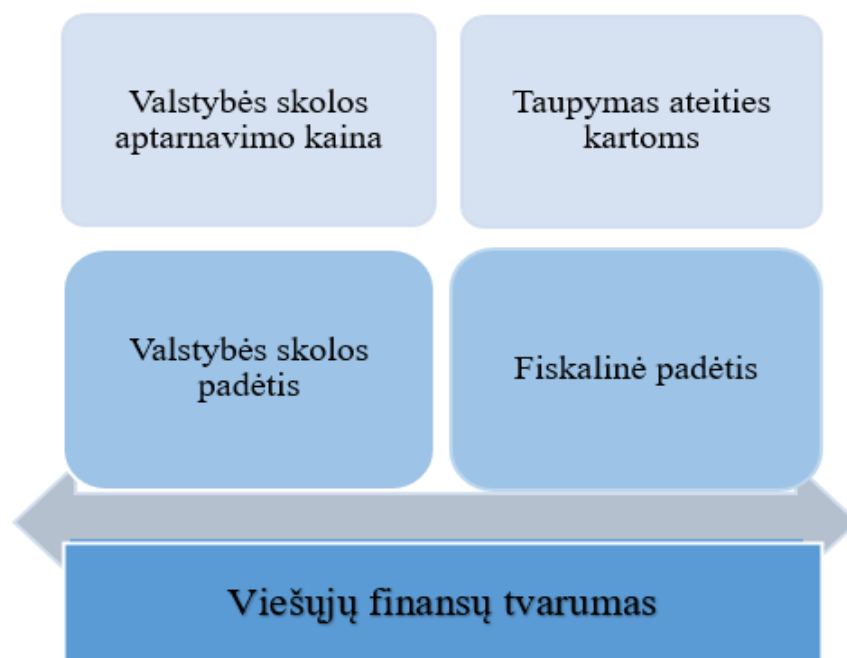
Viešųjų finansų (arba fiskalinis) tvarumas ekonominio pobūdžio literatūroje apibrėžiamas kaip valdžios sektoriaus mokumas vidutiniu ir ilguoju laikotarpiu, tai yra tokia padėtis, kai esamų ir būsimų išlaidų diskontuota vertė yra ne didesnė už esamų ir būsimų pajamų diskontuotą vertę (Lietuvos bankas, 2017). Viešųjų finansų tvarumas yra šalies gebėjimas ilgą laiką išlaikyti dabartines išlaidų, mokesčių ir kitas politikas, nekeliant grėsmės vyriausybės mokumui ar nevykdant kai kurių savo įsipareigojimų ar pažadėtų išlaidų (Dalton, 2019). Viešųjų finansų tvarumas yra pagrindinis kriterijus priimant sprendimus dėl tvarių finansų, susijusių su finansų rinkomis, privačiais subjektais, šalies nacionalinio biudžeto valdymu.

Viešųjų finansų tvarumas dažniausiai siejamas su fiskalinėmis pasekmėmis ar visuomenės senėjimu, tačiau literatūroje randama platesnė sąvoka. Tvarumas vertinamas atsižvelgiant į tai, ar šalies politika veda prie nuolat didėjančios valstybės skolos ateityje (Valkonen ir Barslund, 2019).

Savo ruožtu politika yra taisyklių rinkinys, apibrėžiantis šalies finansų valdymą, įskaitant išlaidas pagal einamąsias mokesčių bazes ir mokesčių tarifus, pajamų pervedimą, viešąsias paslaugas.

J. C. Quintanilla (2009) analizuodamas viešųjų finansų tvarumą, išskiria dvi esmines dalis (4 pav.):

1. valstybės skolos dydį, kuris susijęs su dabartimi ir valstybės skolos aptarnavimo kaina priklausimai nuo skolos būklės;
2. esamą fiskalinę padėtį ir taupymą ateities kartoms.



4 paveikslas. Viešųjų finansų tvarumas.

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis Quintanilla, 2009.

Didėjanti valstybės skola (vertinama ne absoliučia išraiška, bet procentiniu santykiu su šalies BVP) tampa sunkia ekonomine našta būsimosioms kartoms. Valstybės skolą reikia grąžinti iš valstybei mokamų mokesčių, o įsiskolinusi valstybė neišvengiamai turi didinti mokesčius ar mažinti valstybės išlaidas (Mačiekus ir Jonuškienė, 2019). Viešųjų finansų tvarumas tiesiogiai susijęs su šalies ekonomika, visuomenės gerovės lygiu, investicijų ir naujų projektų inicijavimu bei įgyvendinimu. Ilgalaikės pajamos ir išlaidos turi būtų tinkamai subalansuotos, šalis turi išlaikyti pajamų ir išlaidų balansą. Kilus krizei, turi būti užtikrintas vyriausybės mokumas, išlaidų, įsipareigojimų vykdymas nepaisant išorinių veiksnių poveikio.

Viešųjų finansų tvarumo reikšmė po pasaulio finansų krizės labai pasikeitė (Chan-Lau ir Santos, 2010; Woo ir Kumar, 2015). Iki pasaulinės finansų krizės literatūroje daugiau dėmesio buvo skiriama šalies atsakomybei, apimančiai tikslingą pajamų ir išlaidų panaudojimą, o ne viešųjų finansų tvarumo tyrimo analizei (Bostan ir kt., 2018). Paskutinius du dešimtmečius finansų tvarumui vertinti buvo analizuojama biudžeto deficito dinamika arba šalies bendro vidaus produkto (BVP) skolos lygis, apskaičiuojamas procentais (Chan-Lau ir Santos, 2010; Woo ir Kuman, 2015).

Nors nėra vieningo ekonomistų, mokslininkų ar politikų sutarimo dėl geriausio viešųjų finansų tvarumo vertinimo metodo, tačiau finansinė veiklos rezultatų ataskaita geriausiai atskleidžia viešųjų paslaugų teikimui skiriamus finansų išteklius (Rodríguez-Bolívar ir kt., 2014). Ataskaitoje pateikiami du pagrindiniai viešųjų finansų tvarumo rodikliai: pajamos ir išlaidos (Navarro-Galera ir kt., 2019; Sinerv, 2020).

Šalis, priimdama sprendimus dėl viešųjų finansų tvarumo, turi atsižvelgti į tarpusavyje susijusius valdžios sektoriui priskirtus fiskalinius rodiklius: išlaidas, pajamas ir valstybės skolą (IPSASB, 2013). Siekiant išsiaiškinti viešųjų finansų tvarumą ir jų sąsają su išlaidomis, valstybės pajamomis (mokesčiais) ir valstybės skola, skirta viešosioms paslaugoms teikti, būtina įvertinti šiuos aspektus pagal ekonominio tyrimo kriterijus, nurodytus 2 lentelėje (Bisogno ir kt., 2017; Valkonen ir Barslund, 2019).

2 lentelė

Viešųjų finansų tvarumo aspektas

Rodiklis	Sąvoka	Aprėptis	Rizikos
Išlaidos viešosioms paslaugoms	Viešosios paslaugos, kurių pagal atitinkamą kiekį ir kokybę galima suteikti esant dabartinio apmokestinimo lygiui ir skolos limitui.	Palaikyti arba padidinti esamą viešųjų paslaugų kiekį ir (arba) kokybę.	Žalingi išoriniai veiksniai, veikiantys atliekamų paslaugų kiekio ir (arba) kokybės palaikymą ar didinimą (pavyzdžiui, jei pasiektas visuomenės lygis viešųjų paslaugų teikimas apsprendžiamas žemesniuose valdymo lygiuose).
Valstybės pajamos	Mokesčių lygis atsižvelgiant į esamą skolos limitą ir politinius ketinimai dėl viešųjų paslaugų teikimo.	Palaikyti arba padidinti esamą apmokestinimą arba įvesti naujus pajamų šaltinius.	Mokesčių mokėtojų sutikimas mokėti iki tam tikro mokesčių lygio ir (arba) priklausomybė nuo išorinių veiksnių.
Valstybės skola	Skolos lygis atsižvelgiant į esamą apmokestinimą, politiniai ketinimai dėl viešųjų paslaugų teikimo.	Esamų finansinių įsipareigojimų palaikymas arba valstybės skolos didinimas.	Rinkos pasitikėjimas palūkanų normos rizika.

Šaltinis: Sudaryta remiantis Bisogno ir kt., 2017; Valkonen ir Barslund, 2019; Sinerv, 2020

Viešųjų finansų tvarumą galima apibūdinti kaip tris glaudžiai susipynusius ilgalaikio finansų tvarumo aspektus: išlaidos viešosioms paslaugoms, valstybės pajamos ir skola (Bisogno ir kt., 2017; Valkonen ir Barslund, M. C., 2019; Sinerv, 2020). Tai šalies gebėjimas valdyti pajamas, išlaidas, skolą, išorinių veiksnių (demografinių, socialinių bei ekonominių) priklausomybės lygį ir kontroliuoti rizikas.

Europos komisijos teigimu, ilgalaikio tvarumo reikia tam, kad valstybės skola būtų tvarkoma tvariai, atsižvelgiant į dabartinį skolos lygį ir numatomas būsimas su visuomenės senėjimu susijusias išlaidas (ES, 2017). Makroekonominį stabilizavimą galima pasiekti pakankamai greitai, pavyzdžiui, mažinant gamybos apimties atotrūkį trumpuoju laikotarpiu (EK, 2020). Kartu turėtų būti atsižvelgiama ir į kitus ekonominius elementus, tokius kaip infliacijos lygį, darbo rinkos sunkumus ir darbo jėgos poreikį.

Viešųjų finansų tvarumas vertinamas kaip šalies gebėjimas išsaugoti socialinę piliečių gerovę su turimais ištekliais, lankstus prisitaikymas prie ekonominių ir finansinių pokyčių ir

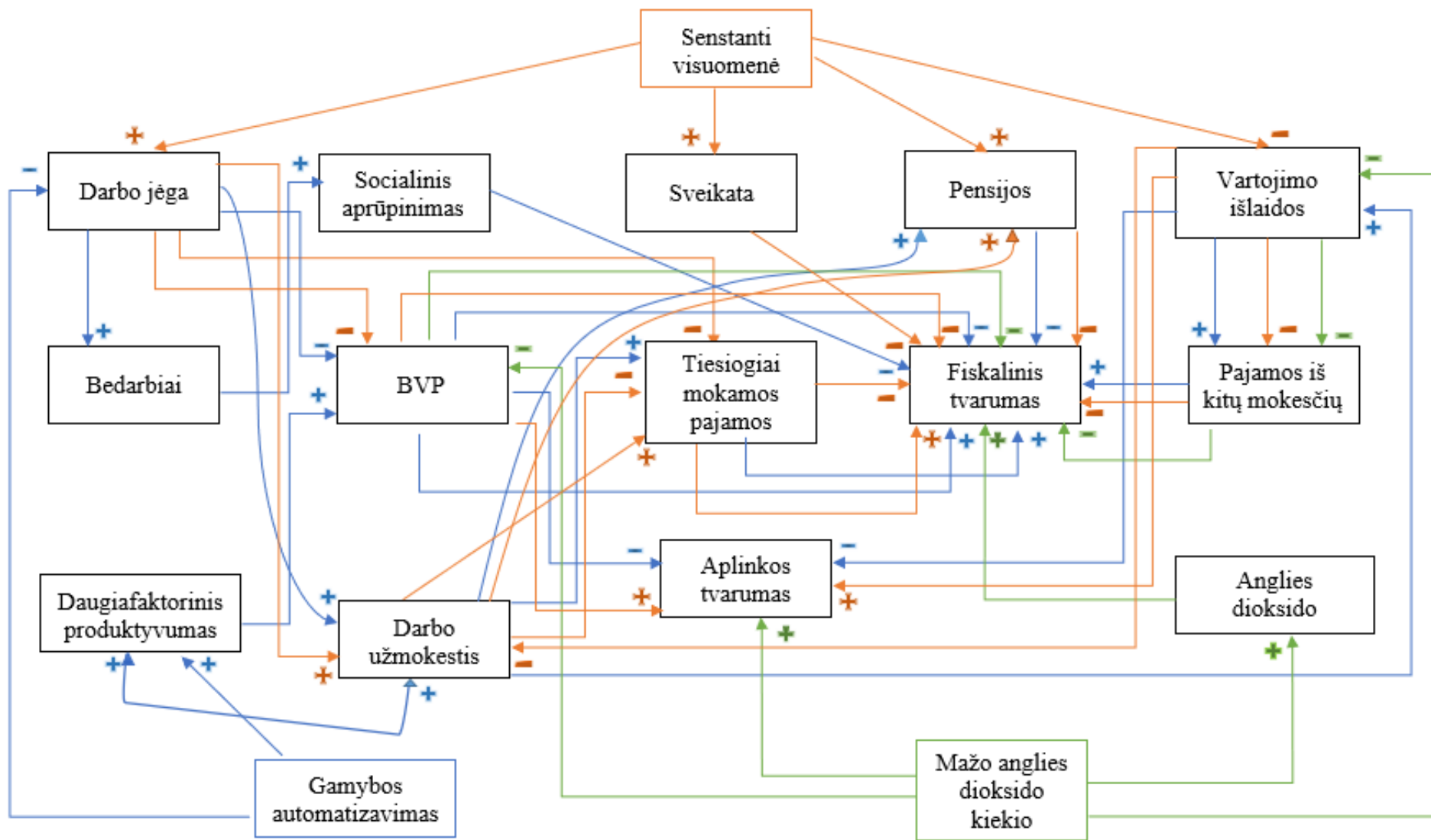
nepriklausomybė nuo išorinių finansavimo išteklių (Bisogno ir kt., 2017; Valkonen ir Barslund, 2019; Europos komisijos, 2020 Sinerv, 2020). Ilgalaikis viešųjų finansų tvarumo vertinimas turėtų išlikti tiek ES politinių, tiek akademinų diskusijų centre dėl: 1) EPS ekonominės politikos sistemos išskirtinumo; 2) globalizacijos iššūkių mokesčių konkurencijos srityje; 3) prognozuojamų nepalankių demografinių tendencijų ir visuomenės senėjimo, galinčio padidinti pensijoms ir sveikatos priežiūros paslaugoms skiriamų lėšų našta (EK, 2017).

Apibrėžus viešųjų finansų tvarumo pagrindinius aspektus, kitame poskyriuje nagrinėjami demografinių rodiklių tipai, reikšmė ir ryšys tarp viešųjų finansų tvarumo ir demografinių rodiklių. Ekonominė gyventojų gerovę lemia šalies finansų tvarumas, stabilumas, todėl gyventojai yra pagrindinė suinteresuotų subjektų grupė, kuri gali daryti poveikį viešųjų finansų tvarumui.

1.2 Viešųjų finansų tvarumo ir demografinių rodiklių ryšys

Statistiniai populiacijos duomenys padeda planuotojams (pavyzdžiui, ekonomistams, verslininkams ir kt.) formuoti šalies finansų politiką. Tokio tipo informacija padeda įvertinti produktyvų užimtumą, kuris numatytas valstybės finansų planavimo laikotarpiu, reikalingą darbo jėgos kiekį ir kitus aspektus. Nemaža dalimi viešųjų finansų tvarumas priklauso nuo demografinių procesų ir jų sąveikos su ekonominiais, politiniais, socialiniais ir kitais veiksniais (Valkonen ir Barslund, 2019; Santis, 2020). Be išsamios analizės sudėtinga įvertinti, ar turėtume ir ar galime paveikti šalies demografinius procesus ir kaip tokie pokyčiai galėtų paveikti viešųjų finansų tvarumą.

Visų pirma, svarbu akcentuoti, kad visuomenės senėjimas daro įtaką visuomenės vartojimui (5 pav.) (Valkonen ir Barslund, 2019). Dėl visuomenės senėjimo keičiasi vartojimo krepšelio sudėtis ir bendra išlaidų suma paprastai mažėja (atsižvelgiant į tai, kad pensijos, palyginus su darbo užmokesčiu, yra ženkliai mažesnės). Viena vertus, vartojimo išlaidos neigiamai veikia bendrą paklausą, todėl sumažėja įmonių darbo jėgos paklausa, atitinkamai mažėja darbo užmokesčio lygis. Tai lemia kiekvieno darbuotojo sumokamų tiesioginių mokesčių pajamų mažėjimą. Kita vertus, vartojimo išlaidų mažėjimas yra susijęs su kitų mokesčių (visų pirma PVM) surinkimo mažėjimu. Dėl šios priežasties mažėja bendra valstybės mokesčių pajamų apimtis, o tai daro neigiamą poveikį fiskaliniam biudžetui.



5 paveikslas. Pagrindiniai mechanizmai, darantys poveikį aplinkos ir fiskaliniam tvarumui.

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis Costantini ir Sfora, 2020.

Svarbu pabrėžti ir tai, kad, senėjant visuomenei, ne visi demografiniai veiksniai neigiamai veikia viešųjų finansų tvarumą. Darbo užmokesčio augimas lemia pensijų augimą. Produktyvumo padidėjimas teigiamai veikia BVP augimą sumažindamas biudžeto deficito ir BVP santykį. Padidinus daugiafaktorinį produktyvumą (atsižvelgiant į fiksuotą darbo jėgos pasiūlą), padidėja darbo užmokestis. Padidėjus darbo užmokesčiui auga:

- namų ūkio vartojimas, dėl kurio padidėja kitos mokesstinės pajamos, didėja fiskalinis tvarumas;
- tiesioginės apmokestinamosios pajamos, kurios padeda užtikrinti fiskalinį tvarumą;
- vidutinė mokama pensija (tai neigiamai veikia fiskalinį tvarumą).

Kita vertus, gamybos procesų automatizavimas lemia darbo jėgos poreikio kitimą. Darbuotojų skaičiaus mažėjimas didina darbo užmokesčio lygį, teigiamai veikia darbuotojų pajamas, pensijas ir socialinių pervedimų išlaidas. Kitaip tariant, mažėjantis dirbančių žmonių skaičius turi „uždirbti“ pensijas didesniai pensijų gavėjų skaičiui. Be to, pasikeitus dirbančiųjų skaičiui, sumažėja biudžeto pajamos, todėl neigiamai veikiamas deficito ir BVP santykis. Tokiu atveju tiek dėl reikalingo papildomo skolinimosi, tiek dėl sumažėjusio BVP valstybės skolos ir BVP santykis šalyje gali ženkliai išaugti. Visa tai lemia didesnę valstybės skolos aptarnavimo mokesťį ir neigiamai veikia šalių viešųjų finansų tvarumą.

Viešųjų finansų tvarumą gali valstybės politikos priemonės sušvelninti taikant aplinkos apsaugos politikos priemones – anglies dioksido apmokestinimą aplinkos apsaugos sistemoje. Toks poveikis biudžeto balansui būna teigiamas, nes didina biudžeto pajamas tuo pačiu mažina energijos suvartojimą (Costantini ir Sforza, 2020; EK, 2020; Valkonen ir Barslund, 2019). Tokiomis priemonėmis, siekiama sumažinti neigiamą visuomenės senėjimo poveikį fiskaliniam tvarumui.

Valstybė planuodama ar prognozuodama šalies poreikius, naudojami demografiniais rodikliais, pavyzdžiui, demografinė charakteristika (amžiumi, lytimi, išsilavinimu, atvykimo laikotarpiu, gyvenamąja vieta) (Valkonen ir Barslund, 2019; Zelionkaitė ir Tuzinas, 2018). Tai padeda įvertinti būsimą maisto, vandens, energijos, viešųjų paslaugų poreikį ir geriau valdyti šalies išteklius, finansus.

Gyventojų skaičiaus augimo ir demografijos struktūros rodiklių įvertiniai yra pagrindiniai viešojo finansinio tvarumo skaičiavimo komponentai, kuriuos politinėmis priemonėmis sudėtinga pakeisti. Lietuvos statistiko departamentas (2020) išskiria šiuos pagrindinius statistinius demografinius rodiklius:

- gyventojų skaičius (pagrindinė demografinių rodiklių tyrimo tikslinė grupė);

- klasifikavimo kintamieji (demografiniai rodikliai, suskirstyti atsižvelgiant į gyventojų sudėtį, procesus ir būklę);
- geografinė taikymo sritis (pateikiami nacionaliniai, autonominiai, regionų demografiniai rodikliai);
- laikotarpis (visi demografiniai rodikliai yra metiniai).

Toks gyventojų skirstymas pagal demografinius rodiklius padeda valstybei planuoti pajamas, išlaidas ir jų pobūdį siekiant išlaikyti viešųjų finansų tvarumą. Pastarąjį galima analizuoti atsižvelgiant į vartotojų išlaidų įpročius, pavyzdžiui, vyresnės gyventojų grupės daugiau išleidžia sveikatos priežiūrai ir vaistams, viešojo transporto poreikiams, o jaunesnės – mokslui, sportui. Tokiu būdu skirtingos gyventojų struktūros gali paveikti viešųjų paslaugų lygį (surinktų pajamų ir patirtų išlaidų padengimo) padidinant valstybės skolą (Santis, 2020).

Demografijos sukeltas lėtesnis darbo jėgos augimas gali sumažinti produktyvumo augimą ir taip paveikti ilgalaikį ekonomikos augimą (Aghion ir kt., 2020). Vienintele išimtimi gali tapti taikoma veiksminga kompensacinė politika, pavyzdžiui, technologiniai pokyčiai, investicija į žmogiškuosius išteklius (Galdikienė, 2019).

Demografiniai rodikliai daro poveikį ekonomikos augimo tempui ir kartu veikia ekonomikos struktūrą dėl formuojamų bendro vartojimo, taupymo ir investicinių sprendimų. Remiantis gyventojų skaičiumi, galima įvertinti produktyviam užimtumui reikalingą darbo jėgą, prognozuojamą darbo jėgos padidėjimą ir žmonių skaičių pagal amžiaus grupes (Aghion ir kt., 2020). Kad ir kaip būtų gyventojų skaičiaus augimo ir darbo jėgos augimo sulėtėjimas gali turėti poveikį ne tik ilgalaikiam ekonomikos augimui, bet ir ekonominei padėčiai, tai susiję su darbo jėgos ir darbo našumo augimu (Valkonen ir Barslund, 2019).

Tiesiogiai arba netiesiogiai vyriausybės taikomos demografinės politikos priemonės reguliuoja socialinius ir ekonominius procesus, skirtus gyventojų raidai valdyti. Nustačius ryšį tarp viešųjų finansų tvarumo ir demografinių rodiklių, kitame poskyryje pateikiama demografinės politikos samprata, formavimas, poveikis viešųjų finansų tvarumui.

1.3 Viešųjų finansų tvarumui daranti poveikį demografinė politika

Demografinė (gyventojų) politika – visos priemonės, kurių tiesiogiai ar netiesiogiai imasi valdžios institucijos, turinčios poveikį gyventojų skaičiaus augimui, paskirstymui ar sudėčiai (Week, 1999). Šalys, įgyvendindamos viešąsias funkcijas, suteikia visuomenei neatlygintinas paslaugas.

Tokiu būdu atsiranda viešųjų finansų tvarumo ir demografinių veiksnių sąsajos ir papildomas, netiesioginis poveikis demografiniams procesams, tokiems kaip gimstamumas, emigracija, imigracija, mirtingumas. Skirtingų amžiaus grupių skirtingos amžiaus struktūros populiacijos grupės susijusios tiek pajamų, tiek išlaidų paskirstymo atžvilgiu.

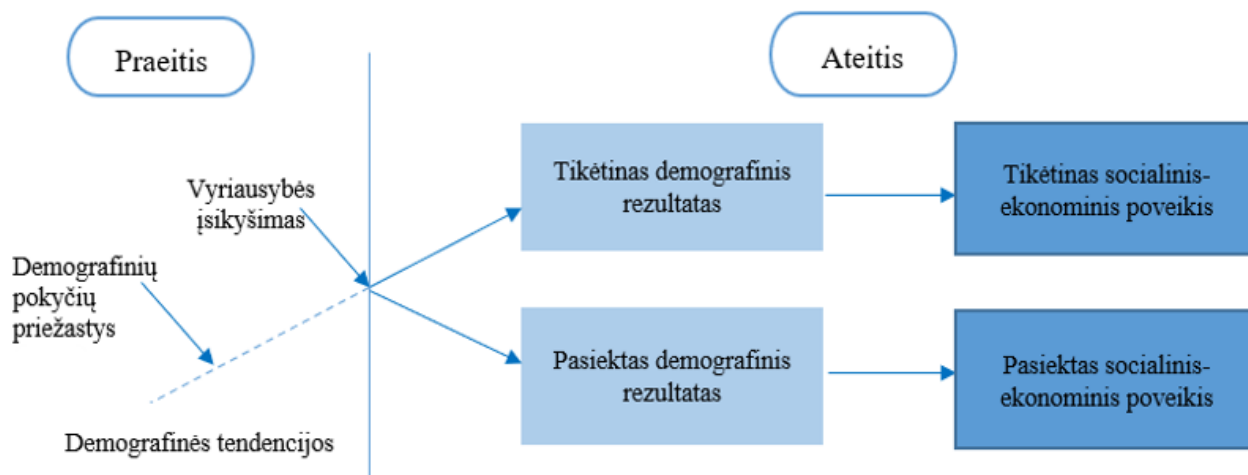
Demografinę politiką apsprendžia demografiniai kintamieji, tokie kaip gyventojų dydis, rodikliai, paskirstymas, sudėtis ir gyvenimo kokybė (Kasnauskienė, 2006). Pastarieji lemia ekonomines, politines, ekologines (aplinkos), socialines pasekmes (Berelson, 1971). Demografiniai veiksniai yra svarbūs, nes dėl ekonominių kultūrinių ir politinių aplinkybių ilguoju laikotarpiu keičiasi skirtingų demografinių grupių dydis. Ilguoju laikotarpiu ekonomikos ir viešųjų finansų raidą lemia statistiškai išreikštos geografinės, demografinės, socialinės ekonominės ir namų ūkio charakteristikos: amžius, lytis, išsilavinimo lygis, pajamų lygis, šeimyninė padėtis, profesija, religija, gimstamumas, mirštamumas, vidutinis šeimos dydis, vidutinis amžius santuokoje.

Neišsivysčiusios šalys, skatindamos ekonomikos augimą, siekia sumažinti nedarbą, skurdą ir kitas visuomenei skausmingas socialines problemas. Spartūs besivystančių šalių demografijos pokyčiai paprastai sukelia ekonominius ir socialinius iššūkius, kurie lemia lėtą ekonominį augimą. Išsivysčiusiose šalyse, tame tarpe ir Baltijos šalyse, demografijos pokyčių poveikis yra mažiau skausmingas dėl progresyvios ekonominės politikos. Valkonen ir Barslund (2019), Jörg ir kt. (2020) atlikti visuomenės senėjimo ir vyriausybės politikos tyrimai rodo, kad efektyvios ekonominės politikos priemonės (pavyzdžiui, naudojimas visuomenės sveikatos, socialinio draudimo ir ilgalaikės priežiūros paslaugomis) suteikia galimybę pasiekti aukštesnį visuomenės gyvenimo lygį. Taigi demografijos politika ir viešųjų finansų tvarumas yra svarbūs visoms šalims nepriklausomai nuo jų išsivystymo lygio.

Teikiant viešąsias paslaugas masto ekonomija kelia didelį susirūpinimą. Pavyzdžiui, yra pastovios išlaidos, susijusios su mokyklų ir ligoninių steigimu, kurias būtų sunku paskirstyti tarp nedaugelio gyventojų. Didesnis gyventojų išsisklaidymas padidina išlaidas keliamiems arba padidina transporto paslaugų oru ar jūra teikimo kainas. Atsižvelgiant į tai, kad gyvenamoji vieta paprastai yra šalia pirminės ekonominės veiklos, galima teigti, kad demografinė politika ir ekonominio vystymosi politika yra susipynę.

Demografija yra taip glaudžiai susijusi su socialiniu gyvenimu, kad bet kokia sąmoninga ar nesąmoninga šalies politika turi įtakos demografiniai situacija, o bet kokie demografiniai pokyčiai daro poveikį visuomenės raidai ir politikai (Kasnauskienė, 2006). Todėl prieš priimant demografinės

politikos sprendimus, vyriausybė turi kruopščiai išanalizuoti esamą demografinę situaciją. Sprendimai turi būti orientuoti į ilgalaikę ir tvarią perspektyvą, apibrėžiant šias sąlygas: ką norima pasiekti, kokia padėtis susiklostys ateityje, jeigu vyriausybės nesiims reikiamų priemonių, susidarys neišvengtos pasekmės (6 pav.).



6 paveikslas. Demografinės politikos formulavimas.

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis Weeks, 1999.

Kai didesnė darbuotojų dalis dirba, padidėja bendras vartojimas, sukauptos investicijos ir visos darbo sąnaudos, taigi padidėja produkcija. Mažėjant bendram gimstamumo lygiui ir sumažėjus mirštamumui, sumažėja bendra produkcija, vidaus santaupos ir ekonomikos pasiūla. Mažėjantis dirbančių gyventojų skaičius ir mažesnis produktyvumas daro neigiamą įtaką vyriausybės mokesstinėms pajamoms, o, augant visuomenės senėjimui, visuomenės sveikatos išlaidoms, atsiranda fiskalinė našta. Tuomet susiduriama su iššūkiu, kaip subalansuoti viešųjų finansų tvarumo pajamas su didėjančia našta, susijusia su socialinio draudimo ir pensijų sistemomis, sveikatos priežiūros išlaidomis (Yoshino ir kt., 2019). Siekdami išspręsti šiuos iššūkius ir viešųjų finansų tvarumą, demografinės politikos formuotojai turėtų politinėmis priemonėmis gerinti visuomenės socialinę-ekonominę gerovę.

Demografinė politika apibrėžiama kaip sąmoningai sukurta šalies tvarka, specialios programos, kuriomis siekiama tiesiogiai ar netiesiogiai paveikti demografinius pokyčius. Perėjimas nuo didelio mirtingumo ir gimstamumo prie žemo mirtingumo ir gimstamumo gali būti naudingas ekonomikai, nes daug jaunimo dirba ir taupo pensijai. Ilgėjanti gyvenimo trukmė taip pat skatina taupyti senatvei. Visa tai gali padidinti investicijų, tarptautinių kapitalo srautų kiekius ir keisti

palūkanų normas. Šalių gebėjimas suvokti galimą demografinio perėjimo naudą ir sumažinti neigiamą gyventojų kitimo poveikį labai priklauso nuo šalies politikos ir jos sukuriamos aplinkos. Tarptautiniai demografijos politikos aspektai šiuolaikiniame pasaulyje tampa vis svarbesni.

Dėl savo ciklinio ir struktūrinio poveikio šalies demografiniai pokyčiai gali daryti įtaką viešųjų finansų politikai. Atsižvelgiant į tai, viešųjų finansų politikos formuotojai turi nuolat vertinti struktūrinį ir ciklinį poveikį ekonomikai, priimti reikiamus politinius sprendimus. Greiti ir reikšmingi demografiniai pokyčiai kelia naujus poreikius formuojant valstybių politiką. Kitame poskyryje pateikiama vyriausybės vaidmens ir viešųjų finansų politikos reikšmė viešųjų finansų tvarumo pokyčių valdymui.

1.4 Viešųjų finansų politikos reikšmė viešųjų finansų tvarumo pokyčių valdymui

Viešųjų finansų tvarumas reiškia šalies pajamų ir išlaidų balansą ilguoju laikotarpiu. Todėl ypatingai svarbu analizuoti šalies skolos raidos perspektyvas ir grėsmes, kurios iš esmės priklauso nuo to, ar šiuo metu vykdoma finansinė politika yra pajėgi susidoroti su artėjančiais demografiniais iššūkiais.

Viešųjų finansų politika – valstybės (valstybių grupės) ekonominės politikos dalis, tikslingas valstybės (valstybių grupės) finansinių išteklių naudojimas, pajamų ir išlaidų reguliavimas, pinigų apyvartos valdymas, nacionalinės valiutos kurso reguliavimas, valstybinio kredito teikimas ir kita (Meidūnas ir Jonuškienė, 2019).

Viešųjų finansų politika nukreipiama į šalies finansinių išteklių panaudojimą, visuomenės būtinųjų poreikių patenkinimą. Ji padeda optimaliai išspręsti uždavinius, susijusius su šalies ekonomine socialine, demografinė raida ir atlieka labai svarbų vaidmenį įgyvendinant šalies tikslus ir uždavinius.

Svarbi viešųjų finansų politikos sudedamoji dalis yra fiskalinė politika. Fiskalinė politika (lot. *fiscalis* – išdalis) – išdalis politika, valstybės ekonominės politikos dalis, apimanti valstybės finansų panaudojimą siekiant sušvelninti arba panaikinti bendrojo nacionalinio produkto arba bendrojo vidaus produkto svyravimus, reguliuojant visuminę paklausą (Startienė ir Jonuškienė, 2019). Fiskalinė politika vaidina svarbų vaidmenį vykdant šalies ekonominę politiką, tai yra didina užimtumą, padeda stabilizuoti ekonomiką esant nuosmukiui, palaiko pusiausvyrą tarp mokesčių tarifų ir valstybės išlaidų. Pavyzdžiui, pasaulinės finansų krizės metu daugelis šalių sugriežtino fiskalinę politiką, padidino mokesčių tarifą ir sumažino valstybės išlaidas, kad šalies ekonomika neatsidurtų nuosmukyje. Valstybės finansų išlaidų ir įplaukų apimtis ir struktūra yra glaudžiai susijusi su

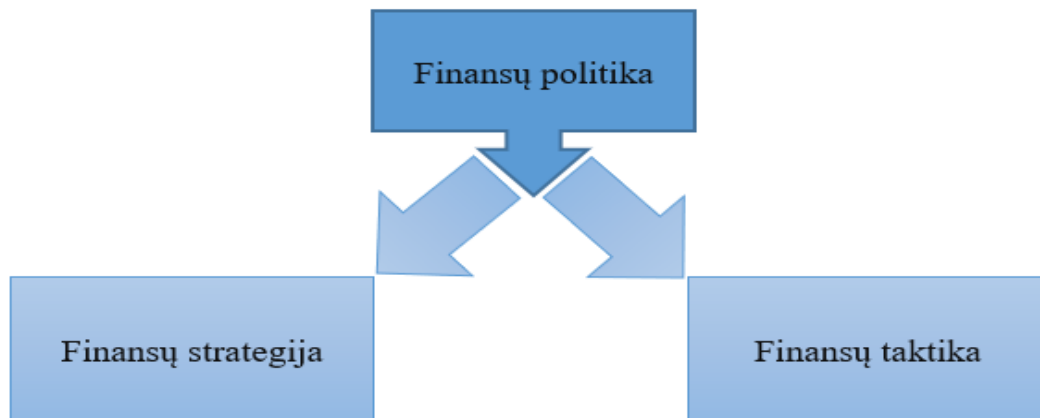
kiekvienos šalies politiniais sprendimais bei socialine ir ekonomine politika (Lubińska ir Franek, 2005).

ES fiskalinės ir ekonominės politikos derinimu siekiama užtikrinti patikimus valstybės finansus ir užkirsti kelią „makroekonominiam disbalansui“, skatinti užimtumą ir socialinę EPS dimensiją (EK, 2020). Savo apimtimi kiekvienos šalies viešųjų finansų politika yra neįmanoma be uždavinių, tokių kaip (Schmukler, 2017):

- viešųjų finansų planavimo (vystymo programų paruošimo);
- viešųjų finansų politikos formavimo (pagrindinių šalies politikos kryptių finansų panaudojimo einamajam periodui ir tolimesnei ateičiai nustatymo);
- viešųjų finansų kontrolės (suformuluotų programų bei nustatytų finansų politikos tikslų įgyvendinimo ir kontrolės).

Viešųjų finansų politikos tikslai ir priemonės priklauso nuo kiekvienos šalies išsivystymo lygio, padėties, ekonominių finansinių šalies galimybių, naujų tendencijų, patirties. Analizuojant bet kurios šalies viešųjų finansų politiką, galima išskirti dvi pagrindines jos sudedamąsias dalis (7 pav.), (Meidūnas, ir Jonuškienė, 2019):

1. viešųjų finansų strategiją – viešųjų finansų politikos ilgalaikį kursą, kurio laikomasi atsižvelgiant į šaliai svarbių ekonominių problemų sprendimo perspektyvą, ir finansų planavimą;
2. viešųjų finansų taktiką, nurodančią konkretaus etapo įvairių problemų viešųjų finansų politikos sprendimus, finansinių išteklių pergrupavimą tuo laikotarpiu ir finansinių santykių tobulinimą.



7 paveikslas. Viešųjų finansų politikos sudėtinės dalys.

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis Meidūnu ir Jonuškiene, 2019.

Viešųjų finansų politika apima moksliskai pagrįstų viešųjų finansų plėtojimo koncepcijų parengimą (atliekami valstybės ūkio, gyventojų poreikių ir kiti tyrimai, atsižvelgiama į galiojančius įstatymus), pagrindinių finansų formavimo ir panaudojimo kryptių nustatymą (įvertinami įvairūs tarptautiniai veiksniai, galintys daryti poveikį šalies finansams, numatomos finansinių išteklių didinimo galimybės, įvertinami tikėtini rezultatai ir kita), parengtų finansų politikos priemonių praktinį taikymą (Meidūnas ir Jonuškienė, 2019).

Viešųjų finansų politika lemia valstybės finansus, ekonominių subjektų finansus bei privačių asmenų finansus. Besiorientuodama į konkrečios valstybės piliečių socialinį bei ekonominį gerbūvį, valstybės finansų politika yra betarpiškai susijusi konsoliduoto šalies biudžeto deficito ir einamosios sąskaitos deficito mažinimo politika, valstybės biudžeto ir kitų fondų pajamų didinimo arba išlaidų mažinimo politika, nuvertėjusių gyventojų indėlių kompensavimo programa ir pan. Įvairių visuomenės veiklos sričių finansavimas, valstybės investicijos (tokios kaip švietimas, sveikatos apsauga, aplinkos ir kt.) ir valstybės fiskalinė politika taip privalo būti analizuojamos kaip valstybės finansų politikos struktūrinės dalys.

Šalies strategijos yra ilgalaikės, orientuojamos į tolimesnę perspektyvą bei numatančios stambia, sudėtingą viešųjų finansų problemą ir užtikrinančios viešųjų finansų tvarumą. Jos turi atitikti visuomenės ateities lūkesčius ir valstybės ekonominio ir socialinio vystymosi strategiją bei sprendimo procesą. Viešųjų finansų taktika numato konkrečių visuomenės ir šalies vystymosi etapo viešųjų finansų uždavinių sprendimus, keičia finansinių santykių organizavimo būdus, rengia metodus bei

skirsto finansinius išteklius. Pavyzdžiui, viena iš užduočių galėtų būti tvarios ilgalaikės sveikatos priežiūros sistemos su visuomenės senėjimo valdymo strategijomis sukūrimas.

Siekiant optimizuoti nacionalinio biudžeto pajamas šalies finansinių išteklių planavimui atliekami šie veiksmai:

- fiskalinio deficito stebėseną;
- makroekonominių rodiklių prognozavimas;
- rengiama vidutinės trukmės ekonominė programa;
- numatomų reformų ir jų poveikio šalies finansams įvairiuose ūkio sektoriuose analizavimas.

Apibendrinant galima teigti, kad mokslininkų, ekonomistų viešųjų finansų tvarumo vertinimas turi svarbų politinį ir administracinį aspektą. Viešųjų finansų politiką lemia kompleksinės idėjos, interesai ir institucijos. Siekiami viešųjų finansų politikos tikslai, naudojamos priemonės, sistema geriausiai atspindi bet kurios šalies ekonominę padėtį, struktūrą, gebėjimą administruoti savo viešuosius finansus ir palaikyti viešųjų finansų tvarumą.

Apibrėžus viešųjų finansų tvarumo politikos tikslus, sudedamąsias dalis, kitame poskyryje pateikiami ir analizuojami ES šalių viešųjų finansų tvarumo, demografinių rodiklių vertinimo aspektai. Pateikiami pagrindiniai metodai, kuriais remiasi tyrimai.

1.5 Viešųjų finansų tvarumo vertinimo aspektai ES šalių finansų tvarumą nagrinėjančiuose tyrimuose

Pastaraisiais dešimtmečiais mokslinės literatūros (Journal of Econometrics, 1995; Lex Localis, 2014, 2015; Sustainability, 2018, 2020 ir kt.) centre buvo viešųjų finansų tvarumo tyrimai, demografinis poveikis tapo vienu iš pagrindinių diskusijų objektų (Rouzet ir kt., 2019). Tarptautinės organizacijos (IPSASB, 2013; Corporate Finance Institute, 2020) pabrėžė, kad svarbu siekti viešųjų finansinio tvarumo ir nustatyti, kokie veiksniai lemia viešųjų finansų tvarumą, kokie fiskaliniai rodikliai leidžia valdyti finansų riziką ir galimybes bei palaikyti geresnį sprendimų priėmimo procesą. Atsakyti į klausimą, kokie veiksniai lemia viešųjų finansų tvarumą, galima būtų tik atlikus fiskalinės ir demografinės padėties, politikos prioritetų, rizikos toleravimo ir taikomos politikos bei institucinės aplinkos analizę (Rouzet ir kt., 2019). Šiuo klausimu ypatingas vaidmuo tenka valstybinėms institucijoms, nacionalinėms vyriausybėms ir ES institucijoms.

Iš veiksnių, darančių įtaką viešųjų finansų tvarumui, mokslininkai (Bolívar ir Subires, 2018) išskiria vidinius ir išorinius. Vidiniais veiksniais vadinami politiniai ir vadybiniai aspektai, o išoriniais – demografinės ir socialinės bei ekonominės sąlygos. EK (2017, 2020) daugiausiai dėmesio skiria socialiniams-demografiniams, finansiniams-ekonominiams kintamiesiems ir valstybės politikai, kuri orientuota į darnaus vystymo iššūkius viešųjų finansų tvarumui pasiekti. IPSASB (2013) požiūriu svarbūs fiskaliniai rodikliai, tai yra viešojo sektoriaus išlaidos, pajamos, skolos lygis. Ilgainiui nuolatinės šalių pastangos buvo sutelktos kuriant institucinę politiką ir įgyvendinimo pajėgumus tiek vyriausybėje, tiek už jos ribų, renkant ir analizuojant fiskalinių rodiklių (pajamų, išlaidų ir skolos), fiskalinių reformų informaciją viešųjų finansų tvarumo poveikiui įvertinti (A.-C. Nută ir F.-M. Nută, 2020).

Bostan ir kt. (2018), Nartey (2019), Žokalj (2016), A.-C. Nută ir F.-M. Nută (2020), Valkonen ir Barslund (2019), Jörg ir kt. (2020) viešųjų finansų tvarumą nagrinėja siekiant nustatyti ES, nacionalinio ir vietos valdžios viešųjų finansų tvarumo ir demografijos poveikį lemiančius veiksnius, parodytus 3 lentelėje (visuomenės senėjimą, darbo našumą, darbo rinką, ekonominius veiksnius, vyriausybės politiką). Verta pastebėti, kad šalies finansų tvarumui nepaprastai svarbūs viešųjų finansų tvarumo pokyčiai, susiję su demografiniais rodikliais. Demografiniai rodikliai tiek kokybiniu, tiek kiekybiniu aspektu neatsiejami nuo populiacijos elementų, tai yra gyventojų skaičiaus dydžio ir tankio, pasiskirstymo teritorijose, mirtingumo statistikos. Pastarieji veikia viešųjų finansų tvarumą ir priklauso nuo ekonominių, socialinių, politinių, ekologinių ir kitų veiksnių, turinčių tiesioginį poveikį pensijų, sveikatos, švietimo priežiūros sistemoms šalies lygi.

3 lentelė

Viešųjų finansų tvarumo vertinimo aspektai ES šalių finansų tvarumą nagrinėjančiuose tyrimuose

Autorius ir straipsnio metai	Tirtos šalys (šalių skaičius)	Laiko tarpis	Pagrindiniai tyrimo teiginiai, hipotezės	Priklausomi kintamieji	Nepriklausomi kintamieji	Pagrindiniai metodai	Pagrindiniai rezultatai ir išvados
Nartey (2019)	48 JAV valstijos	2004-2015	Visuomenės senėjimo poveikis fiskaliniam balansui, viešosioms išlaidoms ir pajamoms	Fiskalinis balansas mlrd. dol./1 gyv., fiskalinio balanso valstybės gyv./pajamos proc.	Demografiniai (nedarbo lygis; gyventojų tankis; neįprastos veiklos kintamieji	GMM metodas	Senstanti visuomenė daro neigiamą poveikį visam fiskaliniam balansui
Žokalj (2016)	25 ES šalys	1995-2014	Demografinių pokyčių poveikis valstybės biudžetui	Viešosios vyriausybės išlaidos	Senstančios visuomenės, jaunimo ir nedarbo lygis, realus darbo našumas, darbo rinkos atvirumas ir migracija	OLS, GMM metodai	Viešosios išlaidos neigiamai veikia biudžetą Nedarbas ir migracija didina išlaidas socialinei apsaugai, pensijoms ir bendrosioms viešosioms išlaidoms
A.-C. Nutā ir F.-M. Nutā (2020)	38 šalys	2000-2017	Vyriausybės veiksmai turi pasekmių mokesčių mokėtojams ir fiskaliniam balansui	Fiskalinis spaudimas (mokestinės pajamos,) socialinis fiskalinis spaudimas (socialinės įmokos)	Ekonominiai (BVP vnt./gyv., valstybės išlaidos, BVP augimas, valdžios sektoriaus deficitas, užimtumas (žemės ūkyje, pramonėje, paslaugose), išlaidos moksliniams tyrimams, eksportas, nedarbas, naujo verslo tankumas, TUI) demografiniai (amžius, gyvenimo trukmė, miesto gyv.), institucijos (politinis stabilumas, ekonominės korupcijos suvokimas, teisinė valstybė laisvės indeksas)	OLS, GMM metodai	Fiskalinį spaudimą paaiškina ne tik ekonominiai kintamieji, bet ir demografiniai, vyriausybės politikos veiksniai, įskaitant šalies politinį stabilumą ir teisinę aplinką
Bostan, ir kt., (2018)	Rumunija	1990-2020	Pokyčiai, kurie atsiranda dėl neteisingų vyriausybės sprendimų	Valstybės mokumas	Vyriausybės sprendimai	Empirinis tyrimas	Vystantis šaliai, pirmenybė buvo teikiama procikliškai politikai, kuri padidino išlaidas ir neigiamą poveikį ateities kartoms
Valkonen ir Barslund (2019)	ES šalys	2007-2015	Demografinių rodiklių poveikis ekonomikai, viešųjų finansų tvarumui bei politikai	Ekonomika, viešųjų finansų tvarumas, politika	Demografinių rodikliai: populiacijos dydis, amžiaus struktūra	Empirinis tyrimas	Didėja vienišų ir vyresnio amžiaus žmonių skaičius, kurie didina valstybės išlaidas
Jörg ir kt., (2020)	ES šalys	2012–2018	Vienodos taikomos struktūros reformos visiems ES nariams	EK rekomendacijų rinkinys, kuris nurodo konkrečioms EU šalims politikos kryptį	Valstybės intervencija: viešosios išlaidos, darbo rinkos ir dalyvių apsauga, rinkos reguliavimo	Empirinis tyrimas	Politikos formuotojai nenoriai reagavo į besikeičiančios darbo rinkos lankstumą ir užimtumo pusiausvyros palaikymą

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis mokslinių straipsnių ir tyrimų nagrinėjama tematika.

Atlikta tyrinėtojų (Bostan ir kt., 2018; Narthey, 2019; Žokalj, 2016; A.-C. Nută ir F.-M. Nută 2020, Valkonen ir Barslund, 2019; Jörg ir kt., 2020) analizė dar tiksliau identifikavo institucinius mechanizmus, kurie gali padėti spręsti reikšmingas socialines-demografines ir finansines-ekonomines problemas. Demografinės situacijos ištyrimas (Narthey, 2019; Žokalj, 2016; A.-C. Nută ir F.-M. Nută 2020) ir įvertinimas apibrėžė visuomenės struktūros pokyčių poveikį šalies finansams. Kad ir kaip būtų nėra vieningos nuomonės dėl to, kaip viešųjų finansų tvarumą veikia nagrinėti 1) ekonominiai (BVP vienam gyventojui, valstybės išlaidos, BVP augimas, valdžios sektoriaus deficitai, užimtumas žemės ūkyje, pramonėje, paslaugų sektoriuje, eksportas, TUI, nedarbas, išlaidos moksliniams tyrimams, naujo verslo tankumas), demografiniai (gimstamumas, iki 14 m. jaunimas, vyresnio amžiaus visuomenei, bedarbių, emigrantų ir imigrantų skaičius) veiksniai, 3) socialinių išlaidų skurdo mažinimas, 4) vyriausybės politikos ir institucijų kintamieji (korupcijos suvokimo, ekonominės laisvės indeksas, politinis stabilumas, teisinės valstybės veikimo mechanizmas). Rezultatai nevienareikšmiški dar ir dėl to, kad tyrimuose taikomi skirtingi demografijos ir vyriausybės politikos poveikio viešųjų finansų tvarumui vertinimo metodai (OLS (angl. *Ordinary least squares*), GMM (angl. *System Generalized Method of Moments*)).

Narthey (2019) empirinio tyrimo 48 JAV valstijų išvadoje nustatė, kad fiskaliniam balansui neigiamą poveikį darė jaunimo nedarbo lygis, gyventojų tankis, finansų krizė ir senstanti visuomenė dėl didesnių išlaidų sveikatos programoms ir šalies ligoninėms, patirtų siekiant visuomenės gerovės. Senėjančios visuomenės poveikis pajamų surinkimui nevienareikšmiškas. Visuomenės senėjimas padidina vyriausybės išlaidas siekiant gerovės vyresniame amžiuje. Senstančios visuomenės dalies didėjimas mažai prisideda prie mokesčių surinkimo, pavyzdžiui padidintas turto mokesčio ir įmonių pajamų mokesčio surinkimas mažai prisideda prie gyventojų pajamų mokesčio, kitų mokesčių (už transporto priemonių licencijas ir kt.), rinkliavų (už mokslą, mokamą valstybiniais universitetams ir kt.) surinkimo.

Žokalj (2016) teigia, kad 25 ES šalyse gyventojų senėjimas tam tikra dalimi lemia biudžeto deficitą, tai yra didesnes išlaidas valstybės pensijų sistemai ir bendrai socialinei apsaugai (senatvės pensijai, sveikatos priežiūros išlaidoms ir kt.). Tyrimo metu pastebėta, kad viešosios išlaidos neigiamai veikia biudžeto balansą, taip mažindamos visos šalies pajamas. Nedarbas ir migracija padidina išlaidas socialinei apsaugai, pensijoms ir bendrosioms viešosioms išlaidoms (tokios išlaidos būdingos Centrinei ir Viduržemio jūrai Rytų Europoje. Grynoji emigracija savaime negali turėti neigiamo poveikio valstybės išlaidoms, nes tai sumažina spaudimą pensijų ir socialinės apsaugos

išlaidoms. Kad ir kaip būtų, tokios išlaidos gali sukelti ekonomines problemas, įskaitant ekonominę krizę (Žokalj, 2016).

Palyginus A.-C. Nutā ir F.-M. Nutā (2020) ir Narthey (2019), Žokalj (2016) tyrimo rezultatus paaiškėjo, kad fiskalinį spaudimą lemia ne tik demografiniai, bet ir ekonominiai kintamieji, vyriausybės politikos veiksniai, įskaitant šalies politinį stabilumą ir teisinę sistemą, rinkos ekonomikos funkcionavimą bei institucijų organizacinės struktūros elementus. Dabartiniame kontekste vyriausybės politikos veiksmai gali turėti skaudžių pasekmių mokesčių mokėtojams suvokiant fiskalinės politikos poveikį ir atsiradus agentų(atstovų) elgesio pokyčiams, ir vykdoma viešoji politika gali būti iškreipta ar turėti netiesioginį poveikį rinkai (A.-C. Nutā ir F.-M. Nutā 2020).

2007-2008 m. finansų krizė, valstybių skolos krizė paskatino Europos Komisiją ir Europos centrinį banką (ECB) atnaujinti fiskalines politikos gaires ir įvesti taupymo pagrįstą politiką. Laikui bėgant, vyko pokyčiai, vietos valdžios institucijos vis dažniau prisiimdavo pagrindinį vaidmenį skatinant tvarų augimą, įgyvendinant finansinę, ekonominę ir socialinę politiką, užtikrinant viešųjų paslaugų tvarumą.

Bostan ir kt. (2018), Valkonen ir Barslund (2019) Jörg ir kt. (2020), atlikdami empirinį tyrimą, atsižvelgė į dabartinių viešųjų finansų tvarumo poreikio ir finansų valdymo sistemos būdo prieštarumą. Autoriai tyrimo duomenis nagrinėjo retrospektyviai ir perspektyviai, pabrėžiant pagrindinius šalies iššūkius bei silpnąsias vietas, įvertinat šalies pajamų ir išlaidų politikos pokyčius, kurie galėtų paveikti fiskalinį balansą ir skolos kitimo dinamiką bei pasirinktą strategiją. Atlikę tyrimą autoriai teigia, kad politikos formuotojai priimdami sprendimus susiduria su kritiniais ir sudėtingais klausimais, o fiskalinio tvarumo valdymas turi tiesioginį poveikį ES stabiliam funkcionavimui ir fiskalinės politikos įgyvendinimui. Rumunija vykdė rizikingą fiskalinę politiką ir vystantis šaliai, pirmenybė buvo teikiama procikliškai politikai, kuri padidino išlaidas ir neigiamą poveikį ateities kartoms (Bostan ir kt., 2018). Taip pat nustatytas ryšys tarp tvarios fiskalinės politikos ir kai kurių kintamųjų demografinių elementų, tokių kaip senėjančios visuomenės finansavimo sąnaudos. Didėjant gyventojų senėjimui, didėjo išlaidos pensijoms ir socialiniams įsipareigojimams.

Valkonen ir Barslund (2019) tyrimo metu paaiškėjo, kad ES šalių gyventojų senėjimas ir būsimos amžiaus struktūros pokyčių gilumas analizuotose valstybėse skiriasi. Valstybės finansų investavimo ir taupymo pasekmės, institucijų struktūros pokyčiai skiriasi priklausomai nuo mokesčių ir socialinės apsaugos politikos. Daugelis jau priimtų reformų įgyvendinta, pavyzdžiui, pensinio amžiaus padidinimas. Autoriai pastebi, kad reikalingi politikos pokyčiai, tačiau jie gali sukelti problemas perskirstant pajamas ir išlaidas tarp kartų ar ateities kartoms. Tyrimų rezultatai pateikia priežastis ir išsamesnes išvadas dėl šalies finansų politikos atsižvelgiant į didėjantį vienišų ir vyresnio

amžiaus žmonių, kuriems reikia socialinio draudimo, visuomenės sveikatos ir ilgalaikės priežiūros paslaugų, skaičių. Be to, iš dalies atsakingos ir pačios šalys – jos niekada nespėdė visuomenės senėjimo problemos (Valkonen ir Barslund, 2019).

Jörg ir kt. (2020) teigia kad, platesnės mokesčių ir ekonomikos politikos kryptys per antrąjį dešimtmetį tirtose valstybėse nebuvo aiškios. Be to, neišryškėjo ir kokio tipo šalies vizijos siekiama – liberalios, neoliberalios ar socialinės. Politikos formuotojai nenoriai reagavo į besikeičiančios darbo rinkos lankstumo ir užimtumo pusiausvyros palaikymą, vietos valdžios institucijos buvo raginamos atlikti pagrindinį vaidmenį skatinant tvarų vystymą įgyvendinant finansinę, ekonominę ir socialinę politiką, viešųjų paslaugų tvarumą.

Valstybių išlaidos, tokios kaip senatvės pensijos, medicininė priežiūra ir ilgalaikė priežiūra yra susiję su gyventojų amžiumi (Bostan ir kt., 2018; Nartey, 2019; Žokalj, 2016; A.-C. Nutā ir F.-M. Nutā, 2020; Valkonen ir Barslund, 2019; Jörg ir kt., 2020). Vyresnio amžiaus žmonių skaičiaus augimas gali daryti netiesioginį poveikį ir kitoms biudžeto kategorijoms, tokioms kaip švietimas, visuomenės gerovė, sveikatos apsauga. Aiškinantis priežastingumo ryšius, tyrinėtojų nuomonės išsiskiria. A.-C. Nutā ir F.-M. Nutā (2020) mano, kad viešųjų finansų tvarumui poveikį turi gautos pajamos (už nekilnojamojo turto pardavimą ar mokesčių už turta, transporto priemonių licencijas, rinkliavas už greitkelius, valstybinius universitetus ir kt.), pasikeitus bendram vartotojų elgesiui ar darbo rinkai. A Valkonen ir Barslund (2019), Bostan ir kt. (2018), Jörg ir kt. (2020) laikosi nuomonės, kad ne visada valstybės pajamos yra susiję su didesniu mokesčių surinkimu, nes valstybės pajamų padidėjimas priklauso ne tik nuo gyventojų skaičiaus augimo, bet ir nuo visuomenės finansinio pajėgumo ir ekonominės veiklos.

Svarbus rodiklis vertinant viešųjų finansų tvarumą yra populiacijos dydis. Atsižvelgiant į tai, kad populiacijos dydžio ir jos amžiaus struktūros pokyčiai paprastai yra laikomi lėtais ir nuspėjamais, gyventojų prognozės tapo viešųjų finansų tvarumo analizės ašimi. Nebuvo aišku, kokios vizijos valstybės siekė: liberalios, neliberalios arba socialinės. Be to, netinkama vyriausybės politika ar intervencija gali sukelti daugybę nesėkmių, kurios trukdytų pasiekti skirtingoms visuomenės grupės kuo didesnę gerovę.

Tyrimo metodai. Atsižvelgiant į tyrimo tikslą ir problemos įvairialypiškumą skirtingi autoriai (A.-C. Nutā ir F.-M. Nutā, 2020; Nartey, 2019; Žokalj, 2016) savo tyrimuose naudojo įvairius metodus. Žokalj (2016), A.-C. Nutā ir F.-M. Nutā (2020) siekiant išsiaiškinti demografijos poveikį viešųjų finansų tvarumui naudojo OLS, GMM metodą, Nartey (2019) – GMM metodą. Anderson-

Hsiao (1981) pirmieji pasiūlė vertinimo OLS metodą, kuris iš esmės tinkamas socialiniams, ekonomikos, demografijos tyrimams ir gali būti naudojamas nestacionarioje srityje (Rangel Jiménez, 2012). Dėl šios priežasties OLS taikomas ten, kur stacionarumas normaliai nėra žinomas (Stabingienė ir kt., 2014).

Hansen (1982) apibendrintas GMM metodas sukėlė nemažą susidomėjimą pasaulio ekonometriku, ekonomistų tarpe. Šis būdas taip pat taikomas mažų duomenų rinkinių socialiniams, ekonominiams, demografijos tyrimams, , kurie neretai turi tik viena nepriklausomą normaliojo skirstinio regresorių (Cembalo, 1998). Vėliau GMM metodą patobulino Arellano ir Bondo (1991), Arellano ir Bover (1995), Blundell ir Bondo (1998). Tyrimo metu vertinant daug kintamųjų instrumentų, Arellano ir Bondo (1991) GMM metodas yra efektyvesnis nei Anderson-Hsiao (1982) (Rangel Jiménez, 2012). GMM metodas (Arellano ir Bondo, 1991) gali būti taikomas įvairiose situacijose, įskaitant tas, kuriose duomenų pasiskirstymas nežinomas, o ten, kur yra žinoma, tikimybė neįveikiama dėl GMM metodo galimybių apribojimo (Žokalj, 2016).

Tyrimuose taikomo metodo paklaidų autokoreliacijai patikrinti buvo taikomas Arellano ir Bondo testas (1991), kuris palygina vieno ir dviejų pakopų skirtumo GMM metodo našumą, o, naudojant OLS metodą, kintamųjų grupių viduje (Labra ir Torrecillas, 2018). Taip pat nustatant ar instrumentų skaičius yra pakankamas ar nesukelia per didelį išsiskyrimo buvo taikomas Hansen testas (Labra ir Torrecillas, 2018). Šie testai taikomų metodų paklaidų autokoreliacijai patikrinti tikrino atsitiktinių efektų skaičiavimo tinkamumą (Rangel Jiménez, 2012).

Atlikti tyrimai (Bostan ir kt., 2018; Nartey, 2019; Žokalj, 2016; A.-C. Nută ir F.-M. Nută, 2020; Valkonen ir Barslund, 2019; Jörg ir kt., 2020) viešųjų finansų tvarumo ir finansų valdymo ypatumų demografinių pokyčių kontekste atskleidė, kad viešųjų finansų tvarumas priklauso nuo daugybės veiksnių, įskaitant finansų ir fiskalinę politiką, fiskalinių rizikų valdymą, kintančią visuomenės struktūrą ir dinamiką. Nors šie iššūkiai ir grėsmės yra reikšmingi, tačiau vienais iš svarbiausių veiksnių analizuojant šalies viešųjų finansų tvarumo būklę autoriai laiko demografinius rodiklius. Socialiniai ir ekonominiai veiksniai, gyventojų struktūra tampa svarbiais išorės veiksniais, stipriausiai veikiančiais viešųjų finansų tvarumą. Šalių viešosios politikos formuotojų sprendimai labai priklauso nuo kritinių ir sudėtingų klausimų. Be to, viešųjų finansų tvarumą veikia ir nedideli nuolatiniai ar net laikini ekonominių sąlygų pokyčiai, tokie kaip palūkanų norma ar infliacija. Vystantis Rumunijai, pirmenybė buvo teikiama procikliškai politikai, kuri padidino išlaidas ir neigiamą poveikį ateities kartoms, todėl netinkamas ekonominės politikos sprendimas ir menkas viešųjų finansų ar fiskalinės politikos įgyvendinimas gali turėti poveikio ateities kartoms (Bostan ir kt., 2018). Kartų nuosavybė

gali būti glaudžiai susijusi su savivaldybių finansais, tai yra savivaldybė turi turėti tam tikrą laiką gautų pajamų, kad padengtų paslaugų, kurias ji teikia, išlaidas (Bolívar, 2018). Taip pat gyventojų skaičiaus padidėjimas gali neigiamai paveikti įvairių šalių viešąjį finansinį tvarumą (Bostan ir kt., 2018). Padidėjus gyventojų skaičiui, didėja išteklių ir paslaugų paklausa, viešosios išlaidos ir valstybės skola (Nartey, 2019).

Navarro-Galera ir kt. (2019) teigimu, gyventojų skaičiaus tyrimas tampa labai svarbiu įrankiu viešųjų finansų srityje, nes gyventojai galėtų būti laikomi pagrindine grupe, kuri galėtų padidinti viešųjų prekių ir paslaugų paklausą. Nėra sutarimo dėl galimo gyventojų skaičiaus poveikio viešiesiems finansams, nors didesnės šalys yra linkusios pasiekti didesnio viešųjų finansų tvarumo (Bostan ir kt., 2018; Nartey, 2019; Žokalj, 2016; A.-C. Nută ir F.-M. Nută, 2020; A. Navarro-Galera ir kt., 2019).

Svarbu pabrėžti, kad viešųjų finansų tvarumas yra svarbi kiekvienos valstybės dalis. S. Santis (2020) teigia, kad demografiniai pokyčiai, ekonomikos ir finansų krizė, valstybės vykdoma politika ar biudžetų įsiskolinimas – problemos, kurios daro poveikį vietos valdžios lygyje. Išgryninus viešųjų finansų tvarumo koncepciją ir pritaikius ją Lietuvos viešiesiems finansams, tikslinga ištirti viešųjų finansų tvarumą retrospektyviai ir perspektyviai išskiriant silpnąsias ir stipriąsias vietas, nustatyti ryšį tarp demografinių rodiklių poveikio Lietuvos savivaldybių viešųjų finansų tvarumui ir pagal pateiktas teorijas atlikti tyrimą naudojant GMM metodą ir Arellano ir Bando testą. Tai atliekama trečiame šio darbo skyriuje.

2. LIETUVOS DEMOGRAFINIŲ RODIKLIŲ POVEIKIO VIEŠŪJŲ FINANSŲ TVARUMUI EMPYRINIO TYRIMO METODOLOGIJA

2.1. Tyrimo projektas

Šiame skyriuje pateikiamas Lietuvos demografinių rodiklių poveikio viešųjų finansų tvarumui tyrimo metodologijos pagrindimas: pristatomas ir detalizuojamas tyrimo modelis, tyrimo eiga ir etapai. Tyrimas atliekamas remiantis prielaida, kad prastėjantys demografiniai rodikliai turi neigiamą poveikį Lietuvos finansų tvarumui. Gyventojai tampa pagrindine suinteresuotų subjektų grupe, kuri gali padidinti viešųjų prekių ir paslaugų paklausą ir turi tiesioginį poveikį pensijų, švietimo, sveikatos ir ilgalaikės priežiūros išlaidoms.

Tyrimo tikslas – išanalizuoti ir įvertinti demografinių rodiklių poveikį Lietuvos finansų tvarumui siekiant atskleisti tendencijas ir riziką ateityje.

Tyrimo uždaviniai:

1. nustatyti ir metodiškai pagrįsti demografinius rodiklius, darančius poveikį viešųjų finansų tvarumui;
2. atlikti Lietuvos savivaldybių 2010-2019 m. demografinių rodiklių poveikio finansų tvarumui analizę;
3. pateikti Lietuvos savivaldybių demografinių rodiklių poveikio finansų tvarumui vertinimą.

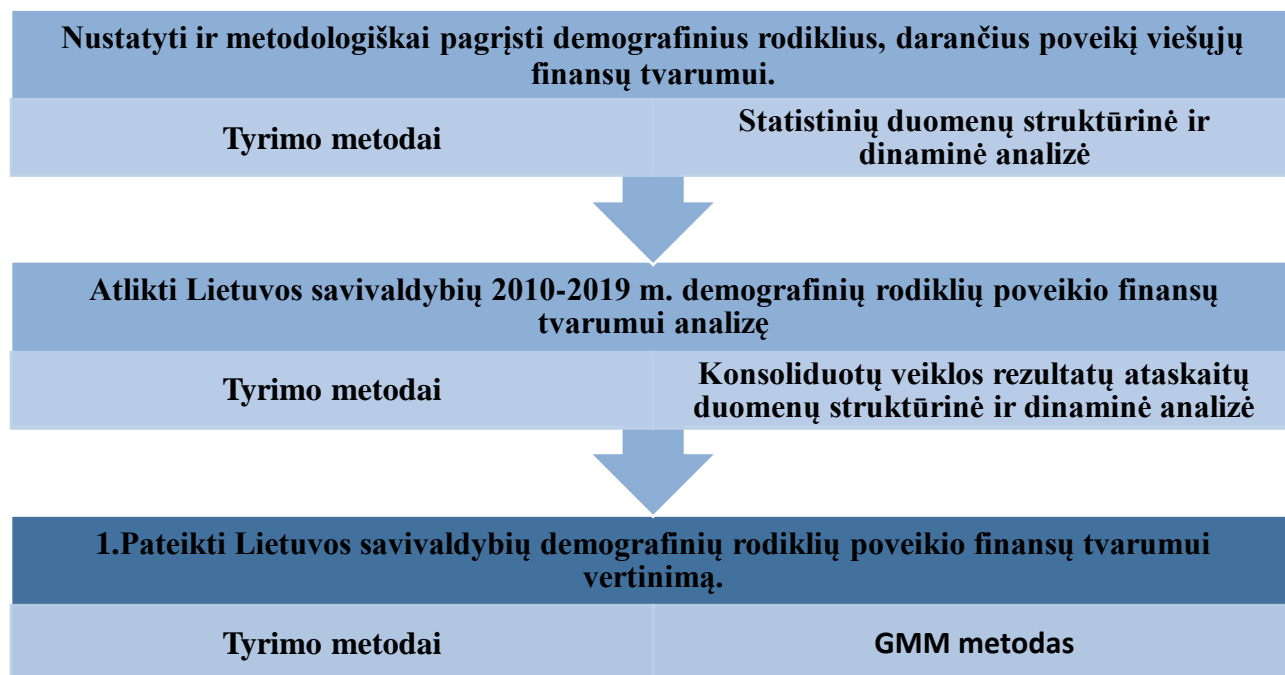
Atlikus Lietuvos autorių tyrimų analizę, pastebėta, kad trūksta: 1) tyrimais pagrįstų demografinių rodiklių, kurie gali būti laikomi finansų tvarumo rizikos veiksniais; 2) atlikto demografinių rodiklių pasikeitimų vertinimo valstybės pajamoms ir išlaidoms, kaip pagrindiniams finansinį tvarumą parodantiems kintamiesiems. Atsižvelgiant į tai, kad vyresnio amžiaus (suinteresuotų subjektų grupių) skaičius auga greičiau nei likusios, daroma prielaida, kad ji gali daryti didžiausią poveikį Lietuvos viešųjų finansų tvarumui (Eurostatas, 2019). Tyrimo rezultatai gali suteikti naujų žinių apie reikšmingus veiksnius finansų tvarumui Lietuvos savivaldybėse. Taip pat demografinių rodiklių pokyčiai gali daryti skirtingą poveikį didesnių (miesto) ir mažesnių (rajono ir kitų) savivaldybių viešųjų paslaugų teikimui ir pajamų surinkimui (Navarro-Galera et. al., 2019). Tokia informacija yra labai svarbi valstybės finansų institucijoms, valstybės fondams, mokesčius administruojančioms institucijoms, centriniams bankams, finansų reguliavimo institucijoms, valstybės kontrolei ir auditoriams, kurie numato pakeitimus ir reformas, kaip valdyti valstybės finansus, kad būtų užtikrintas viešųjų finansų tvarumas, esama ir būsima visuomenės gerovė (EK, 2019, 2020).

Šioje dalyje pateikiamas projektas tyrimo analizei.

1. Tyrimo duomenų tipas – paneliniai duomenys.
2. Analizuojamos Lietuvos savivaldybės – 60 savivaldybių.
3. Tyrimas apima 2010 m. – 2019 m. periodą.
4. Tyrime skaičiavimai atliekami remiantis matematiniais, statistiniais metodais ir naudojantis *EViews 11 SV* programa.

Išsamesnei analizei atlikti sugrupuojamos savivaldybės pagal Lietuvos Respublikos teritorijos administracinio vienetų ir jų ribų įstatymą (1994): nacionalinį lygį – 60 savivaldybių (toliau – savivaldybės), miesto – 7 savivaldybės (toliau – miesto savivaldybės), rajono – 43 savivaldybės (toliau – rajono savivaldybės) ir kitas – 10 savivaldybių (toliau – kitos savivaldybės). Tokia analizė svarbi, dėl kiekvienoje savivaldybėje esamų suinteresuotų subjektų grupių (gyventojų) skirtumų, turimų išteklių, teikiamų viešųjų paslaugų apimčių ir dėl skirtingų viešųjų finansų politikos sprendimų priėmimų.

Statistiniai duomenys surinkti iš Lietuvos statistikos departamento duomenų bazės, finansų duomenys – iš savivaldybių internetinių tinklapių ir Lietuvos Respublikos Finansų ministerijos duomenų. Visi duomenys tyrimui atlikti yra metiniai. Empirinis tyrimas bus atliekamas pagal žemiau pateiktą modelį (8 pav.):



8 paveikslas. Tyrimo metodologijos pagrindimo schema.

Šaltinis: sudaryta autorės, apibendrinus tyrimo planą.

Naudojant empirinio tyrimo metodus galima nustatyti viešųjų finansų vystymąsi tiek vidutinės trukmės, tiek ilguoju laikotarpiu (J. T. Valkonen, M. C. Barslund, 2019). Mažai tikėtina, kad galima padaryti didelių pokyčius per trumpą laikotarpį (išskyrus ekonominės krizės atveju), nes valstybės išlaidos (pensijos, sveikatos priežiūros) ir vyriausybės pajamos (pridėtinės vertės mokestis, pajamų mokestis) tiesiogiai priklauso nuo darbo užmokesčio ir bendros ekonominės veiklos, kurios yra stabilios (Žokalj, 2016). Režiuuojant galima teigti, kad viešųjų finansų tvarumas – šalies pajamų ir išlaidų balansas ilguoju laikotarpiu ir demografiniai veiksniai yra svarbūs, nes dėl ekonominių kultūrinių ir politinių aplinkybių ilguoju laikotarpiu keičiasi skirtingų demografinių grupių dydis. Dėl šios priežasties svarbi pasirinkta tyrimo imtis.

Atsižvelgiant į metodiką ir tyrimo tikslą, galima daryti prielaidą, kad:

- 1) dėl senėjančios visuomenės augimo demografiniai rodikliai ateityje turės didelį poveikį šalies viešosioms pajamoms ir išlaidoms;
- 2) didžiausią neigiamą poveikį viešųjų finansų tvarumui turės gyventojų skaičius, gimstamumas, gyventojų tankis.

Apibrėžus tyrimo tikslą ir prielaidas, tyrimui pasirinkti viešųjų finansų tvarumą parodantys rodikliai: Lietuvos savivaldybių pagrindinės veiklos pajamos (išskyrus finansavimo pajamas), viešųjų paslaugų ir kitos pagrindinės veiklos sąnaudos ir pagrindinės veiklos perviršis ar deficitas (suma, kuri lieka iš visų viešojo sektoriaus subjekto ataskaitinio laikotarpio pagrindinės veiklos pajamų atėmus pagrindinės veiklos sąnaudas) (VSAFAS, 2007). Šių rodiklių duomenys (duomenys apie vietinės valdžios mokumą, viešųjų paslaugų suteikimą ir pajamų gavimą) atsispindi aukštesnio lygio veiklos rezultatų ataskaitoje

Valstybės išlaidos yra glaudžiai susijusios su demografiniais rodikliais. Viešosios paslaugos daugiausiai teikiamos ankstyvojoje gyvenimo ciklo dalyje (vaikų priežiūrai ir švietimui) arba paskutiniaisiais dešimt metų (sveikatos priežiūrai ir senatvės priežiūrai) (Kasnauskienė, 2006). Panašiai paskirstomi ir pajamų pervedimai: daugiausiai jaunoms šeimoms arba pensininkams. Štai kodėl pokyčiai demografinėje struktūroje yra tokie svarbūs valstybės išlaidoms ir pajamomis (Lassila, ir kt., 2011). Remiantis tyrimo prielaida, tikslu ir uždaviniais nustatyti tyrimo kintamieji (4 lentelė).

4 lentelė

Tyrimo rodiklių, kintamųjų apibūdinimas

Nr.	Rodikliai	Kintamieji	Imtis	Matavimo, vnt.	Pasirinkimo prielaida
1.	Mokesčių pajamos	Priklausomas kintamasis	60 savivaldybių metinės konsoliduotos finansinės veiklos rezultatų ataskaitos 2010-2019 m. periodo.	Finansinių metų mokesčių pajamos 1 gyventojui	Pagrindinis pinigų fondas, kuriame kaupiamos savivaldybės pajamos
2.	Pagrindinės veiklos sąnaudos	Priklausomas kintamasis	60 savivaldybių metinės konsoliduotos finansinės veiklos rezultatų ataskaitos 2010-2019 m. periodo.	Finansinių metų pagrindinės veiklos sąnaudos 1 gyventojui	Išlaidos kurios naudojamos įstatymu nustatytais sritims, viešųjų paslaugų atlikimui
3.	Gyventojų skaičius	Nepriklausomas kintamasis	Savivaldybėje gyvenantys gyventojai	Absoliutaus skaičiaus natūralusis logaritmas	Gyventojų dydis gali padidinti ar pamažinti viešųjų paslaugų ar prekių paklausą. Todėl laikomi pagrindine suinteresuota grupe, kuri gali daryti poveikį viešiesiems finansams.
4.	Gimusiųjų skaičius	Nepriklausomas kintamasis	Savivaldybėje gimusių skaičius	Gimusiųjų skaičiaus/gyventojų skaičiaus santykis išreikštas procentais	Gimstamumo padidėjimas gali sumažinti senstančios visuomenės išlaidas ir padidinti viešųjų paslaugų paklausą.
5.	Jaunesnių nei 14 metų amžiaus gyventojų skaičius	Nepriklausomas kintamasis	> 14 metų gyventojų gyvenančių savivaldybėje	Nuolatinių gyventojų amžiaus struktūra iki 14 metų pradžioje išreikštas procentais	Iki 14 metų gyventojų grupė išlaikoma vyresnių gyventojų, kuri daro poveikį viešųjų paslaugų išlaidoms.
6.	Vyresnių nei 65 metų amžiaus gyventojų skaičius	Nepriklausomas kintamasis	Savivaldybėje gyvenantys < 65 metų gyventojai	Nuolatinių gyventojų amžiaus struktūra nuo 65 metų pradžioje išreikštas procentais	Virš 65 m. gyventojų grupė daro poveikį tiek viešųjų paslaugų išlaidoms tiek pajamoms.
7.	Imigrantų skaičius	Nepriklausomas kintamasis	Imigrantai gyvenantys savivaldybėje	Imigrantų skaičiaus/gyventojų skaičiaus santykis išreikštas procentais	Imigrantų skaičiaus augimas sumažina pagyvenusių žmonių skaičiaus augimą ir padeda išlaikyti pensijos sistemos tvarumą arba padidina viešųjų paslaugų ar administravimo išlaidas.
8.	Bedarbių skaičius	Nepriklausomas kintamasis	Bedarbių skaičius savivaldybėje	Bedarbių skaičiaus/gyventojų skaičiaus santykis išreikštas procentais	Bedarbiai padidina socialinių išlaidas ir sumažina biudžeto surenkamas pajamas dėl neigiamo poveikio produktyvumui.
9.	Gyventojų tankis	Nepriklausomas kintamasis	Gyventojų skaičius 1 km ² , savivaldybėje	Gyventojų tankis metų pradžioje, viename km ²	Didesnis gyventojų tankis lemia mažesnes išlaidas ir didesnius mokesčius vienam gyventojui

Šaltinis: sudaryta remiantis Nartey, 2019; Navarro-Galera ir kt., 2017, 2019.

Atliekant tyrimą turimi duomenis (gyventojų skaičius) transformuojami tam, kad daugiau atitiktų tiesinį modelį, kai surinkti duomenys nėra pasiskirstę pagal normalųjį skirstinį (Navarro-Galera ir kt., 2019). Prieš atliekant jų naudojimą tyrime gyventojų skaičiaus rodikliai logaritmuojami. Duomenų logaritmavimas atliekamas „Excel“ programa naudojant LN funkciją, kuri perskaičiuoja skaičius į natūralų logaritmą. Logaritmuojama išvengiant didelio kintamojo reikšmių skirtumo, grafike atvaizduojamų skalės lūžių, dėl didelių skalės intervalų žymint kintamuosius aritmetinėje ašies skalėje.

Apibendrinus kitų autorių atliktus tyrimus bei jų rezultatus, šiame darbe buvo pasirinktos tokios tyrimo hipotezės apie viešųjų finansų tvarumo veiksnių (miesto, rajono ir kitose savivaldybėse) poveikį:

hipotezė 1 (H1) – gyventojų skaičius daro poveikį viešųjų finansų tvarumui;

hipotezė 2 (H2) – gimstamumas daro poveikį viešųjų finansų tvarumui;

hipotezė 3 (H3) – jaunesnių nei 14 m. amžiaus gyventojų skaičius daro poveikį viešųjų finansų tvarumui;

hipotezė 4 (H4) – vyresnių nei 65 m. gyventojų skaičius daro poveikį viešųjų finansų tvarumui;

hipotezė 5 (H5) – imigrantų skaičius daro poveikį viešųjų finansų tvarumui;

hipotezė 6 (H5) – bedarbių skaičius daro poveikį viešųjų finansų tvarumui;

hipotezė 7 (H5) – gyventojų tankumas daro poveikį viešųjų finansų tvarumui.

Tyrime naudojamas modelis, integruojant aprašomosios statistikos ir GMM metodus. Pastarasis yra tinkamiausias būdas siekiant kontroliuoti galimą endogeniškumą tarp endogeninių kintamųjų, nes naudoja vėluojančių endogeninių regresorių pirmos eilės skirtumų reikšmes kaip instrumentinius kintamuosius (Anderson ir Hsiao, 1981; Avery ir kt. 1983; Blundell ir Bond, 1998; Debasish, 2016; Labra ir Torrecillas, 2018; Jimenez, 2012; ir kt.). Taikant šį metodą, galima tiksliau įvertinti nepriklausomus endogeninius kintamuosius ir išvengti heteroskedastiškumo bei autokoreliacijos problemas. Be to, GMM metodas naudojamas dinaminių skydelių duomenų modeliuose, kur autoregresinis parametras (skaičiaus) yra vidutiniškai didelis, o laiko eilučių stebėjimų skaičius yra nedidelis (Anderson ir Hsiao, 1981; Blundell ir Bond, 1998). Apibendrinant galima teigti, kad šis metodas tinkamas naudoti tada, kai tiriamų objektų skaičius yra didesnis už laiko eilučių skaičių. Turint nedidelio laikotarpio duomenis, GMM metodas yra tinkamiausias būdas siekiant kontroliuoti galimą endogeniškumą tarp endogeninių kintamųjų.

GMM metodas taikomas tuomet, kai stebimi objektai nėra homogeniški (nėra panašūs) ir skirtumas yra ne pastovaus, o atsitiktinio pobūdžio, tai yra nagrinėjimu laikotarpiu duomenys kinta.

(5)

$$Y_{ti} = \alpha + \beta_1 X_{it} + \beta_2 X_{2i} + u_i$$

čia i – stebimi objektai, t – laikas (metai), u_i – individualus likutis, kuris yra i -tojo atsitiktinė stebimo vieneto charakteristika.

Atitinkamai šią lygtį pritaikėme savo tyrimo priklausomiems ir nepriklausomiems kintamiesiems:

(6)

$$MP_{ti} = \alpha + \beta_1 LNGV_{it} + \beta_2 G_{it} + \beta_3 IKI14M_{it} + \beta_4 NUO65M_{it} + \beta_5 I_{it} + \beta_6 B_{it} + \beta_7 GT_t + u_i;$$

(7)

$$PVS_{ti} = \alpha + \beta_1 LNGV_{it} + \beta_2 G_{it} + \beta_3 IKI14M_{it} + \beta_4 NUO65M_{it} + \beta_5 I_{it} + \beta_6 B_{it} + \beta_7 GT_t + u_i;$$

čia MP – mokesčių pajamos, PVS – pagrindinės veiklos sąnaudos, $LNGV$ – gyventojų skaičius (absoliutaus skaičiaus natūralusis logaritmas), G – gimusiųjų skaičius, $IKI14M$ – jaunesni nei 14 m. amžiaus skaičius, $NUO65M$ – vyresni nei 65 m. gyventojų skaičius, I – imigrantų skaičius, B – bedarbių skaičius, GT – gyventojų tankis skaičius; i – stebimi objektai (atitinkantys miesto, rajono ir kitas savivaldybes), t – laikas (metai), u_i – individualus likutis, kuris yra i -tojo atsitiktinė stebimo vieneto charakteristika.

Gautas rezultatas patikrinamas ar visi regresoriai statistiškai reikšmingi (visos t kriterijaus p reikšmės $< 0,05$). Jeigu ne – modelis taisytinas, šaliname nereikšmingus $p > 0,5$. Taip atliekama iki kol lieka statiškai reikšmingi kintamieji ($p < 0,5$).

Paklaidų GMM modelio autokoreliacijai patikrinti taikomas Arellano-Bond pirmos ir antros eilės autokoreliacijos testas. Šis testas naudojamas patikrinti, ar paklaidos nepasižymi autokoreliacija. Nulinė testo hipotezė – paklaidos nepasižymi antros eilės autokoreliacija, testo statistika yra asimptotiškai pasiskirsčiusi pagal normalųjį skirstinį. Nulinei hipotezei atmesti remiamasi AR(2) reikšme. Jei sudarytas modelis tenkina Arellano-Bond testo reikalavimus AR(2) reikšmė didesnė už 0,05), darytina išvada, kad autokoreliacijos nėra.

2.1 Tyrimo modelio pagrindimas

Atsižvelgiant į tai, kad tyrimu siekiama įvertinti demografinių veiksnių poveikį finansų tvarumui, didelis dėmesys buvo skiriamas finansinį tvarumą atspindinčių rodiklių pasirinkimui. ES Taryba (2006) nurodė, kad, vertinant finansų tvarumą, yra naudojami tam tikri rodikliai, apimantys biudžeto balansą arba skolą. Kad ir kaip būtų, toks vertinimas turi trūkumų. Valstybės skola ateityje

priklauso ne tik nuo dabartinės skolos, tačiau ir nuo demografinių pokyčių bei valstybės vykdomos politikos. Navarro-Galera, ir kt., (2019) tyrimais parodė, kad konsoliduotoje veiklos rezultatų ataskaitoje pateikta informacija yra tiesiogiai susijusi su dviem finansinio tvarumo aspektais – tai pagrindinės veiklos pajamos ir sąnaudos, šioje ataskaitoje atskleidžiamos kaupimo principu. Kaupimo principas leidžia atskleisti ne tik einamųjų metų pajamas ir išlaidas, tačiau ir diskontuotus ar rinkos verte įvertintus ilgalaikių turto ir įsipareigojimų srautus. Tokiu būtu veiklos rezultatų ataskaita leidžia tiksliau įvertinti finansų viešųjų finansų tvarumo aspektą. Tarptautinė viešojo sektoriaus apskaitos standartų taryba (toliau – IPSASB) paskelbė rekomenduojamos praktikos gaires pavadinimu „Subjekto finansinio tvarumo ataskaitų teikimas“, kuriose siūloma pateikti vyriausybės sprendimų poveikio informaciją ilgalaikiam viešųjų finansų tvarumui (IPSASB, 2013). Todėl finansiniam tvarumui įvertinti bus naudojami Lietuvos savivaldybių konsoliduotų metinių veiklos rezultatų ataskaitų duomenys.

Veiklos rezultatų ataskaita laikoma pagrindine priemone, kuri gali būti naudinga politikams ir valdžios atstovams trumpo ir ilgo laikotarpio viešųjų finansų planavimui, kuris yra nevienareikšmiškai siejamas su teisingumo tarp skirtingų kartų koncepcija ir finansų tvarumu (IPSASB, 2013; Rodríguez-Bolívar ir kt., 2014). Konsoliduotoje finansinėje veiklos rezultatų ataskaitoje parodomas visos sukauptos pajamos, išlaidos viešosioms paslaugoms ir grynojo perviršio ar deficito dalis (suma, kuri lieka iš visų viešojo sektoriaus subjekto ataskaitinio laikotarpio pajamų atėmus visas sąnaudas) (VSAFAS, 2007). Taip pat konsoliduotos veiklos rezultatų ataskaitos funkcinė klasifikacija leidžia analizuoti tokias viešųjų išlaidų sritis kaip sveikatos, švietimo, socialinės apsaugos, ekonomikos (pavyzdžiui, išlaidas žemės ūkiui, kurui ir energijai, ryšių valdymu ir kontrolei, transporto ir kelių sektoriaus vystymui) ir aplinkos apsauga. Šie rodikliai taps esminiais tyrimo srities aspektais atsižvelgiant į tai, kad jie gali paveikti išlaidas ir pajamas. Finansinės ataskaitos sudaromos kaupimo principu.

Tiriant 60 savivaldybių viešųjų finansų tvarumą, planuojama skirti didelį dėmesį tiek pajamoms, kurias reikia surinkti visuomenės poreikiams tenkinti, tiek savivaldybių išlaidoms ir pajamų bei išlaidų pokyčiams. Brusca, ir kt., (2015) nuomone, savivaldybių veiklos rezultatų ataskaitoje pateikiama informacija yra tiesiogiai susijusi su jų finansine būkle, t. y. sugebėjime tinkamai prisitaikyti prie esamų ir būsimų įsipareigojimų bei viešųjų paslaugų teikimo, pajamų mokesčių, valstybės finansavimo ir paslaugų mokesčių, išlaikant tam tikrą visuomenės gerovės lygį.

Savivaldybės pajamos surenkamos iš dviejų žemiau nurodytų pagrindinių šaltinių.

1) pajamų iš vidinių šaltinių, gaunamų už teikiamas paslaugas gyventojams (pavyzdžiui, pelno ir pajamų, prekių ir paslaugų mokesčių, kitų mokesčių pajams gautos už išnuomotą arba suteiktą naudotis valstybinę žemę, įmokos už ilgalaikio materialiojo ir nematerialiojo turto realizavimą);

2) pajamų iš išorės šaltinių, tokių kaip vyriausybės pagalba, ES, tarptautinių organizacijų kitų šaltinių finansavimas.

Paslaugų ir administraciniai mokesčiai (pavyzdžiui, žemės, statybų leidimai) laikomi vidiniais savivaldybių pajamų šaltiniais, o vyriausybės dotacijos (bendrosios dotacijos konkreitiems tikslams) ir paskolos iš vyriausybės ir privataus kapitalo rinkos laikomi išoriniais savivaldybių pajamų šaltiniais (Sinerv, 2020). Savivaldybės teikia viešąsias paslaugas, tokias kaip sveikatos priežiūra, socialines, švietimo, poilsio, kultūros, planavimo, būsto nuomos ir vietos infrastruktūros naudojimo paslaugas. Viešosios paslaugos daugiausia finansuojamos iš mokesčių ir valstybės dotacijų.

Galima teigti, kad, renkantis veiklos rezultatų ataskaitos duomenis analizei, būtina atsižvelgti į svarbiausius kintamuosius, nes ši ataskaita apima ne tik savivaldybės tipines veiklas, bet ir papildomas veiklas. Šios ataskaitos duomenų koregavimas atliktas, atėmus pajamas ir išlaidas, atsiradusias dėl netipinės veiklos (Navarro-Galera ir kt., 2017). Be to, nekoreguoti duomenys gali parodyti neteisingą viešųjų finansų tvarumo vertinimą. Todėl, naudodamiesi pakoreguotomis veiklos rezultatų atskaitomis, kiekybiškai įvertinome priklausomus kintamuosius kaip parodyta 5 lentelėje.

5 lentelė

Viešųjų finansų tvarumo vertinimo tikslu pakoreguotos veiklos rezultatų ataskaitos koncepcija

Koncepcija
Finansinių metų veiklos pajamos, gautos taikant VSAFAS
Finansinių metų veiklos sąnaudos, gautos taikant VSAFAS
+ Neigiami įrašai dėl netipinės veiklos
- Teigiami įrašai dėl netipinės veiklos
- Teigiami finansavimo pajamų įrašai
Pakoreguotos finansinių metų pagrindinės veiklos pajamos ir sąnaudos

Šaltinis: sudaryta autorės remiantis Rodríguez-Bolívar, ir kt., 2014; VSAFAS, 2007.

Siekiant tyrimo tikslo, iš savivaldybių internetinio tinklapio ir Lietuvos Respublikos Finansų ministerijos skelbiamų duomenų surinkti priklausomi kintamieji ir Lietuvos Statistikos departamento duomenų bazės nepriklausomi kintamieji. Tyrimas apima 60 Lietuvos savivaldybių per dešimties metų laikotarpį. Laiko eilučių stebėjimai skaičiuojami nuo 2010 iki 2019 metų, nes Lietuvoje apie viešojo sektoriaus subjekto ataskaitinio laikotarpio pajamų, sąnaudų ir veiklos rezultatų pateikimas, klasifikavimas konsoliduotoje veiklos rezultatų ataskaitoje buvo taikomas nuo 2009 m. Surinktų duomenų atlikti matematiniai skaičiavimai, nuo 2010 m. iki 2014 m. duomenys konvertuoti iš litų į eurus ir sugrupuoti pagal metus, savivaldybes, priklausomus ir nepriklausomus kintamuosius perkėlimui į EViews11 programą pagal tyrimo rodiklių ir kintamųjų apibūdinimą (1, 2 priedas).

3. DEMOGRAFINIŲ RODIKLIŲ POVEIKIO VIEŠŲJŲ FINANSŲ TVARUMUI TYRIMO REZULTATAI

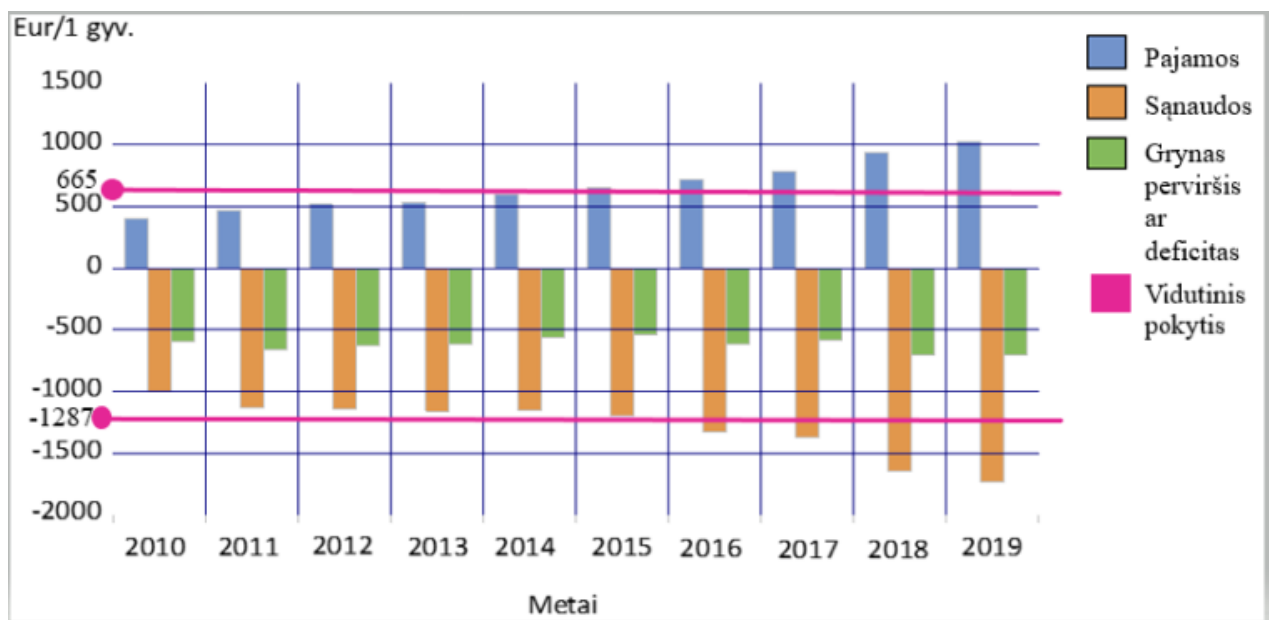
Atsižvelgiant į tyrimo objektą ir iškeltas hipotezes, šioje darbo dalyje analizuojamas ir vertinamas demografinių rodiklių poveikis Lietuvos viešųjų finansų tvarumui, siekiama atskleisti tendencijas ir rizikas ateityje. Viešųjų finansų tvarumą galima apibūdinti kaip tris glaudžiai susipynusius ilgalaikio finansų tvarumo aspektus: tai išlaidos viešosioms paslaugoms, valstybės pajamos ir skolos. Tai šalies gebėjimas valdyti pajamas, išlaidas, valstybės skolą, išorinių veiksnių (demografinių, socialinių bei ekonominių) priklausomybės lygį ir kontroliuoti rizikas. Viešųjų finansų tvarumą geriausiai atskleidžia viešojo sektoriaus pagrindinės veiklos rezultato ataskaitos rodiklių dinamika, o pagrindinių veiklos pajamų (toliau – pajamos) ir pagrindinių veiklos sąnaudų (toliau – sąnaudos) rodiklių kitimas leidžia pamatyti detalesnį vaizdą ir indikuoja apie galimas pokyčių priežastis.

Remiantis 2 skyriuje pateikta tyrimo metodologija, 3.1. poskyryje atliekama 60 Lietuvos savivaldybių analizė, kurioje tyrimo kintamieji atskleidžia viešųjų finansų tvarumo tendencijas 2010-2019 metais. Tyrimui pasirinkti priklausomi kintamieji (viešųjų finansų tvarumą parodantys rodikliai – pagrindinės veiklos pajamos ir sąnaudos), nepriklausomi kintamieji (demografiniai rodikliai – gyventojų skaičius, gimstamumas, gyventojų amžiaus grupės nuo 14 m. ir nuo 65 m., imigrantai, bedarbiai ir gyventojų tankumas). Duomenis (kintamieji) perskaičiuojami, transformuojami pagal 2.1. poskyryje pateiktą tyrimo rodiklių ir kintamųjų apibūdinimą (4 lentelė). Taip pat vertinamas susidaręs pagrindinės veiklos perviršis ar deficitas (suma, kuri lieka iš visų viešojo sektoriaus subjekto ataskaitinio laikotarpio pagrindinės veiklos pajamų atėmus visas pagrindines sąnaudas). Duomenys surinkti iš Lietuvos Respublikos Finansų ministerijos rengiamų finansinių veiklos rezultatų ataskaitų, kurios geriausiai parodo viešųjų paslaugų teikimui skiriamus finansų išteklius ir jų panaudojimą (pajamas, sąnaudas, perviršį ar deficitą) ir Lietuvos Statistikos departamento duomenų bazės demografinius rodiklius. Tam, kad būtų lengviau atskleisti konsoliduotų veiklos rezultatų ataskaitų duomenų ir demografinių rodiklių struktūrą, duomenys vizualizuojami. Statistikos metodais analizuojami kintamųjų rodiklių pokyčiai, mastas ir jiems poveikį darantys veiksniai.

3.1. Tyrimo kintamųjų, atskleidžiančių Lietuvos savivaldybių viešųjų finansų tvarumą, 2010-2019 metų analizė

3.1.1. Savivaldybių pajamų ir sąnaudų analizė

Savivaldybių pagrindinės veiklos pajamos ir sąnaudos vienam gyventojui parodo, kiek savivaldybė patiria išlaidų ir kiek surenka mokesčių, rinkliavų bei kitų pajamų joms finansuoti. Pajamų ir sąnaudų vienam gyventojui skirtumas parodo, kokia dalis išlaidų dotacijų ar kita forma yra finansuojama iš valstybės biudžeto. Pateiktame 9 paveiksle galime matyti, kaip kito savivaldybių pagrindinės veiklos pajamos ir sąnaudos vienam gyventojui 2010-2019 metais. Galima pastebėti, kad pajamos vienam gyventojui 2010 m. buvo vidutiniškai 406 Eur, o sąnaudos siekė 1003 Eur. Tiek pajamos, tiek sąnaudos analizuojamu laikotarpiu augo. Pajamos kiekvienais metais augo greičiau, jų prieaugis – apie 253 proc. (nuo 2010 m. 406 Eur/1 gyv. iki 2019 m. 1028 Eur/1 gyv.), o sąnaudos tuo metu augo lėčiau – apie 172 proc. (nuo 2010 m. 1003 Eur/1 gyv. iki 2019 m. 1733 Eur/1 gyv.) vienam gyventojui. Šie pirminiai duomenys rodo teigiamą tendenciją, nors skirtumas tarp pagrindinės veiklos pajamų ir sąnaudų vis dar išlieka.



9 paveikslas. Pagrindinės veiklos pajamos ir sąnaudos.

Šaltinis: sudaryta autorės, pasirinkus tyrimo kintamuosius.

Dalis savivaldybės teikiamų paslaugų finansuojama iš valstybės biudžeto. Susidarius didesnėms išlaidoms, valstybė skiria papildomą finansavimą. Savivaldybės priima sprendimus dėl administracinių išlaidų mažinimo, didesnių mokestinių įplaukų ar taupymo, nesumažinant ekonominio efektyvumo (pavyzdžiui, mokesčių padidinimu gali sumažėti verslo aktyvumas).

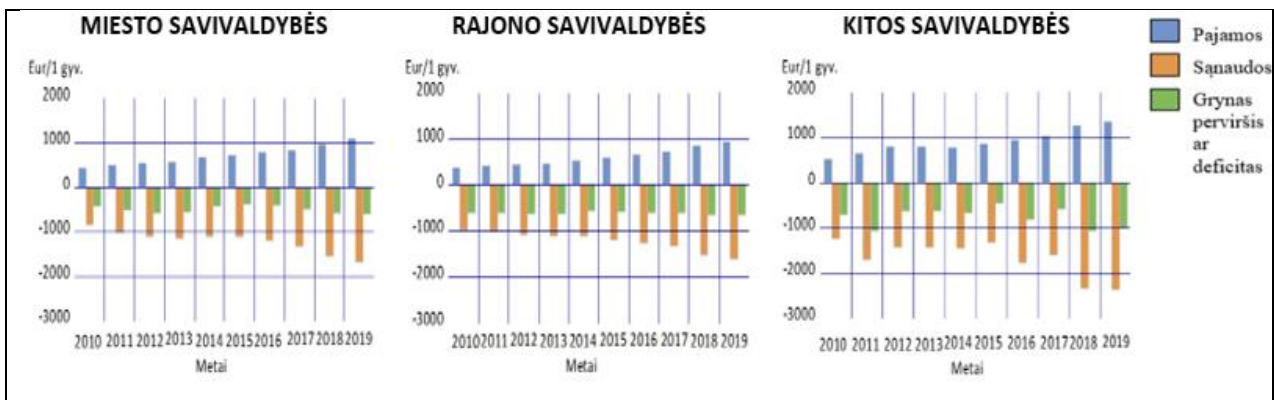
Padidėjusios išlaidos galėjo būti dengiamos ir skolinantis, tačiau tai padidintų įsipareigojimus ateities kartoms.

Visų savivaldybių nuo 2010 m. iki 2019 m. pajamų padidėjimas (253 proc.) vienam gyventojui rodo ekonomikos augimo tendencijas. Tai galėjo lemti įvairūs veiksniai: mokesčių ir socialinio draudimo pokyčiai, darbo pasiūla, sukurta stabili ir patikima aplinka įmonėms kurtis, kruopščiai įvertintos numatomos viešojo sektoriaus išlaidos ir būsima nauda, politiniai sprendimai. Savivaldybės, kurios efektyviai vykdė savo funkcijas ir priimdavo palankius sprendimus ūkio plėtrai, plėtė savivaldybės vystymo kryptis.

Pajamų ir sąnaudų vienam gyventojui statistika 2010-2019 m. laikotarpiu parodė, kad savivaldybių vidurkis visu analizuojamu laikotarpiu siekia 665 Eur, sąnaudų – 1287 Eur vienam gyventojui (9 pav.). Remiantis šia informacija, galima daryti išvadą, kad analizuojamu laikotarpiu vidutiniškai buvo patiriama -622 Eur/1 gyv. (52 proc.) daugiau sąnaudų nei surenkama pajamų. Likusi dalis dengiama iš finansavimo pajamų (valstybės skirtos dotacijos, ES ar kitos lėšos).

Savivaldybių patirtos sąnaudos švietimui, sveikatos apsaugai, infrastruktūrai teigiamai veikia ekonomikos augimą ir yra produktyvios. N produktyvios išlaidos (administraciniai kaštai, palūkanų mokėjimas, skolos ir kitos bendrosios paslaugos) slopina ekonominį augimą. Susidaręs išlaidų ir pajamų skirtumas (perviršis ar deficitas) parodo, kaip savivaldybė valdo viešuosius finansus. Analizuojamo laikotarpio pradžioje 2010 m. susidaręs pagrindinės veiklos deficitas buvo vienas iš mažiausių (-705 Eur/1 gyv.) ir išliko panašaus dydžio viso analizuojamo laikotarpio metu (9 pav.). Kiekvienais metais nuo 2011 m. iki 2015 m. ir 2016-2017 m., kuomet sąnaudos ir pajamos keitėsi nežymiai, deficitas svyravo nuo -597 Eur iki -705 Eur/1 gyv.

Išsamiau pagrindinės veiklos pajamų ir sąnaudų vienam gyventojui poveikį per 2010-2019 m. galima būtų apžvelgti sugrupuojant savivaldybes į miesto, rajono ir kitas savivaldybes (10 pav.). Sugrupavus 60 savivaldybių pagal miesto, rajono ir kitas savivaldybes, pastebima, kad miesto savivaldybių pajamos vienam gyventojui vidutiniškai padidėjo 252 proc. (nuo 2010 m. 431 Eur iki 2019 m. 1088 Eur/1 gyv.). Rajono savivaldybių pajamos vienam gyventojui vidutiniškai padidėjo 253 proc. (nuo 2010 m. 373 Eur. iki 2019 m. 942 Eur/1 gyv.). Kitų savivaldybių pajamos vienam gyventojui vidutiniškai padidėjo 255 proc. (nuo 2010 m. 531 Eur iki 2019 m. 1355 Eur/1 gyv.). Taigi, visose išskirtose savivaldybių grupėse pokyčiai buvo labai panašūs, nors pajamų lygis vienam gyventojui ir skyrėsi. Savivaldybėse augančias pajamas vienam gyventojui lemia geresnės sąlygos ekonominei plėtrai, išvystyta infrastruktūra, didesnė galimybė kokybiškų, prieinamų ir patrauklių viešųjų paslaugų suteikimui.



10 paveikslas. Pagrindinės veiklos pajamos ir sąnaudos.

Šaltinis: sudaryta autorės, pasirinkus tyrimo kintamuosius.

Apžvelgiant savivaldybes, teigiamus pokyčius nuo 2010 m. iki 2019 m. dėl ekonomikos atsigavimo daugiausiai pajuto miesto, Vilniaus miesto savivaldybė (772 proc., pokytis vidutinės pajamos nuo 2010 m. 130 Eur/1 gyv. iki 2019 m. 1004 Eur/1 gyv.), rajono, Biržų rajono savivaldybė (238 proc., pokytis vidutinės pajamos nuo 2010 m. 426 Eur/1 gyv. iki 2019 m. 1012 Eur/1 gyv.), ir kitos, pavyzdžiui, Neringos savivaldybė (238 proc. pokytis vidutinės pajamos nuo 2010 m. 1478 Eur/1 gyv. iki 2019 m. 3236 Eur/1 gyv.) (3 priedas). Kitas savivaldybes sudaro tam tikra dalis kurorto statusą ir mažesnę gyventojų skaičių turinčios savivaldybės, todėl jos turi geresnes galimybes užsidirbti daugiau pajamų. Tuo tarpu mažesnis gyventojų skaičius sumažina viešųjų paslaugų poreikį.

Tiriamuoju laikotarpiu (2010-2019 m.) sąnaudos vienam gyventojui pasiskirstė nevienodai: miesto savivaldybių sąnaudos padidėjo 198 proc. (nuo 2010 m. -849 Eur iki 2019 m. -1679 Eur/1 gyv.), rajono savivaldybių – 164 proc. (nuo 2010 m. -974 Eur iki 2019 m. -1597 Eur/1 gyv.) ir kitų savivaldybių – 191 proc. (nuo 2010 m. -1236 Eur iki 2019 m. -2356 Eur/1 gyv.). Taigi, rajono savivaldybių sąnaudos paauugo mažiausiai. Viena vertus, toks pokytis vertintinas teigiamai, nes būtent rajono savivaldybėse yra akcentuojamos gyventojų senėjimo ir imigracijos problemos. Kitose savivaldybėse mažiau gyventojų naudojami viešosiomis paslaugomis, todėl didesnė išlaidų dalis tenka vienam gyventojui. Kita vertus augant skirtumams tarp kitų, rajono ir miesto savivaldybių viešųjų paslaugų suteikimo (švietimo, sveikatos, kultūros, nedarbo ar gaunamo atlygio), mažėja patrauklumas gyventi skirtingoms visuomenės grupėms. Dėl viešųjų finansų galimybių (3 priedas) investicijos į žmogiškąjį kapitalą, sveikatos apsaugą, švietimo, infrastruktūrą gali būti mažesnės kitose ar rajono savivaldybėse (pavyzdžiui, Mažeikių, Raseinių rajono, Pagėgių, Visagino), palyginus su miesto savivaldybėmis (pavyzdžiui, Klaipėdos, Šiaulių miesto)

Nagrinėjant savivaldybių sąnaudų vienam gyventojui struktūrą, kitimą, galime pastebėti, kad pasiskirstymas per 2010-2019 m. buvo nevienodas. Lyginat 2019 m. kitų savivaldybių sąnaudas

vienam gyventojui (2356 Eur/1 gyv.) su miesto savivaldybėmis, kitų savivaldybių sąnaudos buvo didesnės -659,87 Eur/1 gyv. už miesto savivaldybes (2019 m. – 1679 Eur/1 gyv.) ir -759 Eur/1 gyv. už rajono savivaldybes (2019 m. -1597 Eur/1 gyv.). Rajone ir kitose savivaldybėse mažėjanti darbo rinka, nedarbo problemos gali skatinti ieškoti geresnių gyvenimo sąlygų kituose miestuose ar šalyse. Nors savivaldybių patirtos sąnaudos švietimui, sveikatos apsaugai, infrastruktūrai teigiamai veikia ekonomikos augimą yra produktyvios, nes investicijos į žmogiškąjį kapitalą, gyvenimo sąlygas didina visuomenės gerovę.

Išnagrinėjus visų savivaldybių duomenis galima pastebėti, kad per 2010-2019 m. daugiausiai sąnaudų patyrė Neringos savivaldybė (vidutiniškai 3095 Eur/1 gyv.). Kartu ta pati savivaldybė surinko ir daugiausiai pajamų (vidutiniškai 2659 Eur/1 gyv.). Susidariusi didesnė kitų savivaldybių deficito dalis parodo turimų investicijų ir finansinių rizikų tendencijas analizuojamu laikotarpiu. Savivaldybės, turinčios deficitą, yra priklausomos nuo valstybės biudžeto, ES ar kitų finansavimo lėšų, nes surenkamo biudžeto pajamų dydis nėra didelis ir sąnaudos, susijusios su pagrindine veikla, nepadengia gaunamų pajamų. Kitų, rajono ir miesto savivaldybių sąnaudos vienam gyventojui reikšmingai skiriasi. Tai leidžia manyti, kad deficito susidarymas (ypač pastebimas kitose savivaldybėse - 275 Eur/1 gyv.) tiriamu laiku turėjo neigiamą poveikį Lietuvos biudžetui.

Išanalizavus ir pateikus paveiksluose pajamų ir sąnaudų pokyčius per 2010-2019 m. laikotarpį, buvo sudaryta aprašomosios statistikos lentelė (6 lentelė). Sugrupuoti pagal miesto, rajono ir kitas savivaldybes duomenys pateikia informatyvesnę informaciją, lyginant su bendrais pajamų ir sąnaudų vienam gyventojui duomenimis. Atlikus pajamų ir sąnaudų analizę galime pastebėti, kad kitų savivaldybių rodiklių variacija yra didelė (pajamos vienam gyventojui lygios 688,62 eurų., sąnaudos vienam gyventojui – 908,07 eurų.) . Sklaidos rodiklio (vidurkio) pastebimi didesni skirtumai tarp savivaldybių sąnaudų atveju.

Sklaidos rodiklio (vidurkio) pastebimi didesni skirtumai tarp savivaldybių sąnaudų atveju.

Miesto savivaldybėse pajamų mediana sudaro 680,98 Eur, rajono savivaldybėse – 561,98 Eur., kitose savivaldybėse – 670,30 Eur/1 gyv. Sąnaudų mediana sudaro miesto savivaldybėse – 1173,02 Eur, rajono savivaldybėse – 1191,22 Eur, kitose savivaldybėse – 1326,59 Eur/1 gyv.. Šie duomenys rodo, kad kitos savivaldybės uždirba daugiau pajamų vienam gyventojui (3235,78 Eur/1 gyv.), palyginus su rajono (1201,36 Eur/1 gyv.) ir miesto savivaldybėmis (1376,51 Eur/1 gyv.). Pagal gautus duomenis, taupiausiai gyvenančios savivaldybės, patiriančios mažiausiai sąnaudų, yra miesto

savivaldybės -172,98 Eur/1 gyv., sąnaudų, rajono savivaldybės -17,44 Eur/1 gyv. sąnaudų, kitos savivaldybės -56,59 Eur/1 gyv. sąnaudų.

6 lentelė

Pajamų ir sąnaudų aprašomoji statistika

Tiriamas objektas	Kintamasis (1 gyventojui)	Vidurkis	Mediana	Maksimumas	Minimumas	Standartinis nuokrypis	Asimetrijos koeficientas	Tiki-mybė
Visos savivaldybės	Pagrindinės veiklos pajamos	665,17	596,91	3235,78	70,40	357,06	3,57	0,00
	Pagrindinės veiklos sąnaudos	-1286,83	-1200,67	-7308,12	-17,44	495,54	-4,16	-0,00
Miesto savivaldybės	Pagrindinės veiklos pajamos	714,17	680,98	1376,51	107,96	264,66	0,21	0,76
	Pagrindinės veiklos sąnaudos	-1204,31	-1173,02	-2095,16	-172,98	332,43	-0,32	0,08
Rajono savivaldybės	Pagrindinės veiklos pajamos	602,55	561,98	1201,36	82,88	200,30	0,57	0,00
	Pagrindinės veiklos sąnaudos	-1214,51	-1191,22	-2330,12	-17,44	311,05	0,10	0,00
Kitos savivaldybės	Pagrindinės veiklos pajamos	900,17	670,30	3235,78	70,40	688,62	1,97	0,00
	Pagrindinės veiklos sąnaudos	-1655,56	-1326,59	7308,12	-56,59	908,07	-2,97	0,00

Šaltinis: sudaryta autorės, pasirinkus tyrimo kintamuosius.

Pagal gautus duomenis pagrindinių veiklos pajamų standartinis nuokrypis (vidutinė duomenų sklaidos reikšmė apie vidurkį, sudarantį 665,17 Eur/1 gyv.) savivaldybėse sudarė 54 proc., o pagrindinės veiklos sąnaudų standartinis nuokrypis (vidutinė duomenų sklaidos reikšmė apie vidurkį, sudarantį -1286,83 Eur/1 gyv.) savivaldybėse sudarė 39 proc.. Vadinasi, pajamų požiūriu savivaldybės skiriasi labiau. Apžvelgiant miesto savivaldybes matome, kad pagrindinės veiklos pajamų standartinis nuokrypis (vidutinė duomenų sklaidos reikšmė apie vidurkį, sudarantį 714,17 Eur/1 gyv.) savivaldybėse sudarė 37 proc., o pagrindinės veiklos sąnaudų standartinis nuokrypis (vidutinė duomenų sklaidos reikšmė apie vidurkį, sudarantį -1204,31 vienam gyventojui) savivaldybėse sudarė 28 proc. Rajono savivaldybių pagrindinės veiklos pajamų standartinis nuokrypis (vidutinė duomenų sklaidos reikšmė apie vidurkį, sudarantį 602,55 Eur/1 gyv.) savivaldybėse sudarė 33 proc., o pagrindinės veiklos sąnaudų standartinis nuokrypis (vidutinė duomenų sklaidos reikšmė apie vidurkį, sudarantį -1214,51 Eur/1 gyv.) savivaldybėse sudarė 26 proc.. Apibūdinant miesto ir rajono savivaldybių pateiktus duomenis pastebima, kad skirtumai rodo tokią pačią tendenciją tačiau kitų savivaldybių pokytis gerokai didesnis už miesto ir rajono savivaldybes. Kitų savivaldybių pagrindinės veiklos pajamų standartinis nuokrypis (vidutinė duomenų sklaidos reikšmė apie vidurkį, sudarantį 900,17 Eur/1 gyv.) savivaldybėse sudarė 76 proc.,

o pagrindinės veiklos sąnaudų standartinis nuokrypis (vidutinė duomenų sklaidos reikšmė apie vidurkį, sudarantį -1655,56 Eur/1 gyv.) savivaldybėse sudarė 55 proc.. Tai rodo, kad pagrindinių veiklos pajamų variacija, palyginti su vidurkiu miesto ir rajono savivaldybėse, yra didesnė nei pagrindinių veiklos sąnaudų vienam gyventojui. Pagrindinės veiklos sąnaudos vienam gyventojui varijuoja mažiau (pasklidusi tarp savivaldybių imtyje), tačiau skirtingose savivaldybėse taip pat gali skirtis.. Maksimali atitinkamų rodiklių reikšmė taip pat patvirtina, kad pajamų surinkimas savivaldybėse gali skirtis (4 priedas). Pagrindinės veiklos sąnaudos vienam gyventojui varijuoja mažiau, tačiau skirtingose savivaldybėse taip pat yra reikšmingų skirtumų. Ši analizė parodo, kad išlaidos viešosioms paslaugoms savivaldybėse yra santykinai labiau panašios, kai pajamų surinkimas gali skirtis reikšmingai.

Kiekviena savivaldybė investiciją pasirenka atsižvelgdama į jos naudingumą, ilgalaikę strategiją, teikiamus prioritetus, ekonomikos augimą ar visuomenės gerovės gerinimą. Surinktos pajamos, biudžetas sudaromas ir paskirstomas įvairioms veikloms ir vartojimo išlaidoms, atsižvelgiant į esamas viešųjų finansų galimybes.

3.1.2. Demografinių rodiklių analizė

Siekiant tiksliau apibūdinti visus tyrimo kintamuosius, buvo atlikta kintamųjų statistinė analizė. Galima pastebėti, kad priklausomų kintamųjų – pagrindinių veiklos pajamų ir pagrindinių veiklos sąnaudų – variacija yra gana didelė (7 lentelė). Pagrindinių veiklos pajamų mediana sudaro 596,91 Eur/1 gyv., atitinkamai pagrindinės veiklos sąnaudų mediana sudaro 1207,72 Eur/1 gyv. Taigi savivaldybių išlaidos tiriamu laikotarpiu viršijo mokesčių pajamas 873,10 Eur/1 gyv. Vadinasi, likusi dalis savivaldybių išlaidoms finansuoti pajamas gauna iš ES ir valstybės biudžeto.

7 lentelė

Modelio kintamųjų aprašomoji statistika

Kintamieji	Vidurkis	Mediana	Maksimumas	Minimumas	Standartinis nuokrypis	Asimetrijos koeficientas	Tikimybė
Pagrindinės veiklos pajamos vienam gyventojui	665,17	596,91	3235,78	70,40	357,06	3,57	0,00
Pagrindinės veiklos sąnaudos vienam gyventojui	-1286,83	-1200,67	-17,44	-7308,12	495,54	-4,16	0,00
Gyventojų skaičiaus logaritmas	10,35	10,32	13,23	7,87	0,84	0,49	0,00
Gimusiųjų ir visų gyventojų santykis, proc.	0,93	0,93	1,88	0,06	0,19	-0,73	0,00
Jaunesni nei 14 m. amžiaus gyventojų ir visų gyventojų santykis, proc.	14,34	14,3	17,80	10,90	1,45	0,02	0,02
Vyresni nei 65 m. amžiaus gyventojų ir visų gyventojų santykis, proc.	19,97	19,8	27,70	8,80	3,07	-0,20	0,10
Imigrantų ir visų gyventojų santykis, proc.	0,65	0,6	3,88	0,18	0,41	2,29	0,00
Bedarbių ir visų gyventojų santykis, proc.	6,84	6,81	13,11	2,24	2,15	0,18	0,01
Gyventojų tankis viename km ²	190,64	25,55	2099	9,6	473,91	2,78	0,00

Šaltinis: sudaryta autorės, pasirinkus tyrimo kintamuosius.

Pagal gautus duomenis, mokesčių pajamų standartinis nuokrypis (vidutinė duomenų sklaidos reikšmė apie vidurkį, sudarantį 665,17 Eur/1 gyv.) savivaldybėse sudarė 357,06 Eur/1 gyv. o pagrindinės veiklos sąnaudų standartinis nuokrypis (vidutinė duomenų sklaidos reikšmė apie vidurkį, sudarantį -1286,83 vienam gyventojui) savivaldybėse sudarė 495,54 Eur/1 gyv.. Tai rodo, kad mokesčių pajamų variacija, palyginti su vidurkiu, yra šiek tiek didesnė nei sąnaudų. Maksimali atitinkamų rodiklių reikšmė rodo, kad mokesčių pajamų surinkimas savivaldybėse gali skirtis. Pagrindinės veiklos sąnaudos varijuoja mažiau, tačiau skirtingose savivaldybėse taip pat gali skirtis.

Tyriamuojamuoju laikotarpiu jaunesnių nei 14 metų gyventojų dalis vidutiniškai sudarė 14,34 proc., gimusiųjų dalis – 0,93 proc. Minimali ir maksimali reikšmės indikuoja, kad tarp savivaldybių taip pat esama reikšmingų skirtumų. Maksimali reikšmė indikuoja, kad yra savivaldybių, kuriose jaunesni nei 14 m. amžiaus gyventojų sudarė 17,8 proc.

Vyresnių nei 65 metų dalis analizuojamuoju laikotarpiu vidutiniškai sudarė 19,97 proc. Vienoje iš savivaldybių šis rodiklis siekia net 27,70 proc., t. y. beveik trečdalį visos savivaldybės gyventojų. Galima daryti išvadą, kad demografiniai veiksniai vienose savivaldybėse gali būti labiau nepalankūs nei kitose. Maksimali reikšmė indikuoja, kad yra savivaldybių, kuriose vyresni nei 65 m. amžiaus

gyventojų sudarė 27,7 proc. Mažiausia šio rodiklio reikšmė 8,80 proc. rodo, kad yra savivaldybių, kur visuomenės senėjimas nėra labai aštri problema.

Imigrantų skaičius sudarė gyventojų skaičiaus minimalią dalį – 0,65 proc. Pažymėtina, kad bent vienoje iš savivaldybių šis rodiklis siekia 3,88 proc., tai sudaro ženklią dalį gyventojų.

Bedarbių dalis vidutiniškai sudarė 6,81 proc., tačiau standartinis nuokrypis siekė 2,15. Tai rodo, kad yra reikšmingų skirtumų tarp savivaldybių (ši dalis atskirose savivaldybėse siekė nuo 2,25 proc. iki 13,11 proc.).

Gyventojų tankis savivaldybėse vidutiniškai sudarė 25,25 žmonių viename km². Lyginamieji skirtumai yra gana dideli ir svyruoja nuo 25,55 iki 2099,00 žmonių viename km².

Siekiant tiksliau suprasti tyrimo kintamųjų pobūdį, reikia atsižvelgti ir į jų dinamiką analizuojamu laikotarpiu. 11 paveiksle pateikiama tyrimo kintamųjų dinamika 2010–2019 m. laikotarpiu. Savivaldybių mokestinių pajamų surinkimas analizuojamu laikotarpiu išaugo kelis kartus. Augant pajamoms gerėja galimybės investuoti į žmogiškąjį kapitalą, infrastruktūrą ir paslaugų teikimą piliečiams ir verslui. Mokestinių pajamų didėjimas yra labai susijęs su ekonomikos plėtimosi ar traukimosi laikotarpiu, kuriems turi poveikį fiskalinė ir pinigų politika (pavyzdžiui, pensijos didinimas, mokesčių pokyčiai), skirta didinti ar mažinti viešąsias išlaidas, atsižvelgiant į platesnius makroekonominius tikslus. Pagrindinės veiklos sąnaudų analizuojamu laikotarpiu taip pat išaugo beveik du kartus. Tai įtakos turėjo gyventojų senėjimas ir kintantis gyventojų pasiskirstymas pagal amžių tam tikrais gyvenimo ciklais. Kaip jau buvo akcentuota, savivaldybių išlaidos visais metais viršijo surenkamas mokestinės pajamas, todėl likusi išlaidų dalis buvo finansuojama iš ES, užsienio valstybių ir tarptautinių institucijų, valstybės biudžeto ir kitų finansavimo šaltinių.

Taip pat labai svarbu yra išnagrinėti, kaip analizuojamu laikotarpiu keitėsi gyventojų struktūra, kokie buvo jaunimo ir vyresnio amžiaus gyventojų grupių pokyčiai. Šie pokyčiai turi tiesioginį poveikį viešųjų išlaidų apimčiai bei struktūrai. Gyventojų struktūros pokyčių poveikis yra susijęs su vartojimo modelio skirtumais, t. y. vartojimu pagal amžiaus grupes kaip tai plačiau aptariame žemiau.

1. Keičiantis gyventojų amžiaus grupių pasiskirstymui, pasikeičia viešųjų išlaidų pobūdis. Pavyzdžiui, senėjimas padidina išlaidas – einamąsias išmokas socialinei apsaugai.

2. Gyventojų pagal amžiaus grupes pasiskirstymas, kurį sukelia gimstamumo pikai ir pereinamieji amžiaus pokyčiai. Pavyzdžiui, gyventojams atsiranda tokia problema, kaip atsakomybės jausmas, kartų teisingumo klausimas ir rizikos pasidalijimas.

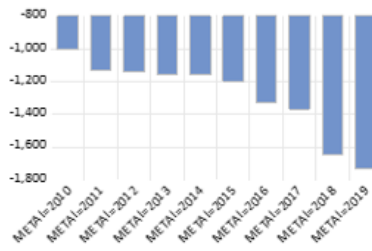
3. Gyventojų pagal amžiaus grupes pasiskirstymas keičia santykinį skirtingo gyventojų amžiaus grupių išmokų paskirstymą. Lyginant vyresnio amžiaus išmokas su vaikui mokamomis išmokomis, galima pastebėti, kad pastarosios yra mažesnės. Siekiant, kad vaikai gautų išsilavinimą, turi būti prieinamas mokyklų tinklas ir studijų galimybė. Taigi tokie pasikeitimai gali turėti įtakos

sprendimams dėl proporcingai paskirstytų išmokų pagal amžių ir padidinti pagrindines veiklos sąnaudas.

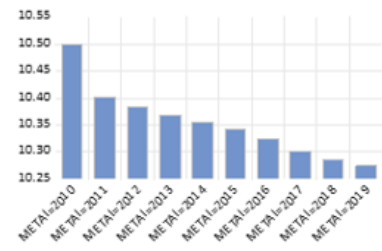
MOKESČIŲ PAJAMOS, (Eur/1 GYV.)



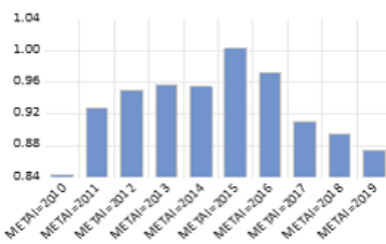
PAGRINDINĖS VEIKLOS SĄNAUDOS, (Eur/1 GYV.)



GYVENTOJŲ SKAIČIAUS LOGARITMAS



GIMUSIŲJŲ SKAIČIUS, (proc.)



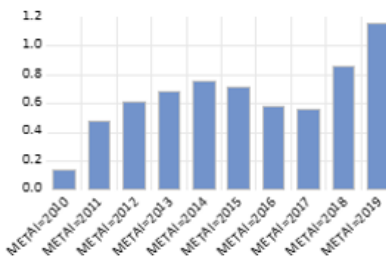
JAUNESNI NEI 14 M. AMŽIAUS GYVENTOJŲ SKAIČIUS, (proc.)



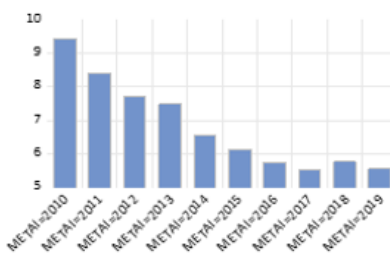
VYRESNI NEI 65 M. AMŽIAUS GYVENTOJŲ SKAIČIUS, (proc.)



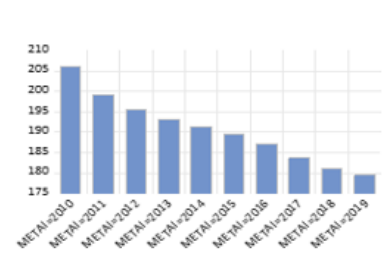
IMIGRANTŲ SKAIČIUS, (proc.)



BEDARBIŲ SKAIČIUS, (proc.)



GYVENTOJŲ TANKIS, (gyv./km²)



11 paveikslas. Kintamųjų vidurkis.

Šaltinis: sudaryta autorės, pasirinkus tyrimo kintamuosius.

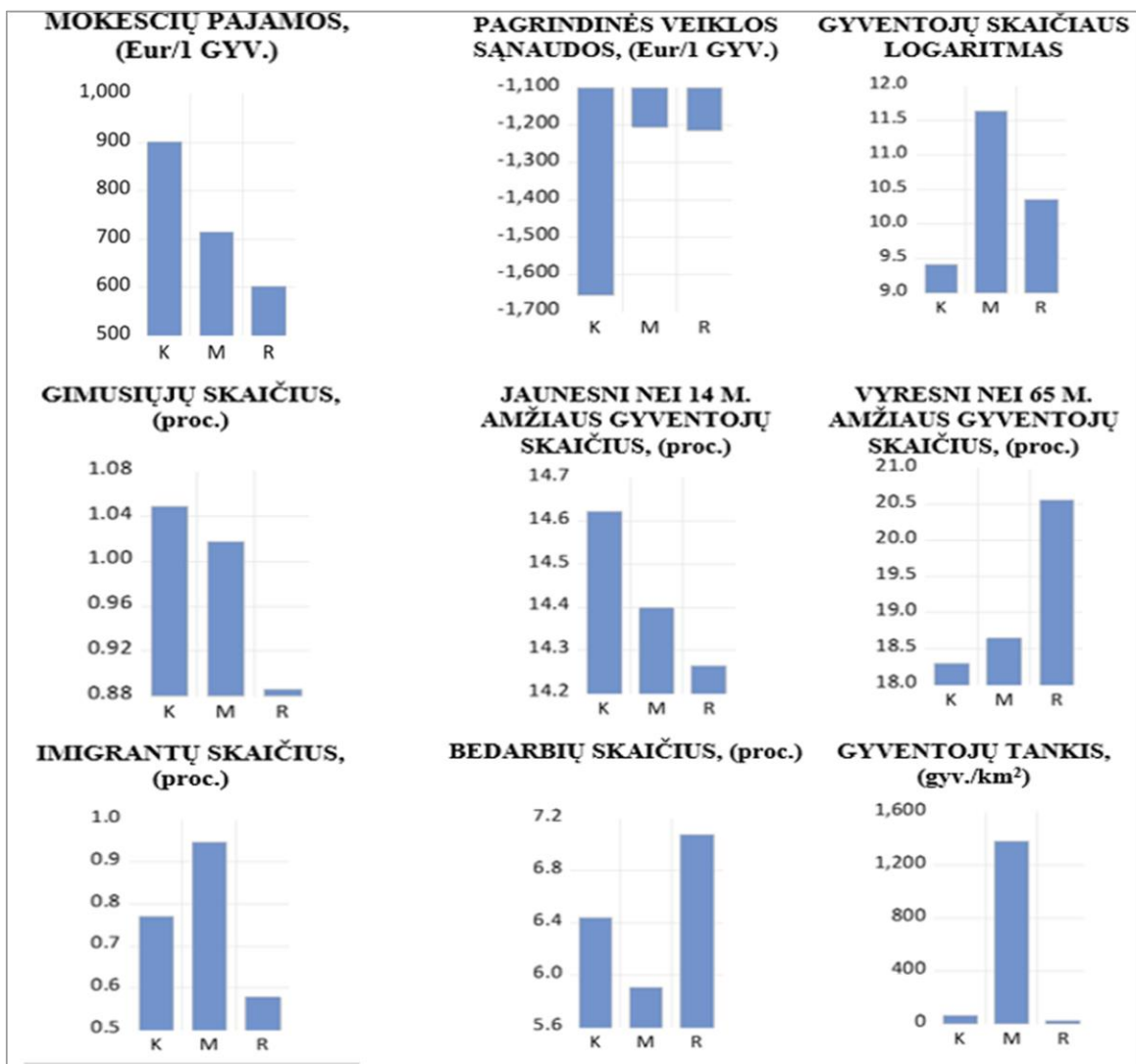
11 paveikslo matyti, kad vyresnių nei 65 metų gyventojų skaičius analizuojamu laikotarpiu vidutiniškai paaugo apie 2 proc. punktus. Jaunesnių nei 14 metų gyventojų grupės dalis sumažėjo apie 2 proc. punktus. Atsižvelgiant į tai, kad gimusiųjų skaičius analizuojamu laikotarpiu pakito nežymiai, ateityje tikėtinas darbingo amžiaus žmonių dalies sumažėjimas.

Vyresnio amžiaus gyventojų dalis taip pat turi įtakos vartojimo išlaidoms. Didėjant šiai daliai pasikeičia vartojimo krepšelio sudėtis ir bendra išlaidų suma paprastai mažėja (atsižvelgiant į tai, kad pensijos yra darbo užmokesčio augimo atžvilgiu). Viena vertus, mažesnės vartojimo išlaidos neigiamai veikia bendrą paklausą, taip sumažinant įmonių darbo jėgos paklausą, dėl to mažėja darbo užmokesčio lygis. Tai sumažina pajamas iš tiesioginių mokesčių, mokamų už kiekvieną darbuotoją, taigi darbo jėgos pasiūla sumažėjimą. Didėjantis viešųjų paslaugų gavėjų skaičius neigiamai veikia

pagrindines savivaldybių veiklos sąnaudas, kurių didėjimas siejamas su mokesčių pajamų mažėjimu (4 priedas). Augantis vyresnio amžiaus žmonių skaičius didina būsto, privataus ir socialinio draudimo bei sveikatos ir ilgalaikės priežiūros paslaugų poreikį. Be to, auga savivaldybės išlaidos, susijusios su sveikata, pagyvenusių žmonių priežiūra.

Reziumuojant galima teigti, kad darbo jėgos sumažėjimas dėl visuomenės senėjimo daro įtaką pajamų surinkimui skirtingomis kryptimis. Pirma, darbingo amžiaus žmonių skaičiaus sumažėjimas dėl visuomenės senėjimo tiesiogiai sumažina mokesčių bazę, tai turi neigiamą poveikį viešųjų finansų tvarumui. Antra, tiesiogiai sumažėjusi darbo jėgos pasiūla didina darbo užmokestį ir už kiekvieną darbuotoją mokamą tiesioginių mokesčių sumą.

Analizuojamu laikotarpiu Lietuvos savivaldybėse imigrantų skaičius paaugo maždaug 1 proc. punktu. Imigrantų skaičius kompensuoja gyventojų skaičiaus mažėjimą, padidina gyventojų tankį, užpildo didžiules darbo jėgos spragas. Be to, imigrantai kuria verslus, kurie teikia būtinas paslaugas, atnaujina miesto centro teritorijoje maisto kultūros ar kitas veiklas, kurios padeda savivaldybei surinkti mokesčius. Jų geografinis mobilumas padeda vietos ekonomikai reaguoti į darbuotojų trūkumą (12 pav.).



12 paveikslas. Kintamųjų miesto (M), rajono (R), kitų (K) savivaldybių vidurkis.

Šaltinis: sudaryta autorės, pasirinkus tyrimo kintamuosius.

Lyginat miesto, rajono ir kitas savivaldybes, imigrantų skaičius miesto savivaldybėse vidutiniškai sudarė 0,95 proc., nors kitų savivaldybių – 0,75 proc., t. y. 0,20 proc. punkto mažiau. Kad ir kaip būtų migrantų perteklius gali mažinti darbo jėgos kainą, konkuruojančių darbuotojų atlyginimus, didinti kapitalo grąžą ir papildomų darbuotojų atlyginimus. Kitaip tariant, imigracijos perteklius ne visoms savivaldybėms atneša vienodą naudą. Dėl imigrantų konkuruojančių darbuotojų bent pereinamuoju laikotarpiu atlyginimai mažėja tol, kol ekonomika prisitaiko prie naujos darbo jėgos kiekio. Galima teigti, kad didėjantis emigrantų skaičius nėra tik trumpalaikės savivaldybės išlaidos. Ilgalaikėje perspektyvoje tai padeda rinkos jėgoms nukreipti išteklius į geriausią jų panaudojimą.

Viena iš problemų yra imigrantų, turinčių žemą išsilavinimą, tendencija daugiausia dėmesio skirti fiziniam darbui. Jie dažniausiai dirba ūkio darbininkais, statybininkais, stogdengiais,

vairuotojais, maisto ruošėjais, namų tvarkytojais ir vaikų bei pagyvenusių žmonių globėjais. Kita vertus, panašaus išsilavinimo vietiniai gyventojai linkę rinktis virėjų, statybų prižiūrėtojų, ūkio koordinatorių, tarnautojų darbus, kuriems reikalingi intensyvesni bendravimo įgūdžiai. Imigrantų noras judėti padeda sulėtinti darbo užmokestį sustabarėjusiuose regionuose ir prisideda prie ekonomikos augimo klestinčiuose regionuose. Šis mobilumas kartu su imigrantų papildomumu vietiniams gyventojams padeda sustiprinti našumą darbo rinkoje, surinkti mokesčius. Kad ir kaip būtų atlygis gali neprisidėti prie mokesčių pajamų surinkimo dėl nelegalaus darbo.

Be to, imigrantai ir jų vaikai taip pat naudojami suteiktomis viešosiomis paslaugomis (sukurta infrastruktūra ir kt.). Esant mažam gimstamumui kartu su kartos senėjimu imigrantai yra gyvybiškai svarbūs. Jie padėtų mums pagerinti darbuotojų ir pensininkų santykį, palaikyti kūdikių bumą kartų jų pensijos metais taip pat pagerintų socialinės apsaugos fondo būklę.

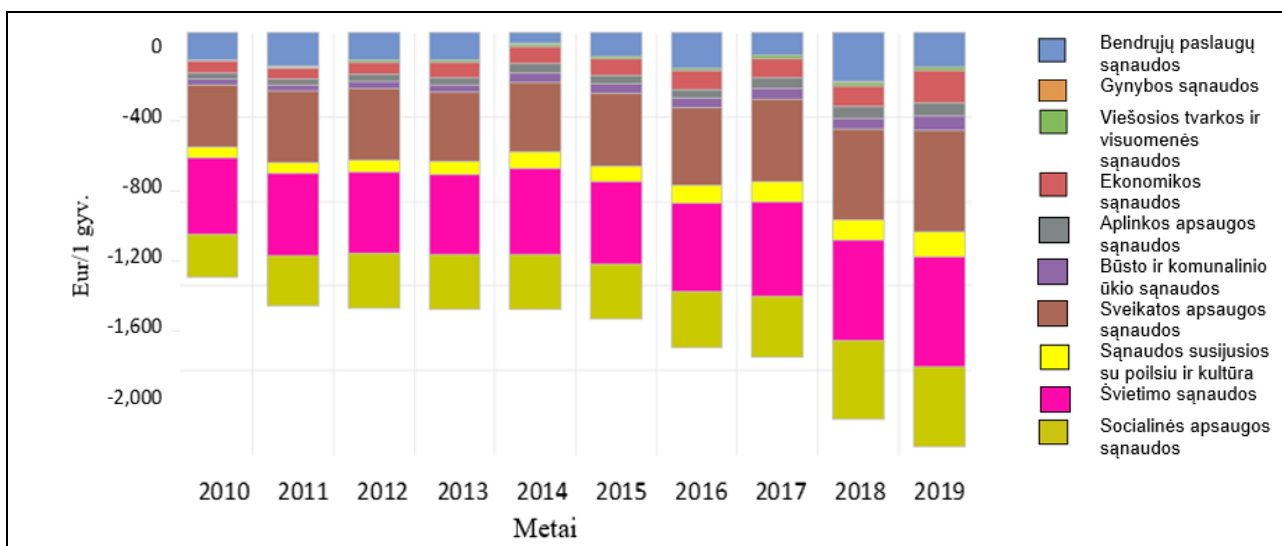
Bedarbių dalis tyrinamuoju laikotarpiu sumažėjo beveik 4 proc. punktais, kas sumažino tam tikras išlaidas t. y. socialinės paramos išmokas, pagalbos maistu ir kitas išmokas. Miesto savivaldybėse sudaro bedarbių 5,7 proc. lyginant su rajono savivaldybėse esančiais bedarbiais 6,9 proc., sudaro 1,1 proc. mažiau. Kitų rajonų savivaldybėje 6,4 proc. esančių bedarbių skaičius.

Mažėjant gyventojų skaičiui, mažėja ir gyventojų skaičius tenkantis tam tikram plotui (nuo 205 gyv./km² iki 160 gyv./km²), t. y. dėl didesnio gyventojų tankumo miesto vietovėse išlaidos paprastai yra efektyvesnės. Kaimo vietovėse viešosios išlaidos vienam gyventojui yra didesnės ir mažiau efektyvios.

Norint pasiekti viešojo finansų tvarumo, reikia daugiau dėmesio gyventojų skaičiaus mažėjimo, gimstamumo, visuomenės senėjimo problemoms spręsti, kurios vaidina tiesioginį vaidmenį didinant savivaldybės sveikatos ir socialines išlaidas, o tai daro netiesioginį poveikį pajamoms dėl sumažėjusių vartojimo išlaidų.

3.1.3. Viešųjų išlaidų analizė

Siekiant giliau atskleisti viešųjų finansų tendencijas, tikslinga išanalizuoti, kaip Lietuvos savivaldybėse keitėsi viešųjų išlaidų paslaugų struktūra (13 pav.). Kaip matyti, analizuojamu laikotarpiu labiausiai išaugo išlaidos ekonomikai, sveikatos apsaugai ir socialinei apsaugai. Ypač ženklus išlaidų socialinei apsaugai pokytis matyti per 2018-2019 metus (5 priedas).



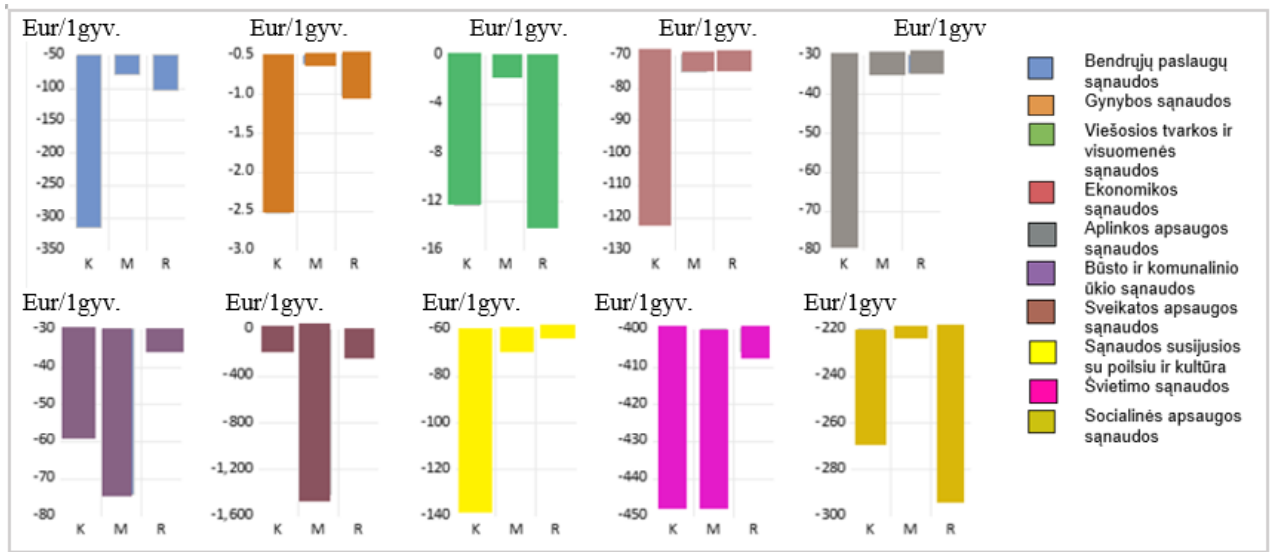
13 paveikslas. Sąnaudų vidurkis.

Šaltinis: sudaryta autorės, pasirinkus tyrimo kintamuosius.

Tokius pokyčius galima sieti su pensijų dėl pensijų indeksavimo, vaiko pinigų išmokų, darbo užmokesčio padidiniu, socialinės apsaugos paslaugų kokybės gerinimui skirtomis lėšomis, parama būstui įsigyti mažas pajamas gaunantioms ir jaunos šeimoms, sveikatos apsaugos kokybės gerinimu.

Viešojo sektoriaus išlaidos per 2010-2019 m. laikotarpį didėjo (13 pav.). Pažymėtina, kad išlaidos bendrosioms valstybės paslaugoms analizuojamu laikotarpiu pasikeitė nežymiai (8 Eur/1 gyv.). Bendras valstybės paslaugas sudaro savivaldybės valdymas, tai yra tokios viešosios paslaugos kaip savivaldos institucijų rinkimų organizavimas, valdžios sektoriaus kontrolė, mokesčių surinkimas, tarptautinis bendradarbiavimas ir t.t.

Analizuojant 14 paveikslą savivaldybės grupių (miesto, rajono, kitos savivaldybės) duomenis galima pastebėti, kad daugiausiai išlaidų skiria švietimui. Vidutiniškai švietimui miesto ir kitose savivaldybėse išleido apie -448 (Eur/1gyv.) daugiausia per 2010-2019 m. tačiau mažiau išlaidų švietimui patiria rajono savivaldybės (-406 Eur/1 gyv.). Išlaidos gali sumažėti, dėl demografinių rodiklių (iki 14 mm.) mažėjimo (4 priedas). Tai nėra gerai, tačiau išlaidų mažėjimas yra teigiamas poveikis savivaldybės biudžetui. Be to, rajono ir kitos savivaldybės pakankamai dideles pinigines lėšas skiria socialinei apsaugai (nuo 267 Eur/1 gyv. iki 293 Eur/1 gyv.), kuri finansuojama iš kitų lėšų. Sveikatos apsaugos sąnaudų daugiau patiria miesto savivaldybės (-1409 Eur/1 gyv.), rajonų savivaldybės 243 Eur/1 gyv. ir kitų savivaldybės 162 Eur/1 gyv. Miesto savivaldybėse yra regioninės ligoninės, todėl joms tenka didesnė išlaidų dalis. Pagrindinės savivaldybių išlaidos yra skirtos sveikatai, švietimui ir socialinei apsaugai (5 priedas).



14 paveikslas. Sąnaudų vidutinis pokytis (miesto (M), rajono (R), kitos (K) savivaldybės).

Šaltinis: sudaryta autorės, pasirinkus tyrimo kintamuosius.

Savivaldybių bendrųjų išlaidų sąnaudų padidėjimas vienas iš didžiausių yra kitose savivaldybėse (-320 Eur/1 gyv.). Kada savivaldybėse išleidžiama daugiau ar mažiau, sprendžiama pagal valdžios sektoriaus indikatorius – piliečių balsą ir atsakomybę, politinį stabilumą ir smurto nebuvimą, valdžios efektyvumą, reguliavimo kokybę, teisės viršenybę, korupcijos kontrolę (Lietuvos laisvosios rinkos institutas, 2017). Kadangi išlaidos viešosioms paslaugoms viršija savivaldybių surenkamas pajamas, ilgalaikis viešųjų finansų tvarumas kelia tam tikrus klausimus: ar dabartinės savivaldybių pajamų ir sąnaudų taikomos priemonės, politika yra tinkami esamai demografiniai padėčiai plėtoti. Galima pastebėti, kad savivaldybės nesugebėtų vien tik naudojant pagrindines pajamas padengti net svarbiausių sąnaudų (švietimo, socialinių, sveikatos).

3.2. Demografinių rodiklių poveikio Lietuvos savivaldybių finansų tvarumui vertinimas GMM metodu

Šioje dalyje atliekamas kintamųjų vertinimas remiantis 2 skyriuje pateikta tyrimo metodologija. Tyrimas atliekamas naudojant visų savivaldybių duomenis. Sudarius lygtis savivaldybių miesto rajono ir kitų grupėse, nebuvo nustatyta reikšmingų nepriklausomų kintamųjų, todėl atskirų grupių atveju GMM metodo demografinių rodiklių poveikis viešųjų finansų tvarumui nebuvo vertinamas. Sistemingai, pritaikant GMM metodą, buvo atliekami EViews11 programoje priklausomų ir nepriklausomų duomenų sugrupavimai. Naudojami atsiliekančios endogeniniai regresoriai kaip instrumentiniai kintamieji. Siekiant įvertinti poveikį savivaldybių pagrindinėms veiklos pajamoms ir pagrindinės veiklos sąnaudoms vienam gyventojui, tyrimo pradžioje buvo sudarytos dvi lygtys su

visais pasirinktais nepriklausomais kintamaisiais. Pirmoji lygtis nusako poveikį kintamųjų pajamoms (8 a, b lentelė). Antroji lygtis nusako poveikį pagrindinės veiklos sąnaudoms (10 lentelė).

8 a lentelė

GMM metodas (pagrindinės veiklos pajamos)

Kintamasis	Koeficientas	Stan. paklaida	t- Statistinė	Tikimybė
MP (-1)	0,475079	0,003276	144,9999	0,0000
LNGV	797,8134	117,0004	6,818893	0,0000
G	-6,524348	13,87083	-0,470365	0,6383*
IKI14M	-13,50950	7,993225	-1,690118	0,0917*
NUO65M	199,2298	7,213459	27,61918	0,0000
I	20,30129	6,081958	3,337955	0,0009
B	8,600701	2,194811	3,918652	0,0001**
GT	1,674791	0,223847	7,481850	0,0000

Šaltinis: sudaryta autorės, pasirinkus tyrimo kintamuosius.

Pritaikytas GMM modelis vertintinas kaip tinkamas analizei. Galima pastebėti, kad 8 a lentelėje yra statistškai nereikšmingas kintamasis gimstamumas (G, $p^* = 0,6383 > 0,05$), iki 14 amžiaus (IKI14M, $p^* = 0,0917 > 0,05$), bedarbiai (B, $p^{**} = 0,0001 < 0,05$ (kitų kintamųjų šalinimo metu padidėja $p > 0,05$)), todėl juos šaliname.

8 b lentelė

GMM metodas (pagrindinės veiklos pajamos)

Kintamasis	Koeficientas	Stan. paklaida	t- Statistinė	Tikimybė
MP (-1)	0,466650	0,002342	199,2815	0,0000
LNGV	998,8500	112,3305	8,892068	0,0000
NUO65M	204,2106	5,255434	38,85704	0,0000
I	30,56642	4,966366	6,154687	0,0000
GT	1,841728	0,215245	8,582033	0,0000

Šaltinis: sudaryta autorės, pasirinkus tyrimo kintamuosius.

Kintamieji 8 b lentelėje yra statistškai reikšmingi (p reikšmė $< 0,05$).

Gautų tyrimo rezultatų patikimumui atliekame tęstinę statistiką naudojant Arellano-Bond testą, rezultatai pateikiami 9 lentelėje.

9 lentelė

Arellano-Bond testas

Testas		Tikimybė
Arellano-Bond	AR(1)	0,2193
	AR(2)	0,2741

Šaltinis: sudaryta autorės, pasirinkus tyrimo kintamuosius.

Atsižvelgiant į tai, kad AR(2) reikšmė yra didesnė nei 0,05, nulinė hipotezė neatmetama ir darome išvadą, kad antros eilės ar aukštesnės eilės serijinės autokoreliacijos nėra. Todėl sudarytas modelis gali būti laikomas tinkamu analizei.

10 lentelė

GMM metodas (pagrindinės veiklos sąnaudos)

Kintamasis	Koeficientas	Stan. paklaida	t- Statistinė	Tikimybė
PVS (-1)	-0,222405	0,016317	-13,63061	0,0000
LNGV	4411,207	314,9548	14,00584	0,0000
G	-1747,738	1597502	-10,94044	0,0000
IKI14M	-264,8799	4685878	-5,652727	0,0000
NUO65M	443,0684	14,59142	30,36499	0,0000
I	309,6249	23,88861	12,96119	0,0000
B	42,93514	12,92357	3,322234	0,0010
GT	1,691629	0,758099	2,231410	0,0261

Šaltinis: sudaryta autorės, pasirinkus tyrimo kintamuosius.

Kintamieji 10 lentelėje yra statiškai reikšmingi (p reikšmė < 0,05).

Gautų tyrimo rezultatų patikimumui atliekama tęstinė statistika Arellano-Bond testu, rezultatai pateikiami 12 lentelėje.

11 lentelė

Arellano-Bond testas

Testas		Tikimybė
Arellano-Bond	AR(1)	0,2009
	AR(2)	0,3197

Šaltinis: sudaryta autorės, pasirinkus tyrimo kintamuosius.

Atsižvelgiant į tai, kad AR(2) reikšmė yra didesnė nei 0,05, nulinė hipotezė neatmetama ir darome išvadą, kad antros eilės ar aukštesnės eilės serijinės autokoreliacijos nėra. Todėl sudarytas modelis gali būti laikomas tinkamu analizei.

Apibendrinus galima teigti, kad Lietuvos savivaldybių viešųjų finansų tvarumui įtakos turi tokie demografiniai rodikliai, kaip gyventojų skaičius, gimstamumas, gyventojai iki 14 m. amžiaus, nuo 65 m., imigrantai, bedarbiai, gyventojų tankis. Sudarytame modelyje jie yra statistiškai reikšmingi. Šie demografiniai kintamieji turi skirtingą poveikį savivaldybių pajamoms ir sąnaudoms vienam gyventojui.

Pagrindinės veiklos sąnaudas vienam gyventojui didina gimstamumas, gyventojų dalis iki iki 14 m., mažina – gyventojų skaičius, gyventojų dalis nuo 65 m., imigrantai, bedarbiai, gyventojų tankis. Pagrindinės veiklos pajamas vienam gyventojui didina gyventojų skaičius, gyventojų dalis nuo 65 m., imigrantai, gyventojų tankis.

Gauti rezultatai atskleidžia, kad demografijos rodikliai turi skirtingą poveikį viešųjų finansų tvarumui, tai daugiau priklauso nuo viešųjų paslaugų poreikių tenkinimo savivaldybėse. Šiuo tyrimu patvirtinome, kad Lietuvos savivaldybėse gimstamumas ir gyventojų dalis iki 14 m. amžiaus padidina pagrindines veiklos sąnaudas daugiau nei gyventojų dalis iki 65 m. Tokias išvadas savo tyrimo pateikė ir A. Navarro-Galera ir kt. (2019). Tuo tarpu gyventojų skaičius, gyventojų dalis nuo 65 m., imigrantai, bedarbiai, gyventojų tankis Lietuvos savivaldybėse yra reikšmingi kintamieji, tačiau nedidina pagrindinių veiklos sąnaudų. Demografiniai rodikliai, tokie kaip gyventojų skaičius, gyventojai nuo 65 m., imigrantai, gyventojų tankis didina pagrindinės veiklos pajamas, kartu mažinant išlaidas viešosioms paslaugoms.

Apibendrinus, demografiniai rodikliai gali būti laikomi rizikos veiksniais viešųjų finansų tvarumui neatsižvelgiant į savivaldybės lygį. Tokie kintamieji kaip gyventojų skaičius, tankis, bedarbiai daro poveikį savivaldybių grupėse (miesto, rajono ir kitose savivaldybėse).

Dabartinė demografinė padėtis ir nauji iššūkiai socialinei politikai gali daryti didesnę poveikį viešųjų finansų tvarumui ateityje, todėl vyriausybės išlaidos turi būti grindžiamos visuomenės poreikių bei tikėtinų jų pokyčių ateityje pagrindu. Viešųjų paslaugų poreikis turėtų būti apskaičiuojamas atsižvelgiant į populiacijos raidą įvairiose amžių grupėse. Būtina didinti investicijas į gyventojų sveikatos gerinimą, švietimą, ilginti gyvenimo trukmę ir visuomenės, kuri ateityje sukurs didesnę pridėtinę vertę, išprusimą.

IŠVADOS

Išanalizavus mokslinėje literatūroje naudojamas viešųjų finansų sąvokas, galima daryti išvadą, kad nors viešųjų finansų tvarumas skirtingų autorių darbuose apibrėžiamas skirtingai, jis apima tokius viešųjų finansų tvarumo aspektus kaip viešosios paslaugos, valstybės pajamos, skolos ir susijęs su jam poveikį turinčiais veiksniais (demografiniais, socialiniais, ekonominiais).

Išanalizavus lietuvių ir užsienio autorių atliktus tyrimus finansų tvarumo tema, buvo nustatyta, kad daugumoje darbų pabrėžiamas poreikis šalims sutelkti dėmesį į viešųjų finansų tvarumą. Toks poreikis ypatingai svarbus valstybėse, kurios patiria reikšmingus gyventojų amžiaus struktūros pokyčius, didėjantį nepalankų darbingo amžiaus ir nedarbingo amžiaus asmenų santykį.

Daugelis ES valstybių narių atlieka ilgalaikes prognozes ir analizuoja biudžeto tendencijas, siekdamas atlikti demografinių veiksnių, ypač senėjančios visuomenės poveikio biudžetui, vertinimą. Autorės vertinimu dažniausiai nurodomos ir aktualiausios priežastys autorių – visuomenės senėjimas, nepalankios demografinės tendencijos, sukeliančios didesnius įsipareigojimus pensijoms ir sveikatos priežiūrai. Atsižvelgiant į tai, ilguoju laikotarpiu valstybių skolos linkusios augti, tikėtinas biudžeto deficito susidarymas.

Atlikus pagrindinės veiklos pajamų ir sąnaudų vienam gyventojui Lietuvos savivaldybėse analizę galime pastebėti, kad pagrindinės veiklos sąnaudų variacija yra mažesnė nei pagrindinės veiklos pajamų vienam gyventojui. Maksimali atitinkamų rodiklių reikšmė rodo, kad pagrindinės veiklos pajamų surinkimas savivaldybėse gali skirtis. Vadinasi, likusi dalis savivaldybių išlaidoms finansuoti pasitelkia ES užsienio valstybių ir tarptautinių institucijų lėšas, valstybės biudžetą ir kitus finansavimo šaltinius. Skirtinga situacija Lietuvos savivaldybėse reikalauja ir labiau individualaus valdžios institucijų požiūrio formuojant sprendimus, susijusius su viešųjų finansų tvarumu.

Pagrindinės veiklos pajamų vienam gyventojui variacija palyginti miesto ir rajono savivaldybės yra didesnė nei pagrindinių veiklos sąnaudų atveju. Maksimali atitinkamų rodiklių reikšmė rodo, kad pagrindinių veiklos pajamų surinkimas savivaldybėse gali skirtis kartais. Pagrindinės veiklos sąnaudos vienam gyventojui varijuoja mažiau, tačiau skirtingose savivaldybėse taip pat gali skirtis.

Demografinių kintamųjų analizė parodė, kad tiriamuoju laikotarpiu jaunesnių nei 14 metų gyventojų dalies minimali ir maksimali reikšmės indikuoja, kad tarp savivaldybių taip pat esama reikšmingų skirtumų. Vyresnių nei 65 metų gyventojų dalis analizuojamu laikotarpiu sudarė beveik trečdalį visos savivaldybės gyventojų. Tai rodo, kad demografiniai veiksniai vienos savivaldybės gali būti labiau nepalankūs nei kitose. Be to, yra savivaldybių, kur visuomenės senėjimas nėra labai

aštri problema. Imigrantų skaičius parodė, kad bent vienoje iš savivaldybių imigrantai sudaro ženklią gyventojų dalį. Bedarbių dalis turi reikšmingus skirtumus tarp savivaldybių grupių (miesto, rajono, kitose savivaldybėse). Gyventojų tankis savivaldybėse labai skiriasi ir svyruoja.

Analizuojamu laikotarpiu labiausiai išaugo išlaidos ekonomikai, švietimui, sveikatos apsaugai ir socialinei apsaugai, tačiau išlaidos bendrosioms valstybės paslaugoms pasikeitė nežymiai. Ypač ženklius išlaidų socialinei apsaugai augimas. Tikėtina, kad tokia tendencija turėtų išsilaikyti ir ateityje.

Atlikus demografinių veiksnių poveikio viešųjų finansų tvarumui vertinimą GMM metodu nustatyta, kad tokie demografiniai rodikliai, kaip gyventojų skaičius, gimstamumas, gyventojai iki 14 m. amžiaus, gyventojai nuo 65 m., imigrantai, bedarbiai, gyventojų tankis, sudarytame modelyje jie yra statistiškai reikšmingi. Šie demografiniai kintamieji turi skirtingą poveikį savivaldybių pajamoms ir sąnaudoms vienam gyventojui. Pagrindinės veiklos sąnaudas vienam gyventojui didina gimstamumas, gyventojai iki 14 m., o jas mažina – gyventojų skaičius, gyventojai nuo 65 m., imigrantai, bedarbiai, gyventojų tankis. Pagrindinės veiklos pajamas vienam gyventojui didina gyventojų skaičius, gyventojai nuo 65 m., imigrantai, gyventojų tankis.

Demografijos rodikliai turi skirtingą poveikį viešųjų finansų tvarumui, tai daugiau priklauso nuo jų poreikių tenkinimo. Šiuo tyrimu patvirtinta, kad gimstamumas ir asmenys iki 14 m. amžiaus padidina pagrindines veiklos sąnaudas daugiau nei gyventojai iki 65 m. Tokias išvadas savo tyrime pateikė ir kiti autoriai, todėl galima teigti, kad gyventojų skaičius, gyventojai nuo 65 m., imigrantai, bedarbiai, gyventojų tankis yra reikšmingi kintamieji, tačiau nedidina pagrindinių veiklos sąnaudų.

Apibendrinant darbą galima teigti, kad dabartinė demografinė padėtis ir nauji iššūkiai socialinei politikai gali daryti didesnę poveikį viešųjų finansų tvarumui ateityje, todėl vyriausybės išlaidos turi būti grindžiamos visuomenės poreikių bei tikėtinų jų pokyčių ateityje pagrindu. Viešųjų paslaugų poreikis turėtų būti apskaičiuojamas atsižvelgiant į populiacijos raidą įvairiose amžių grupėse.. Būtina didinti investicijas į gyventojų sveikatos gerinimą, švietimą. Ne mažiau svarbu ilginti gyvenimo trukmę ir visuomenės, kuri ateityje sukurs didesnę pridėtinę vertę, išprusimą.

LITERATŪROS SĄRAŠAS

Aghion, P., Bergeaud, A., Boppart, T., Klenow, P. J., Li, H. (2020). *A Theory of Falling Growth and Rising Rents*. Working papers. doi:10.24148/wp2019-11.

Anderson, T. W., Hsiao, C. (1981). *Estimation of Dynamic Models with Error Components*. *Journal of the American Statistical Association*, p. 598-606. Žiūrėta 2020-06-07. Prieiga internetu: <https://authors.library.caltech.edu/82241/1/sswp336.pdf>.

Ankur, V. (2018). *Public finance definition & meaning*. Žiūrėta 2020-06-06. Prieiga internetu: <https://www.veristrat.com/blog-valuation/public-finance-definition-meaning/>.

Arellano, M., Bond, S. (1991). *Some tests of specification for panel data: Monte Carlo evidence and an application to employment equations*. *The Review of Economic Studies*. Vol 58, p. 277-297. Žiūrėta 2020-08-25. Prieiga internetu: <https://academic.oup.com/restud/articleabstract/58/2/277/1563354?redirectedFrom=fulltext>.

Arellano, M., Bover, O. (1995). *Another look at the instrumental variable estimation of error component models*. *Journal of Econometrics*. Vol 68(1): p. 29-51. Žiūrėta 2020-06-07. Prieiga internetu: [https://doi.org/10.1016/0304-4076\(94\)01642-D](https://doi.org/10.1016/0304-4076(94)01642-D).

Avery, R. B., Hansen, L. P., & Hotz, V. J. (1983). *Multiperiod probit models and orthogonality condition estimation*. *International Economic Review*. Vol. 24, 21-35. Žiūrėta 2021-03-30. Prieiga internetu: <https://doi.org/10.2307/2526113>.

Berelson, B. (1971). *Population Policy: Personal Notes*. Vol. 25, p. 173-183. doi:10.2307/2173208.

Bisogno, M., Cuadrado-Ballesteros, B., García-Sánchez, I. M. (2017). *Financial sustainability in local governments: Definition, measurement and determinants*. In *Financial Sustainability in Public Administration*, p. 57–83. doi:10.1007/978-3-319-57962-7_3.

Blundell, R., Bond, S. (1998). *Initial Conditions and Moments Restrictions in Dynamic Panel Data Models*. *Journal of Econometrics*, 87:115-143. Žiūrėta 2020-6-07. Prieiga internetu: https://www.ssc.wisc.edu/~walker/wp/wp-content/uploads/2013/09/bundell_bond98.pdf.

Bostan, I., Toderascu, C., Gavrilută, A. F. (2018). *Public Finance Sustainability in Romania – Challenges and Vulnerabilities*. doi:10.20944/preprints201807.0461.v1.

Brusca, I., Rossi, F. M., Aversano, N. (2015). *Drivers for the financial condition of Local Government: a comparative study between Italy and Spain*. *Lex localis. Journal of Local Self-Government*. Vol. 13, No. 2. doi:10.4335/13.2.161-184(2015).

Cembalo L. (1998), “Stato dell’arte e prospettive del Metodo dei Momenti Generalizzati (GMM): un’analisi critica”, *Studi di Economia e Diritto*. Nr. 1. Žiūrėta 2021-02-08. Peržiūra:

<https://www.yourarticlelibrary.com/economics/public-finance-meaning-and-concept-of-public-finance/38101>.

Chan-Lau, J., A., Santos, A. O. (2010). *Public Debt Sustainability and Management in a Compound Option Framework*. Washington. Žiūrėta 2020-05-15. Prieiga internetu: <http://www.ssrn.com/abstract=1536508>.

Corporate Finance Institute (2020). *Public Finance – Overview, Example, How Government Finance Works*. Žiūrėta 2020-08-22. Prieiga internetu: <https://corporatefinanceinstitute.com/resources/knowledge/finance/public-finance/>.

Costantini, V., Sforza, G., (2020). Economic Modelling. *A dynamic CGE model for jointly accounting ageing population, automation and environmental tax reform. European Union as a case study*. No. 87, p. 280-306. Žiūrėta 2020-06-07. Prieiga internetu: www.journals.elsevier.com/economic-modelling.

Dalton, H., (2019). *Principle of public finance. Economics*. Routledge library editions. 1st Edition. ISBN 97804115489034.

Europos komisija (2017). Europos semestro teminė informacijos suvestinė. *Viešųjų finansų tvarumas*. (žiūrėta 2020-08-18. Prieiga internetu: [ec.europa.eu>info>sites.info..files.file_import](http://ec.europa.eu/info/sites/info/files/file_import)

Europos komisija (2017). Komisijos komunikatas. *Bendrasis 2018 m. biudžeto planų projektų vertinimas*. Žiūrėta 2020-05-08. Prieiga per internetą: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/LT/TXT/?uri=CELEX%3A52017DC0800>.

Europos komisija (2020). Ekonominės ir fiskalinės politikos koordinavimas. ES ekonomikos valdymas: stebėseną, prevencines ir taisomosios priemones. *Europos semestras – kodėl ir kaip*. Žiūrėta 2020-07-26. Prieiga internetu: <https://ec.europa.eu/info/business-economy-euro/economic-and-fiscal-policy-coordination/eu-economic-governance-monitoring-prevention-correction/european-semester-framework/european-semester-why-and-how.lt>.

Europos komisija (2020). Komisijos ataskaita Europos parlamentui, tarybai, Europos ekonomikos ir socialinių reikalų komitetui ir regionų komitetui dėl demografinių pokyčių poveikio. Žiūrėta 2021-04-08. Prieiga per internetą: <https://www.yourarticlelibrary.com/economics/public-finance-meaning-and-concept-of-public-finance/38101>.

Eurostatas (2019). Europos Sąjungos statistikos tarnyba. *Visuomenės struktūra ir senėjimas*. Žiūrėta 2020-05-18. Prieiga per internetą: https://ec.europa.eu/eurostat/statisticsexplained/index.php?title=Population_structure_and_ageing/lt.

Galdikienė, L. (2019). *Demografija ir darbo rinka Lietuvoje: iššūkiai, mitai ir realybė*. Lietuvos bankas. Eurosisistema. Žiūrėta 2020-09-07. Prieiga internetu: https://www.lb.lt/uploads/documents/files/L_20Galdikiene_Demografija_ir_darbo_rinka_Lietuvoje_issukiai_mitai_realybe.pdf.

Gruber, J. (2016). *Public finance and public policy*. New York. One New York Plaza. *Massachusetts Institute of Technology*. Printed in the United States of America. ISBN-10: 1-4641-4333-1.

Hansen, L. P. (1982). Large Sample Properties of Generalized Method of Moments Estimators. *Econometrica*. Vol. 50, No. 4, p. 1029–1054. doi:10.2307/1912775.

International public sector accounting standards board (2013). Reporting on the Long-Term Sustainability of an Entity's Finances. Support for Standards & Pronouncements. IPSASB. Žiūrėta 2020-05-18. Prieiga internetu: <https://www.ipsasb.org/publications/recommended-practice-guideline-1>.

Jasevičienė, F., Jonuškevičienė, Ž. (2019). Visuotinė lietuvių enciklopedija. Žiūrėta 2020-05-12. Prieiga internetu: <https://www.vle.lt/straipsnis/valstybes-finansai/>.

Jimenez, R. (2012). Superioridad relativa de los estimadores Kiviet y Blundell-Bond (GMM1) en paneles dinamicos. Un experimento Monte Carlo con muestras finitas. P. 28, 81-86. Žiūrėta 2021-03-08. Peržiūra: www.elsevier.es/estudios_gerenciales.

Jonuškienė, Ž. (2019) Visuotinė lietuvių enciklopedija. Žiūrėta 2020-05-12. Prieiga internetu: <https://www.vle.lt/straipsnis/nacionalinis-biudzetas/>.

Jonuškienė, Ž., Puzinskas, P., Meidūnas, V. (2020). Visuotinė lietuvių enciklopedija. Žiūrėta 2020-05-12. Prieiga internetu: <https://www.vle.lt/straipsnis/lietuvos-nacionalinis-biudzetas/>.

Jörg S., Haas, Valerie J., D'Erman, Daniel, F., Verdun S., Verdun A. (2020). *Economic and fiscal policy coordination after the crisis: is the European Semester promoting more or less state intervention?* P. 327-344. doi:10.1080/07036337.2020.1730356.

Kasnauskienė, G., (2006). *Demografijos pagrindai*. Vilniaus universiteto leidykla. ISBN 998-19-933-6.

Labra, R. Torrecillas, C. (2018). Estimating dynamic Panel data. A practical approach to perform long panels. Volume 41, Issue 1, pp. 31 to 52. Žiūrėta 2021-05-11. Prieiga internetu: DOI: <http://dx.doi.org/10.15446/rce.v41n1.61885>.

Lassila, J., Valkonen, T., & Alho, J. M. (2011). *Fiscal sustainability and policy rules: Under changing demographic forecasts*. No. 1265. ETLA Discussion Papers. ISSN 0781–6847.

Lietuvos bankas (2017). Lietuvos ekonomikos apžvalga. *Lietuvos ir kitų šalių valdžios sektoriaus finansų tvarumas*. 1 priedas, Aghion p. 17-23. Vilnius.

Lietuvos laisvosios rinkos institutas (2017). *Valstybės išlaidos bendroms paslaugoms: kiek išleidžiama Lietuvoje?* Faktai ir analizė. Žiūrėta 2020-12-12. Prieiga internetu: <https://www.llri.lt/tipai/faktai-ir-analize/page/4>.

Lietuvos Respublikos finansų ministro įsakymas dėl viešojo sektoriaus apskaitos ir finansinės atskaitomybės 3-iojo standarto patvirtinimo Nr. 1K-379 (2007). VSAFAS. Žiūrėta 2020-05-15. Prieiga internetu: <https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/TAIS.311727>.

Lietuvos Respublikos teritorijos administracinio vienetų ir jų ribų įstatymas Nr. I-558 (1994). Žiūrėta 2020-01-25. Prieiga internetu: <https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/TAIS.5911/asr>.

Lubińska, T., Franek, S. (2005). Powiązania między wielkością i strukturą wydatków publicznych a źródłami ich finansowania - problemy i wyzwania. Monografie i Opracowania Naukowe/ Szkoła Główna Handlowa w Warszawie. Kolegium Zarządzania i Finansów Finance, p. 105-113. Žiūrėta 2020-08-07. Prieiga internetu: <http://yadda.icm.edu.pl/yadda/element/bwmeta1.element.ekon-element-000170749196?q=bwmeta1.element.ekon-element-5aed37e8-6c5e-3b40bf140cbd2dbc7789:9&qt=CHILDREN-STATELESS>.

Mačiekus, V. Jonuškienė, Ž. (2019). Visuotinė lietuvių enciklopedija. Žiūrėta 2020-06-08. Prieiga per internetą: <https://www.vle.lt/straipsnis/vidaus-skola/>.

Nartey, P. (2019). *The Effects of Demographic Changes on State Fiscal Balances in the U.S.* Utah State University. Žiūrėta 2020-06-07. Prieiga per internetą: <https://digitalcommons.usu.edu/gradreports/1385>.

Navarro-Galera, A. Alcaide-Muñoz, L. López-Subires, M. D. Rodríguez-Bolívar, M. P. (2019). *The Influence of Socio-Demographic Factors on Financial Sustainability of Public Services: A Comparative Analysis in Regional Governments and Local Governments*. Vol. 11(21). doi:10.3390/su11216008.

Navarro-Galera, A., Alcaide-Muñoz, L., López-Subires, M. D., Rodríguez-Bolívar, M. P. (2017). *The EU's Concern About the Influence of Demographic Factors on Financial Sustainability*, p. 85-106, doi: 10.1007/978-3-319-57962-7_4.

Navarro-Galera, A., Alcaide-Muñoz, L., López-Subires, M. D., Rodríguez-Bolívar, M. P. (2019). *Identifying risk determinants of the financial sustainability of regional governments*. Vol. 39, p. 1–9. doi:10.1080/09540962.2019.1684025.

Nută, A. C. Nută, F. M. (2020). *Modelling the Influences of Economic, Demographic, and Institutional Factors on Fiscal Pressure Using OLS, PCSE, and FD-GMM Approaches*. Vol. 12 (1681). doi:10.3390/su12041681.

Quintanilla, J. C. (2009). Heavily indebted poor countries debt strategy and analysis capacity building programme. *Public Finance Sustainability in Subnational Governments*. Publication No 12. ISBN 978-1-903971-54-3.

Rodríguez-Bolívar, B. (2018). *Fiscal Sustainability, Demographics, and the Social Determinants of Health Driving Intergenerational Equity*. P. 23. Doi:10.4018/978-1-5225-371-7.

Rodríguez-Bolívar, M. P., Navarro, A., Alcaide-Munoz, L., Deseada López, M. (2014). *Factors Influencing Local Government Financial Sustainability: An Empirical Study*. Lex Localis. Journal of Local Self- Government. Vol. 12 No. 1, p. 31–54, doi:10.4335/12.1.31-54.

Rodríguez-Bolívar, M. P., Navarro, A., Alcaide-Munoz, L. (2014). *New development: The role of accounting in assessing local government sustainability*. Vol. 34, p. 233–236. doi:10.1080/09540962.2014.908035.

Rouzet, D., Sánchez, A. C., Renault, T., & Roehn, O. (2019). Fiscal challenges and inclusive growth in ageing societies. OECD Economic Policy Paper. No. 27. Žiūrėta 2021-01-07. Prieiga per internetą: <https://www.yourarticlelibrary.com/economics/public-finance-meaning-and-concept-of-public-finance/38101>.

Santis, S. (2020). *The Demographic and Economic Determinants of Financial Sustainability: An Analysis of Italian Local Governments*. Vol. 12(18). Žiūrėta 2020-10-20. Prieiga internetu: <https://www.mdpi.com/2071-1050/12/18/7599>.

Schmukler, L. (2017). *Financial Globalization: A Glass Half Empty?* Žiūrėta 2020 -05-28. Prieiga internetu: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3036711##.

Sinerv L.-M., (2020). *Financial Sustainability of Local Governments in the Eyes of Finnish Local Politicians*. Published: 7. doi:10.3390/su122310207.

Stabingienė, L., Radavičius, M., Paulionienė, L., (2014). *Ekonometrika*. Elektroninė mokomoji knyga. Klaipėdos universitetas, matematikos ir statistikos katedra. Žiūrėta 2021-03-12. Peržiūra: <http://www.ilab.lt/stabingiene/index.html>.

Startienė, G., Ž. Jonuškienė (2019). Visuotinė lietuvių enciklopedija. Žiūrėta 2020-06-07. Prieiga internetu: <https://www.vle.lt/straipsnis/fiskaline-politika/>.

Statistikos departamentas (2020). Žiūrėta 2020-06-07. Prieiga per internetą: <https://www.stat.gov.lt/>.

Sudavičius, B., Endrijaitis, M. (2020). *Viešųjų finansų teisė*. Žiūrėta 2020-06-08. Prieiga internetu: <http://www.teise.pro/index.php/2020/03/15/isleistas-viesuju-finansu-teises-vadovelis/>

Valkonen, J. T., Barslund, M. C. (2019). *Achieving Economic Sustainability in Ageing Societies*. P. 53-77. doi:10.1007/978-981-13-1417-9_3.

Weeks J. (2020). *Population: an Introduction to Concepts and Issues*. 7th ed. Wadsworth Publishing Company. WCN02-200-322.

Woo, J., Kumar, S. (2015). *Public Debt and Growth*. *Economical*. Vol. 82, p.705–39. doi:10.1111/ecca.12138.

Yoshino, N., Ju Kim, C. Sirivunnabood, P. (2019). Aging population and its economic impact + immigration. Aging population and its impacts on fiscal sustainability. Policy Brief Under T20

Japan Task Force 10: Aging Population and its Economic Impact + Immigration. Žiūrėta 2021-03-08. Prieiga internetu: <https://www.yourarticlelibrary.com/economics/public-finance-meaning-and-concept-of-publicfinance/38101>.

Zelionkaitė G., Tuzinas V., (2018). *Lietuvos ir kitų Baltijos šalių valdžios sektoriaus finansų tvarumas*. Teminių straipsnių serija. Nr. 17. ISSN 2345-0827. Vilnius: Lietuvos bankas.

DEMOGRAFIJOS IŠŠŪKIAI IR VIEŠŪJŲ FINANSŲ TVARUMO ANALIZĖ LIETUVOS SAVIVALDYBIŲ PAVYZDŽIU

Valė MEILŪNIENĖ

Magistro darbas

Socialinių mokslų magistro iššestinių studijų programa

Vilnius University, Ekonomikos verslo administravimo fakultetas

Darbo vadovas – Lekt. dr. B. Šidlauskaitė-Riazanova Vilnius, 2021

SANTRAUKA

125 puslapiai, 11 lentelių 14 paveikslėlių, 61 literatūros šaltinis.

Pagrindinis magistro darbo tikslas – išanalizuoti ir įvertinti demografinių rodiklių poveikį Lietuvos finansų tvarumui, atskleisti tendencijas ir riziką ateityje. Darbą sudaro trys pagrindinės dalys: literatūros analizė, tyrimas ir jo rezultatų aptarimas, išvados ir rekomendacijos.

Analizei pasirinkti 2010 iki 2019 m. statistinių duomenų rodikliai – gyventojų skaičius, gyventojų tankumas, gimstamumas, gyventojų amžiaus grupės nuo 14 m. ir nuo 65 metų, imigrantai, bedarbiai. Finansiniam tvarumui įvertinti naudojami Lietuvos savivaldybių konsoliduotų finansinių ataskaitų rinkinio veiklos rezultatų ataskaitos duomenys. Tyrime naudojamas integruojant aprašomosios statistikos, koreliacinės, regresinės analizės ir GMM (angl. *System Generalized Method of Moments*) metodas.

Demografinių kintamųjų analizė ir jaunesnių nei 14 metų gyventojų dalies minimali ir maksimali reikšmės parodė, kad tarp savivaldybių esama reikšmingų skirtumų. Vyresnių nei 65 metų žmonių dalis analizuojamu laikotarpiu sudarė beveik trečdalį visos savivaldybės gyventojų. Imigrantų skaičius parodė, kad bent vienoje iš savivaldybių imigrantai sudaro ženkliai dalį gyventojų. Bedarbių dalis turi reikšmingus skirtumus tarp savivaldybių. Gyventojų tankis savivaldybėse labai skiriasi ir svyruoja. Vertinant finansinę pusę analizuojamu laikotarpiu galima pastebėti, kad labiausiai išaugo išlaidos ekonomikai, švietimui, sveikatos apsaugai ir socialinei apsaugai, tačiau išlaidos bendrosioms valstybės paslaugoms pasikeitė nežymiai.

Atlikus demografinių veiksnių poveikio viešųjų finansų tvarumui vertinimą GMM metodu nustatyta, kad tokie demografiniai rodikliai, kaip gyventojų skaičius, gimstamumas, gyventojai iki 14 metų, gyventojai nuo 65 metų, imigrantai, bedarbiai, gyventojų tankis sudarytame modelyje yra statistiškai reikšmingi. Šie kintamieji turi skirtingą poveikį savivaldybių pajamoms ir sąnaudoms vienam gyventojui.

Apibendrinant galima teigti, kad dabartinė demografinė padėtis ir nauji socialinės politikos iššūkiai gali daryti didesnę poveikį viešųjų finansų tvarumui ateityje, todėl vyriausybės išlaidos turi būti grindžiamos visuomenės gerovės sąnaudų pagrindu. Viešųjų paslaugų poreikis turėtų būti apskaičiuojamas atsižvelgiant į populiacijos raidą pagal įvairių amžių grupes.

DEMOGRAPHIC CHALLENGES AND ANALYSIS OF THE SUSTAINABILITY OF PUBLIC FINANCES BASED ON THE EXAMPLE OF LITHUANIAN MUNICIPALITIES

Valė MEILŪNIENĖ

Paper for the Master's degree

Master of Social Sciences Extended Study Program

Vilnius University, Faculty of Economic Business Administration

Supervisor – Lecturer dr. B. Šidlauskaitė-Riazanova Vilnius, 2021

SUMMARY

125 pages, 11 tables, 14 pictures, 61 references.

The main goal of this master's thesis is to analyze and assess the impact of demographic indicators on the sustainability of Lithuanian finances in order to reveal future trends and risks.

The work consists of three main parts: the analysis of literature, the research and results, conclusion, and recommendations.

2010-2019 statistical indicators such as population, population density, birth rate, and population age groups from 14 up to 65 years old, immigrants, the unemployed were selected for the analysis. The data of the Lithuanian municipalities consolidated financial statements set performance report is used to assess financial sustainability. The study uses the integration of descriptive statistics, correlation, regression analysis, and GMM (System Generalized Method of Moments) method.

The analysis of demographic variables showed that the share of the population under 14 minimum and maximum values indicate that there are also significant differences between municipalities. The share of people over the age of 65 consists of almost a third of the total municipality population. The number of immigrants has shown that in at least one municipality, immigrants make up a significant proportion of the population, the unemployed have a significant relationship between the municipality. Population density varies greatly between municipalities. Expenditure on the economy, education, health, and social protection increased the most, but expenditure on general public services changed slightly over the period under review.

An impact assessment of demographic factors on the sustainability of public finances using the GMM method has shown that demographic indicators such as population, birth rate, population under 14 and over 65, immigrants, unemployed, population density are statistically significant. However, these demographic variables have different effects on municipal per capita income and per capita expenditure.

The current demographic situation and new social policy challenges may have a greater impact on the sustainability of public finances in the future. Consequently, government spending must be based on the cost of public welfare. The need for public services should be calculated by the evolution of the population according to different age groups.

PRIEDAI

1 priedas. Duomenys pagal tyrimo rodiklių ir kintamųjų apibūdinimą (priklausomi ir nepriklausomi kintamieji)

ID	MR	metai	Sav.	MP	PVS	PVSN	LNGV	G	IKI14M	NUO65M	I	B	GT
1	R	2010	Akmenės r. sav.	452,7540939	1108,00259	-1108,00259	10,17576407	0,822575117	15,9	19	0,213260216	11,38657222	29
1	R	2011	Akmenės r. sav.	486,5599518	1337,159573	1337,159573	10,0480207	1,008221549	14,8	20,2	0,765902207	10,49329295	27,8
1	R	2012	Akmenės r. sav.	518,1073024	1340,328207	1340,328207	10,02238108	0,865704772	14,5	20,8	0,839067703	9,589345172	27
1	R	2013	Akmenės r. sav.	523,8567812	1292,956575	1292,956575	9,996021154	0,861479557	14,2	21	0,957199508	9,813574001	26,3
1	R	2014	Akmenės r. sav.	614,3998953	1388,089048	1388,089048	9,97520338	0,874947643	13,8	21,5	1,358961232	8,721552567	25,7
1	R	2015	Akmenės r. sav.	647,8364283	1437,169468	1437,169468	9,957265258	0,876569533	13,6	21,9	1,222459133	8,225538972	25,3
1	R	2016	Akmenės r. sav.	684,9711416	1486,647167	1486,647167	9,929350212	1,042681738	13,5	22,4	0,711362308	8,209900604	24,7
1	R	2017	Akmenės r. sav.	774,6687141	1616,313587	1616,313587	9,89812319	0,879706429	13,6	23,1	0,60825416	7,404614689	23,9
1	R	2018	Akmenės r. sav.	1021,941835	1847,720879	1847,720879	9,874007247	0,720943406	13,8	23,8	0,854832896	7,436016273	23,2
1	R	2019	Akmenės r. sav.	1165,265852	1914,194582	1914,194582	9,848344753	0,935171977	13,8	24,2	1,447667354	7,206636023	22,7
2	M	2010	Alytaus miesto sav.	531,3822882	706,4675803	706,4675803	11,09017177	0,724925218	15,4	13,3	0,170929736	11,41413833	1590,8
2	M	2011	Alytaus miesto sav.	576,8677546	1179,255865	1179,255865	10,99179695	0,840279532	14,7	14,9	0,676938621	10,02273301	1507,6
2	M	2012	Alytaus miesto sav.	592,6264338	1246,283996	1246,283996	10,96793964	0,877813228	14,4	15,5	0,888160731	9,247219108	1462,9
2	M	2013	Alytaus miesto sav.	593,0556338	1238,215704	1238,215704	10,94732682	0,815112144	14,1	16,1	0,970036266	9,173972747	1432
2	M	2014	Alytaus miesto sav.	691,8198557	1255,970325	1255,970325	10,93323196	0,896316532	13,6	16,9	1,035584838	8,304319103	1408,9
2	M	2015	Alytaus miesto sav.	772,0656258	1308,368412	1308,368412	10,9157973	0,922981886	13,2	17,8	0,962953542	7,360235469	1390,4
2	M	2016	Alytaus miesto sav.	837,8029705	1393,495767	1393,495767	10,8917454	0,902644656	13,1	18,6	0,61975396	6,631181255	1360,8
2	M	2017	Alytaus miesto sav.	834,6153086	1498,291393	1498,291393	10,85997929	0,943305604	13	19,8	0,635914776	5,961460875	1319,8
2	M	2018	Alytaus miesto sav.	1114,996018	1694,700648	1694,700648	10,84079586	0,787278211	13	20,8	0,918491246	5,943754651	1288,4
2	M	2019	Alytaus miesto sav.	1232,5598	1859,87468	-1859,87468	10,82145687	0,87852408	12,8	21,6	1,23991694	5,971967095	1260,6
3	R	2010	Alytaus r. sav.	347,7174492	635,1313184	635,1313184	10,31949687	0,808100798	14,1	23,9	0,112144601	11,16168613	20,7

3	R	2011	Alytaus r. sav.	376,966878	953,3983824	953,3983824	10,23995979	0,853571429	13,7	23,6	0,485714286	10,65714286	20,1
3	R	2012	Alytaus r. sav.	383,0840394	989,4853117	989,4853117	10,23073884	0,843456007	13,7	23,4	0,547885953	10,84237465	19,9
3	R	2013	Alytaus r. sav.	396,0997498	1010,78569	-1010,78569	10,22059492	0,943087063	13,5	23,3	0,764665186	10,91286458	19,7
3	R	2014	Alytaus r. sav.	455,1975776	939,431122	-939,431122	10,21233162	0,881154312	13,4	23,2	0,741638213	10,04883063	19,5
3	R	2015	Alytaus r. sav.	514,7085209	938,530819	-938,530819	10,20121896	0,891000891	13,1	23,4	0,746213246	8,895158895	19,3
3	R	2016	Alytaus r. sav.	540,4807729	981,0837367	981,0837367	10,1931302	0,782214903	13,1	23,4	0,628766047	7,799693102	19,1
3	R	2017	Alytaus r. sav.	625,3193486	978,9688596	978,9688596	10,17656347	0,894216134	13	23,6	0,372907154	6,929223744	18,9
3	R	2018	Alytaus r. sav.	744,3056518	1163,938946	1163,938946	10,1675043	0,741082057	13,1	23,7	0,814038321	6,366394041	18,6
3	R	2019	Alytaus r. sav.	783,3995239	1197,847927	1197,847927	10,16765788	0,671862403	13	23,7	0,883019158	5,69355396	18,6
4	R	2010	Anykščių r. sav.	449,3030988	1325,418161	1325,418161	10,3324413	0,65770195	13,3	25	0,074886856	10,19438023	16,8
4	R	2011	Anykščių r. sav.	464,4132402	1191,557415	1191,557415	10,25537606	0,622472305	12,4	25,3	0,365746439	10,88095657	16,3
4	R	2012	Anykščių r. sav.	499,0227919	1244,984362	1244,984362	10,23311499	0,661656298	12	25,3	0,456686684	9,867309145	15,9
4	R	2013	Anykščių r. sav.	495,4682472	1319,122363	1319,122363	10,21093549	0,783117026	11,5	25,2	0,474282143	9,114305673	15,6
4	R	2014	Anykščių r. sav.	562,7394561	1242,393651	1242,393651	10,18953078	0,788791646	11,4	25,5	0,59347181	7,568643654	15,2
4	R	2015	Anykščių r. sav.	638,3827983	1280,506919	1280,506919	10,16880898	0,724776623	11,1	25,7	0,5023584	7,082869962	15
4	R	2016	Anykščių r. sav.	712,6781231	1324,542163	1324,542163	10,14285872	0,791058286	10,9	25,8	0,413239403	6,446534692	14,6
4	R	2017	Anykščių r. sav.	740,9556913	1449,780186	1449,780186	10,10458997	0,686976079	11	26,3	0,392557759	6,612144756	14,2
4	R	2018	Anykščių r. sav.	967,6732753	1641,700537	1641,700537	10,08075469	0,70354705	11	26,6	0,536035847	6,620880271	13,7
4	R	2019	Anykščių r. sav.	1088,951933	1852,144092	1852,144092	10,05749537	0,655807973	11,1	26,9	0,84869267	7,025289327	13,4
5	K	2010	Birštono sav.	600,6423127	2148,563071	2148,563071	8,543445563	0,993571011	12,8	20,7	0,155854276	6,701733879	37,7
5	K	2011	Birštono sav.	669,6498204	1985,568595	1985,568595	8,428799041	0,873934892	12,4	22,1	0,524360935	6,051999126	37
5	K	2012	Birštono sav.	1896,407927	2030,184708	2030,184708	8,409385239	0,757406995	12,4	22	0,757406995	5,591445756	36,5
5	K	2013	Birštono sav.	1828,498355	2162,182136	2162,182136	8,391629968	0,907029478	12,6	22,5	0,544217687	5,623582766	36
5	K	2014	Birštono sav.	783,9505262	2285,202289	2285,202289	8,378390789	0,896139706	12,8	22,7	0,965073529	4,779411765	35,2
5	K	2015	Birštono sav.	886,7859724	2646,140826	2646,140826	8,376781038	0,85155351	12,8	22,7	0,897583429	4,464902186	35,8

5	K	2016	Birštono sav.	1073,220837	3094,001244	3094,001244	-	8,366137716	1,139799953	12,9	23,2	0,535008141	3,396138637	35,5
5	K	2017	Birštono sav.	1155,150166	2536,931226	2536,931226	-	8,344742754	0,879277567	13,3	23,6	0,356463878	2,780418251	34,9
5	K	2018	Birštono sav.	2116,063115	3019,863621	3019,863621	-	8,329658068	0,675512666	13,1	24,2	0,772014475	3,546441496	34,2
5	K	2019	Birštono sav.	2295,565354	3370,694904	3370,694904	-	8,320934969	0,9004624	12,9	24,4	0,584083719	3,77220735	33,7
6	R	2010	Biržų r. sav.	426,3223768	905,6326882	905,6326882	-	10,36201938	0,651177493	15,1	22	0,12012012	7,997471155	19,9
6	R	2011	Biržų r. sav.	467,6069353	1092,339028	1092,339028	-	10,2367045	0,770360816	14,1	22,9	0,340391988	7,055071841	19,2
6	R	2012	Biržų r. sav.	479,7520485	1080,942219	1080,942219	-	10,21570369	0,823301255	13,6	23,2	0,358593436	6,436386256	18,7
6	R	2013	Biržų r. sav.	489,1020269	1062,655644	1062,655644	-	10,19260609	0,831304999	13,4	23,6	0,438120202	6,526867628	18,3
6	R	2014	Biržų r. sav.	554,6059245	1119,06573	-1119,06573	-	10,1729802	0,836324754	13,1	23,6	0,549912167	6,239975559	17,9
6	R	2015	Biržų r. sav.	614,3176948	1174,219853	1174,219853	-	10,15249376	0,896511401	12,8	23,8	0,510621711	6,002728513	17,6
6	R	2016	Biržų r. sav.	1128,433459	2166,128641	2166,128641	-	10,12946708	0,781779746	12,8	24,1	0,370946512	5,320888676	17,2
6	R	2017	Biržų r. sav.	1201,357396	2215,906568	2215,906568	-	10,09348789	0,909654745	12,6	24,5	0,297705189	5,801116394	16,7
6	R	2018	Biržų r. sav.	927,5422994	1562,522057	1562,522057	-	10,06168717	0,776848216	12,7	25,1	0,57196517	6,458084344	16,1
6	R	2019	Biržų r. sav.	1011,905734	1753,127962	1753,127962	-	10,04011415	0,767620377	12,6	25,2	0,81559665	6,32414515	15,7
7	K	2010	Druskininkų sav.	567,918627	1235,925189	1235,925189	-	10,07420032	0,792479872	12,9	19,6	0,227627197	11,68907811	49,9
7	K	2011	Druskininkų sav.	651,7029729	2003,598894	2003,598894	-	9,983222521	0,807940905	12,5	20,4	0,81255771	9,995383195	48,2
7	K	2012	Druskininkų sav.	599,1852673	1217,661508	1217,661508	-	9,967916693	0,88603441	12,3	20,9	1,15793915	8,129014111	47,3
7	K	2013	Druskininkų sav.	614,9671447	1323,733974	1323,733974	-	9,954655839	0,897862233	12,1	21,2	1,29216152	7,885985748	46,7
7	K	2014	Druskininkų sav.	709,0317169	1294,859441	1294,859441	-	9,94208307	0,885168615	12,2	21,4	1,284456632	7,143888007	46,1
7	K	2015	Druskininkų sav.	773,4845054	1349,002018	1349,002018	-	9,931734815	1,025616099	12,1	21,8	1,161716813	6,391872843	45,8
7	K	2016	Druskininkų sav.	899,1521064	1907,521859	1907,521859	-	9,913437883	0,995049505	12,4	22,4	1,376237624	6,143564356	45
7	K	2017	Druskininkų sav.	910,8760649	1523,884801	1523,884801	-	9,893235176	0,858759345	12,5	22,8	0,772883411	5,172762174	44,2
7	K	2018	Druskininkų sav.	1080,91107	1796,079707	1796,079707	-	9,879297314	0,978383362	12,8	23,5	1,19864768	5,629546153	43,3
7	K	2019	Druskininkų sav.	1199,033412	1961,494707	1961,494707	-	9,866460432	0,824988326	13,2	23,7	1,359414725	5,333886785	42,7
8	K	2010	Elektrėnų sav.	647,5359283	756,0233348	756,0233348	-	10,21548412	0,827141968	14,5	17,2	0,117117447	7,561395162	50,7

8	K	2011	Elektrėnų sav.	598,3125546	1321,826228	1321,826228	10,11988842	0,966494845	14,5	17,3	0,366462629	6,245972938	49,2
8	K	2012	Elektrėnų sav.	670,9516355	1217,430244	1217,430244	10,10875222	1,070977725	14,5	17,6	0,386855072	5,908702203	48,5
8	K	2013	Elektrėnų sav.	651,3972463	1167,963271	1167,963271	10,09679026	1,013805893	14,2	17,8	0,548114568	5,790232846	47,9
8	K	2014	Elektrėnų sav.	764,4159154	1173,718526	1173,718526	10,09332248	1,038005045	14,1	18,2	0,508663827	3,659898267	47,6
8	K	2015	Elektrėnų sav.	809,5433923	1284,524697	1284,524697	10,08672536	1,1572725	14,1	18,6	0,57863625	3,126300891	47,5
8	K	2016	Elektrėnų sav.	844,617636	1458,685427	1458,685427	10,08041961	1,043106699	14,2	18,8	1,047295882	3,028779691	47,1
8	K	2017	Elektrėnų sav.	881,0735391	1709,207729	1709,207729	10,07209044	1,013813205	14,2	18,9	1,816415325	3,096354497	46,7
8	K	2018	Elektrėnų sav.	1110,122118	1897,410418	1897,410418	10,07424247	0,944191536	14,4	19	1,559602091	3,65031192	46,6
8	K	2019	Elektrėnų sav.	1184,024798	2217,346417	2217,346417	10,07689449	0,933282886	14,5	19	2,980619666	4,094673561	46,5
9	R	2010	Ignalinos r. sav.	431,432381	1082,244033	1082,244033	9,860580052	0,688935282	13,2	26,2	0,057411273	11,534444676	13,1
9	R	2011	Ignalinos r. sav.	419,5569415	1248,906066	1248,906066	9,813617548	0,705650676	11,7	26	0,235216892	11,43810514	12,8
9	R	2012	Ignalinos r. sav.	448,0845387	1150,472672	1150,472672	9,789646736	0,711564321	11,7	25,9	0,352980726	10,31488122	12,5
9	R	2013	Ignalinos r. sav.	473,5893326	1166,177346	1166,177346	9,761866383	0,766173167	11,4	26,1	0,33988133	10,73794573	12,1
9	R	2014	Ignalinos r. sav.	520,2403278	1203,69957	-1203,69957	9,740497924	0,65913371	11,4	26,3	0,453154426	9,957627119	11,8
9	R	2015	Ignalinos r. sav.	591,8670394	1226,875008	1226,875008	9,713355574	0,786115982	11,3	26,5	0,465622543	9,693414767	11,7
9	R	2016	Ignalinos r. sav.	638,391717	1301,37437	-1301,37437	9,686822967	0,689269747	11,2	26,8	0,416045703	9,010183805	11,3
9	R	2017	Ignalinos r. sav.	705,7045904	1386,051378	1386,051378	9,654192512	0,692885097	11,1	27,2	0,275870918	8,757297748	11
9	R	2018	Ignalinos r. sav.	903,5720044	1561,932595	1561,932595	9,622913492	0,728139273	11,1	27,5	0,456741908	8,757529622	10,7
9	R	2019	Ignalinos r. sav.	1013,960347	1693,817038	1693,817038	9,590077332	0,567754292	11,1	27,7	0,567754292	8,317942404	10,3
10	R	2010	Jonavos r. sav.	402,3885512	935,1891001	935,1891001	10,83693034	0,878796815	16,8	14,9	0,200530817	9,869261771	50,9
10	R	2011	Jonavos r. sav.	455,4668692	1057,538983	1057,538983	10,74012883	1,017932946	17,1	15,8	0,491639955	9,022784371	49,4
10	R	2012	Jonavos r. sav.	477,3128102	1088,946186	1088,946186	10,72309116	1,04423687	16,6	16,3	0,812918576	8,349488897	48,4
10	R	2013	Jonavos r. sav.	493,568899	1165,552788	1165,552788	10,70880203	0,987753643	16,2	16,6	0,744167337	8,563511218	47,8
10	R	2014	Jonavos r. sav.	568,174256	1158,395942	1158,395942	10,69426041	1,02489683	15,9	17,1	0,791347331	7,534805678	47,1
10	R	2015	Jonavos r. sav.	635,2169801	1211,0847	-1211,0847	10,67961926	1,092933895	15,6	17,8	0,713283173	6,428752215	46,5

10	R	2016	Jonavos r. sav.	658,940589	1264,895215	1264,895215	10,66741933	1,041132902	15,4	18,4	0,989891461	5,801928541	45,8
10	R	2017	Jonavos r. sav.	688,3888604	1269,734886	1269,734886	10,65034136	0,935863719	15,4	19	1,033004004	5,823678537	45,1
10	R	2018	Jonavos r. sav.	905,1652077	1460,560658	1460,560658	10,64055592	0,916355632	15,5	19,6	0,894822471	6,574791846	44,6
10	R	2019	Jonavos r. sav.	996,1997088	1615,524639	1615,524639	10,62980352	0,974630584	15,4	19,9	0,940772449	6,977194128	44,1
11	R	2010	Joniškio r. sav.	460,9364809	1153,46312	-1153,46312	10,26986527	0,682842288	15,7	18,4	0,204506066	9,826689775	23,8
11	R	2011	Joniškio r. sav.	486,1016376	1206,133115	1206,133115	10,1634258	0,894475074	15,1	19,1	0,508925473	9,025716158	22,8
11	R	2012	Joniškio r. sav.	511,2193115	1191,32668	-1191,32668	10,13650222	0,859474018	14,8	19,5	0,835709759	8,368979721	22,2
11	R	2013	Joniškio r. sav.	533,0784266	1182,461293	1182,461293	10,1089151	0,956801433	14,4	19,8	0,84279956	8,84328814	21,6
11	R	2014	Joniškio r. sav.	585,5235908	1184,430238	1184,430238	10,08743279	0,840301177	14	20,1	0,952618661	7,612629477	21,1
11	R	2015	Joniškio r. sav.	658,921434	1243,560744	1243,560744	10,06151642	0,832479508	13,8	20,4	0,759904372	7,086748634	20,7
11	R	2016	Joniškio r. sav.	707,2928259	1390,456231	1390,456231	10,03591834	0,897862649	13,5	21,1	0,635073581	6,942011212	20,1
11	R	2017	Joniškio r. sav.	777,7190206	1411,464085	1411,464085	9,9984795	0,804801528	13,4	21,7	0,550175056	7,188650934	19,5
11	R	2018	Joniškio r. sav.	959,8274961	1657,917157	1657,917157	9,97222039	0,89156514	13,2	22,5	0,816879055	7,673995239	18,8
11	R	2019	Joniškio r. sav.	1026,716102	1798,366656	1798,366656	9,947552284	0,760729152	13,2	23	0,918616334	7,195827951	18,3
12	R	2010	Jurbarko r. sav.	408,2929108	1014,519673	1014,519673	10,42519377	0,721111045	15,5	19,5	0,094961125	10,3626328	20,9
12	R	2011	Jurbarko r. sav.	461,5642211	1138,70463	-1138,70463	10,30835248	0,843839637	14,8	20,4	0,473617504	9,428990728	20,1
12	R	2012	Jurbarko r. sav.	469,8580176	1190,799436	1190,799436	10,28847781	0,962847033	14,6	20,5	0,506940664	9,910860098	19,7
12	R	2013	Jurbarko r. sav.	480,7403987	1229,950135	1229,950135	10,27277265	0,860579249	14,5	20,7	0,622105481	9,83617889	19,4
12	R	2014	Jurbarko r. sav.	542,6870018	1160,684364	1160,684364	10,25393313	0,943861379	14,2	20,8	0,612805522	9,428048179	19
12	R	2015	Jurbarko r. sav.	614,2502449	1401,775553	1401,775553	10,23437278	0,976871139	14	21	0,599770148	8,870851889	18,7
12	R	2016	Jurbarko r. sav.	668,1727551	1329,879856	1329,879856	10,21111193	0,999852963	14	21,3	0,360241141	8,156888693	18,3
12	R	2017	Jurbarko r. sav.	738,3644202	1455,025718	1455,025718	10,17945123	0,914402793	14,1	21,9	0,349066626	8,146152679	17,8
12	R	2018	Jurbarko r. sav.	918,5729839	1619,52721	-1619,52721	10,15704391	0,791556728	14,3	22,4	0,647990067	8,474313208	17,3
12	R	2019	Jurbarko r. sav.	1003,893589	1764,803166	1764,803166	10,13420237	0,841603811	14	22,7	0,746327908	7,264787614	16,9
13	R	2010	Kaišiadorių r. sav.	360,8780169	1589,752406	1589,752406	10,46224583	0,90077209	15,4	18,1	0,082928224	9,476694309	32
13	R	2011	Kaišiadorių r. sav.	442,0428151	323,4865742	323,4865742	10,42103056	0,84331605	14,3	17,9	0,324810775	8,743071697	31,2

13	R	2012	Kaišiadorių r. sav.	465,8407573	1024,33589	-1024,33589	10,40900913	0,82938746	14,2	18,1	0,410169798	7,066381156	30,7
13	R	2013	Kaišiadorių r. sav.	475,3055862	1019,239954	1019,239954	10,39332445	0,851689593	13,8	18,2	0,487117429	6,795134953	30,3
13	R	2014	Kaišiadorių r. sav.	541,016998	1002,69544	-1002,69544	10,37813662	0,892718281	13,5	18,4	0,622103331	5,2661047	29,8
13	R	2015	Kaišiadorių r. sav.	588,8982212	1096,31766	-1096,31766	10,36160836	0,875972424	13,3	18,7	0,547087471	4,809942445	29,4
13	R	2016	Kaišiadorių r. sav.	593,2136289	1116,656782	1116,656782	10,34772456	0,910665042	13,2	18,9	0,384788046	4,537292375	28,9
13	R	2017	Kaišiadorių r. sav.	647,0450374	1200,094165	1200,094165	10,32587533	0,848846356	13,4	19,1	0,370346093	4,814499213	28,4
13	R	2018	Kaišiadorių r. sav.	766,8132022	1338,870472	1338,870472	10,31241333	0,773983524	13,4	19,3	0,687616264	5,208610151	27,8
13	R	2019	Kaišiadorių r. sav.	850,058369	1467,218247	1467,218247	10,29991192	0,770265725	13,4	19,6	0,719811638	5,213588967	27,5
14	K	2010	Kalvarijos sav.	334,1499001	1144,126551	1144,126551	9,478380804	1,086125134	17,2	18,9	0,05354138	10,46351537	28,1
14	K	2011	Kalvarijos sav.	372,0401155	1032,012027	1032,012027	9,393328373	1,149233844	17,4	19	0,408061292	9,818454364	27,4
14	K	2012	Kalvarijos sav.	359,3540333	1056,719204	1056,719204	9,37982995	1,122647084	17,3	18,7	0,346079176	9,867476998	27
14	K	2013	Kalvarijos sav.	373,6536465	1049,455646	1049,455646	9,367002182	1,196990424	17,2	18,6	0,675444596	10,56771546	26,7
14	K	2014	Kalvarijos sav.	433,2554079	1067,90191	-1067,90191	9,356343666	1,071552022	16,7	18,3	0,578983754	9,315589354	26,4
14	K	2015	Kalvarijos sav.	480,1135735	1091,970819	1091,970819	9,340929942	1,123299693	16,6	18,3	0,623080298	8,916191312	26,1
14	K	2016	Kalvarijos sav.	507,3503704	1161,444798	1161,444798	9,324115386	1,213743864	16,6	18,3	0,464078536	8,995983936	25,7
14	K	2017	Kalvarijos sav.	563,6658549	1199,406402	1199,406402	9,295600216	0,872359963	16,8	18,4	0,358126722	8,521579431	25,2
14	K	2018	Kalvarijos sav.	748,964193	1449,035378	1449,035378	9,2716236	1,044018059	16,9	18,6	0,677200903	8,577878104	24,5
14	K	2019	Kalvarijos sav.	827,2129958	1561,887805	1561,887805	9,239025006	0,952288407	16,5	18,7	1,049460694	8,298513264	23,7
15	M	2010	Kauno miesto sav.	510,124648	1173,541968	1173,541968	12,74619976	0,982097336	14,2	17,6	0,167227491	8,402161721	2099
15	M	2011	Kauno miesto sav.	539,4210211	1063,552541	1063,552541	12,65591821	1,017173978	14,1	18,7	0,530269695	7,321739463	2021,1
15	M	2012	Kauno miesto sav.	476,6795404	1012,371414	1012,371414	12,64034223	1,034113101	14	19,1	0,661016236	6,506200468	1979,4
15	M	2013	Kauno miesto sav.	567,7780316	1172,498011	1172,498011	12,62924014	0,992932885	14,1	19,3	0,74076985	5,915679301	1954,7
15	M	2014	Kauno miesto sav.	593,8373158	908,5348225	908,5348225	12,62086083	1,044549387	14,1	19,6	0,794557643	5,028235527	1936,4
15	M	2015	Kauno miesto sav.	674,2993315	795,9181636	795,9181636	12,60998655	1,064316357	14,1	20	0,746824244	4,51633365	1919,5
15	M	2016	Kauno miesto sav.	668,0207462	1010,730871	1010,730871	12,59671172	1,081245665	14,3	20,2	0,69049512	4,183568178	1897,1
15	M	2017	Kauno miesto sav.	745,1785204	1113,852956	1113,852956	12,57863226	1,023118341	14,5	20,6	0,670021944	4,466583301	1864,3

15	M	2018	Kauno miesto sav.	812,4460847	1301,037315	1301,037315	-	12,5692355	1,029300284	14,7	20,9	0,986876421	5,28107548	1836,7
15	M	2019	Kauno miesto sav.	925,1740178	1417,228491	1417,228491	-	12,56790278	0,971130711	15	20,9	1,443986754	5,368204435	1826,5
16	R	2010	Kauno r. sav.	246,2009155	1159,327497	1159,327497	-	11,40628635	1,09584469	16,3	15,4	0,131278856	8,321744451	58,1
16	R	2011	Kauno r. sav.	259,6991971	1219,077567	1219,077567	-	11,36193977	1,059474798	17,2	15,2	0,487288628	7,460516828	57,4
16	R	2012	Kauno r. sav.	324,7366724	1085,966017	1085,966017	-	11,36421662	1,079111647	16,9	15,3	0,646306653	6,450302847	57,6
16	R	2013	Kauno r. sav.	308,9121839	751,456007	-751,456007	-	11,37023223	1,076099744	16,7	15,4	0,703559318	5,911051648	57,8
16	R	2014	Kauno r. sav.	393,8345229	742,7150537	742,7150537	-	11,38052486	1,051381865	16,4	15,5	0,728318816	4,843662599	58,2
16	R	2015	Kauno r. sav.	460,1122193	794,0801464	794,0801464	-	11,39436713	1,187795542	16,2	15,6	0,718306688	4,188245891	59,1
16	R	2016	Kauno r. sav.	470,3314785	791,7137511	791,7137511	-	11,41244193	1,128925254	16,3	15,7	0,725342769	3,965059708	59,9
16	R	2017	Kauno r. sav.	472,2977588	833,78943	-833,78943	-	11,42423632	1,070886104	16,5	15,7	0,69935419	4,180826768	60,9
16	R	2018	Kauno r. sav.	590,0224645	990,1812924	990,1812924	-	11,45024122	1,261658362	16,6	15,7	1,072143435	4,669732976	62
16	R	2019	Kauno r. sav.	647,3355537	1053,608486	1053,608486	-	11,47215555	1,194729441	16,5	15,7	1,535336701	4,860163533	63,6
17	K	2010	Kazlų Rūdos sav.	341,7137099	942,2660934	942,2660934	-	9,548668029	1,012405533	15,9	18,7	0,156851561	7,507486097	24,6
17	K	2011	Kazlų Rūdos sav.	366,6296168	1892,127162	1892,127162	-	9,480214826	1,053595969	15,9	18,6	0,435180944	7,871430753	23,9
17	K	2012	Kazlų Rūdos sav.	365,5993054	993,3958791	993,3958791	-	9,462965053	1,033089949	16	18,8	0,49712599	8,45890943	23,5
17	K	2013	Kazlų Rūdos sav.	372,3771743	988,726341	-988,726341	-	9,448096636	1,103752759	15,7	18,9	0,701671397	9,287291075	23
17	K	2014	Kazlų Rūdos sav.	435,5667518	998,8159131	998,8159131	-	9,43882961	0,986711228	15,7	19,1	0,716161375	7,62313997	22,8
17	K	2015	Kazlų Rūdos sav.	488,6667388	1047,278184	1047,278184	-	9,427707271	1,029932411	15,6	19,6	0,732217573	6,871580303	22,5
17	K	2016	Kazlų Rūdos sav.	512,2981625	1103,597216	1103,597216	-	9,414178772	1,027648642	15,8	19,9	0,554604029	6,899926597	22,3
17	K	2017	Kazlų Rūdos sav.	570,5241269	1120,609437	1120,609437	-	9,386727689	0,796378573	15,8	20,4	0,486210076	6,890770391	21,9
17	K	2018	Kazlų Rūdos sav.	646,0397016	1292,042253	1292,042253	-	9,361171262	0,954592363	15,8	20,9	0,584795322	6,828345373	21,2
17	K	2019	Kazlų Rūdos sav.	698,6162116	1796,751286	1796,751286	-	9,342333081	0,858820436	15,2	21,3	0,928928227	6,896853913	20,7
18	R	2010	Kėdainių r. sav.	340,0166841	1415,175886	1415,175886	-	11,01923552	0,830643708	15,8	18,3	0,181856906	7,66420368	33,4
18	R	2011	Kėdainių r. sav.	492,7916593	1086,060374	1086,060374	-	10,88991983	0,978874946	15,4	19,4	0,624615442	6,835343911	32,4
18	R	2012	Kėdainių r. sav.	528,7299728	1134,125895	1134,125895	-	10,86711978	0,936593926	15,2	19,8	0,726766367	5,941934992	31,6

18	R	2013	Kėdainių r. sav.	529,2006126	1109,234954	1109,234954	10,84830743	0,975761463	15	20,1	0,793049157	5,646587751	31
18	R	2014	Kėdainių r. sav.	595,3417827	1230,324776	1230,324776	10,82752818	0,944650618	14,7	20,5	0,865268213	5,02689079	30,3
18	R	2015	Kėdainių r. sav.	668,0379335	1296,176698	1296,176698	10,80990975	0,971540528	14,5	20,9	0,898826476	4,637540649	29,8
18	R	2016	Kėdainių r. sav.	703,9401574	1375,763833	1375,763833	10,78859717	0,978025379	14,4	21,2	0,61694006	4,562055091	29,3
18	R	2017	Kėdainių r. sav.	782,729445	1439,718714	1439,718714	10,76276339	0,908340215	14,3	21,7	0,679667154	4,893180038	28,5
18	R	2018	Kėdainių r. sav.	918,5285846	1590,960032	1590,960032	10,74287564	0,766755221	14,4	22,3	1,019460464	5,509838225	27,8
18	R	2019	Kėdainių r. sav.	1007,264658	1758,473125	1758,473125	10,72794804	0,806787539	14,3	22,5	1,429417052	5,546664328	27,4
19	R	2010	Kelmės r. sav.	431,5151813	1034,979056	1034,979056	10,49822225	0,81101211	15,4	20,6	0,104824694	11,30727428	19,8
19	R	2011	Kelmės r. sav.	485,3284724	1178,875789	1178,875789	10,37661131	0,822429907	14,7	21,5	0,473520249	10,62616822	19,1
19	R	2012	Kelmės r. sav.	493,3572596	1208,491192	1208,491192	10,35513626	0,872111528	14,2	21,7	0,598383092	10,33165701	18,6
19	R	2013	Kelmės r. sav.	502,3574664	1235,896575	1235,896575	10,33192021	0,918656546	13,9	21,7	0,641756523	10,36257615	18,2
19	R	2014	Kelmės r. sav.	567,5538392	1177,469987	1177,469987	10,30551342	0,903100646	13,4	21,9	0,662273807	9,031006455	17,8
19	R	2015	Kelmės r. sav.	642,5035247	1295,624923	1295,624923	10,27773715	0,828805282	13,1	22,2	0,684366187	8,556296857	17,3
19	R	2016	Kelmės r. sav.	684,6062324	1349,469054	1349,469054	10,24899032	0,856515892	13	22,7	0,534437602	8,23246266	16,8
19	R	2017	Kelmės r. sav.	783,5158469	1450,557158	1450,557158	10,21093549	0,860325747	12,8	23,3	0,356630758	8,187801022	16,3
19	R	2018	Kelmės r. sav.	994,3745772	1883,673181	1883,673181	10,17865413	0,801215113	13	23,7	0,61515094	8,642490982	15,7
19	R	2019	Kelmės r. sav.	1088,832768	2008,854875	2008,854875	10,15257172	0,814592509	12,7	24,2	0,830182796	7,787348482	15,3
20	M	2010	Klaipėdos miesto sav.	634,030288	947,7560142	947,7560142	12,10444405	0,994061094	14	16,1	0,21032473	9,208348785	1715,7
20	M	2011	Klaipėdos miesto sav.	652,2626337	1138,35219	-1138,35219	11,99130021	1,116241594	14,4	17,2	0,596237875	7,400911091	1662,2
20	M	2012	Klaipėdos miesto sav.	679,0323131	1159,53665	-1159,53665	11,97940414	1,154688059	14,6	17,5	0,872444916	5,838669819	1634,1
20	M	2013	Klaipėdos miesto sav.	713,8965774	1205,259914	1205,259914	11,96946384	1,112378057	14,9	17,7	0,955276828	5,259723806	1617,8
20	M	2014	Klaipėdos miesto sav.	903,9821123	1199,433273	1199,433273	11,9633002	1,172796227	15	18	0,916565747	4,584740901	1605,2
20	M	2015	Klaipėdos miesto sav.	833,4095902	1288,448879	1288,448879	11,95179956	1,234719142	15,3	18,4	0,908469593	4,501727962	1577,2
20	M	2016	Klaipėdos miesto sav.	976,4406311	1358,620376	1358,620376	11,93838926	1,165784487	15,7	18,7	0,849506633	3,942364242	1574,8
20	M	2017	Klaipėdos miesto sav.	1077,440508	1494,86423	-1494,86423	11,9174568	1,129721073	16,1	19,1	0,865474443	3,984385426	1544

20	M	2018	Klaipėdos miesto sav.	1206,790561	1839,505071	1839,505071	-	11,90566326	1,147174601	16,4	19,5	1,337582628	4,44285396	1519,5
20	M	2019	Klaipėdos miesto sav.	1376,508394	1958,146918	1958,146918	-	11,90841431	1,115742268	16,6	19,7	2,17559642	4,276450903	1509,1
21	R	2010	Klaipėdos r. sav.	388,8811579	776,2552548	776,2552548	-	10,85807549	1,13566369	16,5	15,6	0,136664613	8,888974438	38,8
21	R	2011	Klaipėdos r. sav.	378,5355862	837,2619158	837,2619158	-	10,84575787	1,071790475	17,8	14,7	0,43845974	6,76397225	38,4
21	R	2012	Klaipėdos r. sav.	394,5618008	815,745213	-815,745213	-	10,84840461	1,020368499	17,6	14,7	0,524760942	5,636321231	38,5
21	R	2013	Klaipėdos r. sav.	442,0352582	823,2079924	823,2079924	-	10,85365784	1,227693676	17,3	14,9	0,655414419	5,092512035	38,6
21	R	2014	Klaipėdos r. sav.	508,172743	858,6116697	858,6116697	-	10,86616556	1,061595448	17,3	15	0,672089205	4,486959178	39
21	R	2015	Klaipėdos r. sav.	578,0355191	918,7135719	918,7135719	-	10,87766976	1,07587769	16,9	15,1	0,73990185	4,280860702	39,4
21	R	2016	Klaipėdos r. sav.	591,1997822	964,3556515	964,3556515	-	10,89392054	1,054820978	16,7	15,2	0,928539593	3,766156589	40,4
21	R	2017	Klaipėdos r. sav.	630,1576848	1004,050031	1004,050031	-	10,91819273	1,082090229	16,6	15,3	1,473600261	3,434775516	41,3
21	R	2018	Klaipėdos r. sav.	692,2740373	1142,59144	-1142,59144	-	10,95929672	1,122012316	16,8	15,2	1,965695996	3,760915701	42,4
21	R	2019	Klaipėdos r. sav.	742,641403	1250,431097	1250,431097	-	10,98806853	1,09018998	16,7	15,1	2,024879995	2,969711311	44,2
22	R	2010	Kretingos r. sav.	395,5694256	929,5250273	929,5250273	-	10,70463676	1,030025582	16,4	17,4	0,195233607	9,059288183	43,1
22	R	2011	Kretingos r. sav.	424,8572722	871,7015937	871,7015937	-	10,6251736	1,020457748	16,3	17,8	0,522377181	7,293843238	41,9
22	R	2012	Kretingos r. sav.	447,5311145	922,3455514	922,3455514	-	10,61494114	1,02358919	15,9	17,9	0,606298633	5,807702693	41,3
22	R	2013	Kretingos r. sav.	446,6713317	913,5352834	913,5352834	-	10,60380894	0,982922955	15,7	18,1	0,578335981	4,778097697	41
22	R	2014	Kretingos r. sav.	530,3334005	1027,790575	1027,790575	-	10,59310351	1,011064001	15,4	18,4	0,599613638	3,306655962	40,6
22	R	2015	Kretingos r. sav.	611,6472332	1033,032405	1033,032405	-	10,58271328	0,993738434	15,3	18,7	0,610946333	3,222044769	40,2
22	R	2016	Kretingos r. sav.	647,2874052	1077,834137	1077,834137	-	10,56759205	1,019173851	15,1	19,1	0,525028954	3,052374212	39,6
22	R	2017	Kretingos r. sav.	693,5224728	1147,211344	1147,211344	-	10,55066933	1,075831741	15,1	19,4	0,369080962	2,58094914	39
22	R	2018	Kretingos r. sav.	810,164943	1323,188168	1323,188168	-	10,53950867	1,02173165	15,4	19,6	0,717329733	2,858731041	38,4
22	R	2019	Kretingos r. sav.	864,9436489	1454,182143	1454,182143	-	10,5299606	1,036878675	15,5	19,8	0,935328701	3,129342598	38
23	R	2010	Kupiškio r. sav.	419,9989403	1050,519331	1050,519331	-	10,00274448	0,64291212	14,7	22,1	0,072440802	10,40431023	19,5
23	R	2011	Kupiškio r. sav.	444,1058203	1133,208142	1133,208142	-	9,905485555	0,688622754	14,1	22,3	0,404191617	9,126746507	18,8
23	R	2012	Kupiškio r. sav.	458,5973816	1131,660096	1131,660096	-	9,885221744	0,794378246	13,6	22,5	0,544862002	9,201548019	18,4

23	R	2013	Kupiškio r. sav.	467,6401889	1200,021063	1200,021063	-	9,864330837	0,883943428	13,4	22,6	0,499168053	9,115016639	18
23	R	2014	Kupiškio r. sav.	538,2920869	1197,173065	1197,173065	-	9,845593574	0,847682119	13,2	22,8	0,418543046	8,445033113	17,6
23	R	2015	Kupiškio r. sav.	598,7984832	1226,537263	1226,537263	-	9,822657035	0,959505611	13	22,9	0,601723858	7,686886757	17,3
23	R	2016	Kupiškio r. sav.	650,2402174	1274,21708	-1274,21708	-	9,794788136	0,774804905	12,8	23,1	0,507246377	7,525083612	16,9
23	R	2017	Kupiškio r. sav.	730,2486217	1407,364939	1407,364939	-	9,76077125	0,790080738	12,5	23,7	0,357554787	7,76816609	16,4
23	R	2018	Kupiškio r. sav.	868,6054715	1654,020522	1654,020522	-	9,737787097	0,826153665	12,6	24,3	0,802549274	7,836657618	15,8
23	R	2019	Kupiškio r. sav.	966,7936423	1736,539266	1736,539266	-	9,716133353	0,687451004	12,7	24,4	0,886449979	6,102635229	15,5
24	R	2010	Lazdijų r. sav.	392,8265361	472,6451585	472,6451585	-	10,08580911	0,8625	15,1	24,2	0,075	9,845833333	17,6
24	R	2011	Lazdijų r. sav.	404,208967	1273,244126	1273,244126	-	10,01157933	0,866131131	13,7	24,1	0,188484495	10,12879774	17,2
24	R	2012	Lazdijų r. sav.	422,2141145	1185,430243	1185,430243	-	9,991818891	0,9886941	13,5	24	0,265482675	9,882363711	16,9
24	R	2013	Lazdijų r. sav.	429,0138726	1209,722771	1209,722771	-	9,97357316	1,011560694	13,3	23,8	0,391571881	10,50717882	16,5
24	R	2014	Lazdijų r. sav.	477,0595166	1320,156554	1320,156554	-	9,952039593	0,862110026	13,1	23,8	0,4048583	9,902357704	16,2
24	R	2015	Lazdijų r. sav.	548,9981218	1246,347773	1246,347773	-	9,933774245	0,907106476	12,9	23,8	0,48023284	9,202037351	15,9
24	R	2016	Lazdijų r. sav.	595,8300159	1320,654962	1320,654962	-	9,911951631	0,793257313	12,9	23,8	0,376797224	9,003470501	15,6
24	R	2017	Lazdijų r. sav.	667,9891772	1469,038722	1469,038722	-	9,875396672	0,807363982	12,8	24,1	0,318831636	9,071274298	15,2
24	R	2018	Lazdijų r. sav.	825,2281331	1679,648164	1679,648164	-	9,847921987	0,771710978	12,7	24,6	0,502140705	9,001532851	14,6
24	R	2019	Lazdijų r. sav.	900,8946457	1848,381387	1848,381387	-	9,82568816	0,767443117	12,6	24,6	0,810679349	7,90682592	14,3
25	K	2010	Marijampolės sav.	455,5772278	879,1729656	879,1729656	-	11,11893428	0,860074738	16	15,9	0,121596773	8,519188564	84,1
25	K	2011	Marijampolės sav.	495,7464965	1011,847697	1011,847697	-	11,01731681	0,942219304	15,5	16,8	0,515430072	7,248850952	81,5
25	K	2012	Marijampolės sav.	527,4017285	1048,124687	1048,124687	-	11,00153301	0,987226095	15,3	16,8	0,622019144	6,391955441	80,1
25	K	2013	Marijampolės sav.	538,9984811	1046,392016	1046,392016	-	10,98625836	0,993954993	15	17	0,684084867	6,273600081	78,8
25	K	2014	Marijampolės sav.	604,3351318	1100,850811	1100,850811	-	10,97322014	1,031016263	14,8	17,1	0,713648528	5,496466067	77,7
25	K	2015	Marijampolės sav.	672,9818838	1137,269217	1137,269217	-	10,95955762	1,00693901	14,7	17,4	0,650423471	5,330342081	76,9
25	K	2016	Marijampolės sav.	713,4348648	1248,665515	1248,665515	-	10,94275669	1,046990786	14,8	17,7	0,525263958	5,112922908	75,6
25	K	2017	Marijampolės sav.	756,1307696	1324,533739	1324,533739	-	10,91496118	0,974669503	14,9	18,2	0,654628771	4,789700507	73,9

25	K	2018	Marijampolės sav.	906,7807434	1538,849817	1538,849817	-	10,90261094	0,907618101	15	18,6	1,003350639	4,78110387	72,3
25	K	2019	Marijampolės sav.	978,7431169	1632,263385	1632,263385	-	10,89560906	0,969613823	14,9	18,9	1,234728119	4,870316469	71,6
26	R	2010	Mažeikių r. sav.	423,3334463	799,281869	-799,281869	-	11,06146877	0,964347416	17	13,7	0,210460185	13,09564944	49,6
26	R	2011	Mažeikių r. sav.	453,4539073	749,9708258	749,9708258	-	10,96585071	1,135420987	16,6	14,7	0,687819715	12,19756671	47,9
26	R	2012	Mažeikių r. sav.	453,7942473	766,4726563	766,4726563	-	10,952717	1,139925406	16,4	15	0,784464795	11,00176855	47,1
26	R	2013	Mažeikių r. sav.	467,7784623	1353,569234	1353,569234	-	10,94017124	1,063886377	16,3	15,2	0,776637055	10,35161445	46,5
26	R	2014	Mažeikių r. sav.	611,3525246	1020,169843	1020,169843	-	10,92952915	1,025089606	16,1	15,5	0,85483871	8,94265233	46
26	R	2015	Mažeikių r. sav.	629,1300884	1034,177249	1034,177249	-	10,91663273	1,132794772	15,9	15,8	0,816919307	7,887809749	45,5
26	R	2016	Mažeikių r. sav.	687,4074049	1103,849258	1103,849258	-	10,89967944	1,061688731	15,9	16,2	0,590852859	7,088387895	44,9
26	R	2017	Mažeikių r. sav.	714,6681132	1203,88659	-1203,88659	-	10,87235176	0,971555437	15,9	16,9	0,571168333	6,783809939	43,8
26	R	2018	Mažeikių r. sav.	877,7063169	1450,418244	1450,418244	-	10,85605235	0,981734719	16,1	17,5	0,908442147	7,103593265	42,8
26	R	2019	Mažeikių r. sav.	897,0087138	1506,805255	1506,805255	-	10,84452943	1,032134704	16,1	17,9	1,131641075	6,563518233	42,2
27	R	2010	Molėtų r. sav.	413,1254929	984,2780925	984,2780925	-	10,01090595	0,80833483	13,7	23,1	0,017962996	9,56978624	15,5
27	R	2011	Molėtų r. sav.	421,6306565	1028,888807	1028,888807	-	9,930664881	0,807746582	13	23,2	0,145978298	8,78302759	15,2
27	R	2012	Molėtų r. sav.	434,9345409	1028,965499	1028,965499	-	9,91393281	0,692726373	12,6	23,3	0,311726868	8,579910935	14,9
27	R	2013	Molėtų r. sav.	440,1875963	1060,753838	1060,753838	-	9,894295434	0,676187112	12,2	23,4	0,287631831	8,013321895	14,7
27	R	2014	Molėtų r. sav.	505,6938069	1137,668417	1137,668417	-	9,871893681	0,737950253	11,8	23,4	0,325110951	7,152440912	14,3
27	R	2015	Molėtų r. sav.	566,0603884	1135,124448	1135,124448	-	9,8562387	0,838706296	11,5	23,7	0,356450176	7,108035855	14,1
27	R	2016	Molėtų r. sav.	597,9850817	1184,135144	1184,135144	-	9,834512538	0,691059088	11,5	23,8	0,30535169	6,985589543	13,8
27	R	2017	Molėtų r. sav.	686,050266	1276,7859	-1276,7859	-	9,804881949	0,695287496	11,4	24	0,242798808	7,245337159	13,5
27	R	2018	Molėtų r. sav.	811,3164663	1489,99514	-1489,99514	-	9,775597361	0,727314052	11,5	24,4	0,482981988	7,204954827	13,1
27	R	2019	Molėtų r. sav.	906,4146377	1560,878198	1560,878198	-	9,757189295	0,694524829	11,6	24,5	2,934367404	7,36196319	12,8
28	K	2010	Neringos sav.	1477,668476	2085,759051	2085,759051	-	8,238008249	1,242728715	12,9	12,4	0,290851401	3,516657853	26,7
28	K	2011	Neringos sav.	1999,066104	3849,597704	3849,597704	-	7,871311203	1,869515452	14,1	13,7	0,152613506	4,349484929	28,5
28	K	2012	Neringos sav.	2128,941187	3122,095935	3122,095935	-	7,901007052	1,481481481	14,2	13,4	0,740740741	3,407407407	29,3
28	K	2013	Neringos sav.	2282,785103	2704,680806	2704,680806	-	7,924795914	1,555153707	14,1	13,1	0,433996383	3,761301989	30,2

28	K	2014	Neringos sav.	2522,363598	2796,542858	2796,542858	7,942006808	1,706363313	14,1	13,2	0,568787771	3,412726626	30,6
28	K	2015	Neringos sav.	2754,371807	56,5850791	-56,5850791	7,996653875	1,884887243	14	12,8	0,639515315	3,837091888	32
28	K	2016	Neringos sav.	2967,075039	3384,163391	3384,163391	8,027476531	1,468668407	14,6	13,2	0,652741514	3,492167102	21,7
28	K	2017	Neringos sav.	3178,47465	1621,393718	1621,393718	8,060855753	1,325757576	14,7	13,9	0,757575758	2,998737374	22,3
28	K	2018	Neringos sav.	3144,132165	7308,118319	7308,118319	8,121777419	1,217701218	14,3	13,7	1,188001188	2,910602911	23,2
28	K	2019	Neringos sav.	3235,777366	4016,61748	-4016,61748	8,162801353	1,054732041	14,2	13,5	1,45381984	2,67958951	24,9
29	K	2010	Pagėgių sav.	299,3842394	1212,383398	1212,383398	9,303284118	0,975031894	17,7	16,6	0,127574266	9,103335156	18,5
29	K	2011	Pagėgių sav.	344,8097005	1961,104852	1961,104852	9,150378031	1,093650457	16,3	17,5	0,62645997	8,048417923	17,8
29	K	2012	Pagėgių sav.	401,7381283	1260,127011	1260,127011	9,125653564	1,404005224	16,5	17,4	0,663909447	7,901610797	17,3
29	K	2013	Pagėgių sav.	394,932019	1626,225635	1626,225635	9,107088742	1,219647411	16,4	17,2	0,964630225	7,373322985	17
29	K	2014	Pagėgių sav.	445,3805971	1279,349561	1279,349561	9,079776002	1,071103008	15,7	17,5	1,025524157	6,563354603	16,6
29	K	2015	Pagėgių sav.	462,4511168	2119,726129	2119,726129	9,055906319	1,248687128	15,2	17,9	0,70019839	6,663554674	16,3
29	K	2016	Pagėgių sav.	624,8513035	1444,031481	1444,031481	9,020389788	1,23337364	14,9	18,3	0,604594921	6,408706167	15,7
29	K	2017	Pagėgių sav.	772,5241491	1905,80708	-1905,80708	8,972844314	1,065178798	15,1	18,4	0,570631499	5,997971088	15,1
29	K	2018	Pagėgių sav.	890,1778213	1691,767674	1691,767674	8,944419791	1,187214612	15,2	18,8	0,848010437	5,805609915	14,6
29	K	2019	Pagėgių sav.	977,5048478	2246,453042	2246,453042	8,912742635	1,131160786	15,3	19,1	1,117694587	5,144088338	14,1
30	R	2010	Pakruojo r. sav.	450,0418078	1261,426812	1261,426812	10,17275104	0,798319328	16,2	18,4	0,087853323	7,555385791	18,8
30	R	2011	Pakruojo r. sav.	490,7946369	1176,597692	1176,597692	10,0637339	0,924348271	15,6	19,1	0,434486284	6,819730789	18,1
30	R	2012	Pakruojo r. sav.	495,3939094	1196,514063	1196,514063	10,0374501	0,817772336	15,1	19,4	0,651594	6,743341934	17,6
30	R	2013	Pakruojo r. sav.	542,6975521	1213,800709	1213,800709	10,01113046	0,942845598	14,8	19,7	0,606115027	7,057872761	17,1
30	R	2014	Pakruojo r. sav.	590,4493579	1367,403238	1367,403238	9,988471876	0,959860384	14,5	19,9	0,75319188	6,043905575	16,7
30	R	2015	Pakruojo r. sav.	663,8894258	1255,236247	1255,236247	9,964817808	0,780625441	14,2	20,4	0,64895368	5,817070303	16,4
30	R	2016	Pakruojo r. sav.	657,129261	1353,932674	1353,932674	9,936148335	0,967866822	13,8	20,9	0,537166086	5,526519551	15,9
30	R	2017	Pakruojo r. sav.	765,8291954	1482,237924	1482,237924	9,899579928	0,868386708	13,8	21,6	0,406585684	5,451259914	15,4
30	R	2018	Pakruojo r. sav.	988,3402548	1679,294551	1679,294551	9,868223003	0,751022945	13,7	22,2	0,776920288	5,319314238	14,9

30	R	2019	Pakruojis r. sav.	1019,333935	220,0940688	220,0940688	-	9,842622277	0,786439237	13,4	22,4	0,844890802	4,893990116	14,5
31	M	2010	Palangos miesto sav.	682,9189896	1064,095542	1064,095542	-	9,769613244	0,863153081	13,3	18,4	0,394420944	9,740482451	205,2
31	M	2011	Palangos miesto sav.	747,1091895	1300,826422	1300,826422	-	9,656243401	0,973173699	13,7	19,6	0,845124528	7,670145336	199,6
31	M	2012	Palangos miesto sav.	789,8552962	1415,743963	1415,743963	-	9,647949933	0,910264687	13,6	20,1	1,11684958	6,313750807	196,4
31	M	2013	Palangos miesto sav.	816,2741193	1344,422196	1344,422196	-	9,636718602	0,985832735	13,3	20,5	1,384083045	5,901939022	194,3
31	M	2014	Palangos miesto sav.	929,0012915	1403,282586	1403,282586	-	9,638675294	0,886166678	13,3	20,9	1,43350492	5,134553984	194,4
31	M	2015	Palangos miesto sav.	967,263787	1374,426202	1374,426202	-	9,647756241	1,033124556	13,2	21,3	1,381804094	5,359333635	194,7
31	M	2016	Palangos miesto sav.	1107,487112	1501,39712	-1501,39712	-	9,649304729	1,012184901	13,5	21,9	0,896138224	4,745019663	196,7
31	M	2017	Palangos miesto sav.	1023,828575	1773,140986	1773,140986	-	9,644004134	0,862013092	13,6	22,8	0,596279733	4,517467107	195,6
31	M	2018	Palangos miesto sav.	1184,195608	2095,157291	2095,157291	-	9,650078074	0,966308059	13,7	23,7	1,030728596	4,844424402	194,7
31	M	2019	Palangos miesto sav.	1297,60796	2007,717289	2007,717289	-	9,671114036	0,94619315	14,1	23,7	1,394057907	4,541727118	198,3
32	M	2010	Panevėžio miesto sav.	107,9563078	836,9044765	836,9044765	-	11,6142629	0,763565716	13,9	17,3	0,143676863	10,88691095	206,2
32	M	2011	Panevėžio miesto sav.	117,7471765	850,2951814	850,2951814	-	11,50391499	0,905118917	14,2	18,5	0,499480339	9,304461015	2000,5
32	M	2012	Panevėžio miesto sav.	386,5422858	910,5371232	910,5371232	-	11,49291662	0,940633959	14	18,9	0,55499444	7,890306981	1969,4
32	M	2013	Panevėžio miesto sav.	389,8397092	863,8229069	863,8229069	-	11,48071214	0,889187235	13,9	19,2	0,550449241	6,857378911	1946,9
32	M	2014	Panevėžio miesto sav.	454,970245	860,3383119	860,3383119	-	11,47117596	0,94254048	13,8	19,6	0,53174297	6,240160148	1926,6
32	M	2015	Panevėžio miesto sav.	518,9691927	865,9489868	865,9489868	-	11,45551879	0,998718505	13,8	20,1	0,471293462	5,331441099	1904
32	M	2016	Panevėžio miesto sav.	555,9149521	933,6575182	933,6575182	-	11,43489906	0,933033494	13,9	20,5	0,43786624	4,631651783	1872
32	M	2017	Panevėžio miesto sav.	606,2188305	1021,39083	-1021,39083	-	11,4049727	0,934641906	13,9	21,2	0,391012287	4,345694966	1821,1
32	M	2018	Panevėžio miesto sav.	723,2504229	1199,758413	1199,758413	-	11,38531934	0,822540332	13,9	21,8	0,63394683	4,422858441	1773,6
32	M	2019	Panevėžio miesto sav.	813,6312305	1362,615695	1362,615695	-	11,36830424	0,858612122	13,9	22,3	0,862078928	4,444444444	1742,8
33	R	2010	Panevėžio r. sav.	371,8103202	842,6496162	842,6496162	-	10,64232486	0,869357535	15,7	18,6	0,042990208	11,21566754	18,5
33	R	2011	Panevėžio r. sav.	375,1690677	939,3247944	939,3247944	-	10,56325891	0,78320883	15,5	18,4	0,343784734	9,822420968	18
33	R	2012	Panevėžio r. sav.	393,0321331	974,4435194	974,4435194	-	10,5473657	0,913937548	14,9	18,7	0,475352575	8,774325708	17,6
33	R	2013	Panevėžio r. sav.	408,9853326	993,1802383	993,1802383	-	10,53568975	0,94061379	14,5	18,9	0,403879368	7,453168593	17,4

33	R	2014	Panevėžio r. sav.	468,961654	1034,984931	1034,984931	-	10,52538038	0,985261349	14,2	19,1	0,528873258	6,692797122	17,2
33	R	2015	Panevėžio r. sav.	530,6296563	1056,322439	1056,322439	-	10,51488223	0,925122084	13,9	19,4	0,569723277	6,052631579	17,1
33	R	2016	Panevėžio r. sav.	580,1303552	1077,137245	1077,137245	-	10,50687413	0,948968988	13,8	19,6	0,426625827	5,392988022	16,9
33	R	2017	Panevėžio r. sav.	619,0017731	1143,40107	-1143,40107	-	10,49296723	0,887385264	13,9	19,7	0,302265606	5,182884557	16,7
33	R	2018	Panevėžio r. sav.	763,1839363	1343,872568	1343,872568	-	10,47937031	0,891100242	14	20,1	0,677461067	5,355034576	16,4
33	R	2019	Panevėžio r. sav.	851,9280363	1484,383134	1484,383134	-	10,47494721	0,911991417	14	20,4	0,993872999	5,296891323	16,3
34	R	2010	Pasvalio r. sav.	462,0886906	1130,536679	1130,536679	-	10,35194829	0,836579603	16	19,9	0,060667986	10,11239543	22,8
34	R	2011	Pasvalio r. sav.	491,7174281	1301,149759	1301,149759	-	10,2445919	0,902950587	15,3	20,1	0,351937433	10,04976893	22,1
34	R	2012	Pasvalio r. sav.	508,1791687	1270,442723	1270,442723	-	10,22317688	0,955182683	14,8	20,2	0,421297305	9,457398126	21,5
34	R	2013	Pasvalio r. sav.	532,6879891	1275,377491	1275,377491	-	10,20136745	0,931700074	14,4	20,2	0,497401633	8,904974016	21,1
34	R	2014	Pasvalio r. sav.	591,1407176	1284,211784	1284,211784	-	10,18191443	0,957571629	14,1	20,6	0,533666402	8,258582188	20,7
34	R	2015	Pasvalio r. sav.	662,6640145	1315,187064	1315,187064	-	10,1618438	1,104417671	13,8	20,9	0,444084028	8,024405314	20,3
34	R	2016	Pasvalio r. sav.	726,2220339	1801,456138	1801,456138	-	10,13527365	1,023119324	13,9	21,1	0,364833247	7,447356942	19,9
34	R	2017	Pasvalio r. sav.	808,2838374	1457,728632	1457,728632	-	10,10176448	0,816041991	13,9	21,7	0,328057082	6,926105142	19,2
34	R	2018	Pasvalio r. sav.	988,9095586	1791,891925	1791,891925	-	10,07225939	0,853148625	13,9	22,3	0,768678464	6,985682308	18,6
34	R	2019	Pasvalio r. sav.	1097,701428	1888,51687	-1888,51687	-	10,04724152	0,918066863	13,8	22,5	0,857439806	6,677637277	18,1
35	R	2010	Plungės r. sav.	365,3574258	913,5897066	913,5897066	-	10,66021967	0,893820673	16,7	16,7	0,157181063	9,65607845	35,8
35	R	2011	Plungės r. sav.	412,0325265	1034,407798	1034,407798	-	10,54265362	0,97894348	16,5	17,5	0,562034936	7,857934456	34,6
35	R	2012	Plungės r. sav.	423,458733	1028,329552	1028,329552	-	10,52782042	1,039100161	16,1	17,7	0,707016604	6,955008034	34
35	R	2013	Plungės r. sav.	421,9503689	1047,003314	1047,003314	-	10,51363349	1,005052426	15,8	17,9	0,676373119	6,486662683	33,6
35	R	2014	Plungės r. sav.	507,2810095	1087,34463	-1087,34463	-	10,49918727	0,931488728	15,4	18,1	0,832276911	5,354682247	33
35	R	2015	Plungės r. sav.	574,405028	1017,224084	1017,224084	-	10,4838579	1,119382101	15	18,4	0,638047798	5,003637992	32,6
35	R	2016	Plungės r. sav.	611,0213521	1225,285511	1225,285511	-	10,46956811	1,095750419	15	18,8	0,471229455	4,465324893	32,1
35	R	2017	Plungės r. sav.	676,095568	1242,763002	1242,763002	-	10,43737519	1,034856791	15,1	19,2	0,515962593	4,115974319	31,4
35	R	2018	Plungės r. sav.	787,2853855	1414,244659	1414,244659	-	10,41900217	1,083905643	15,3	19,7	0,827112571	4,425201553	30,5

35	R	2019	Plungės r. sav.	851,401844	1514,581924	1514,581924	10,40765103	1,102319401	15,3	20	1,047958444	4,451558347	30,1
36	R	2010	Prienų r. sav.	415,9637475	656,037551	-656,037551	10,39265022	0,671387841	14,6	22	0,137956406	8,216070388	30,1
36	R	2011	Prienų r. sav.	428,914731	24,73648268	24,73648268	10,29515795	0,92264017	14,3	22,1	0,388657947	7,37098246	29
36	R	2012	Prienų r. sav.	438,3518283	1229,82967	-1229,82967	10,28110173	0,826021387	14	22	0,56210584	6,392240197	28,5
36	R	2013	Prienų r. sav.	448,3151984	1195,747088	1195,747088	10,26590597	0,859548998	13,8	22,1	0,528953229	5,487889755	28,2
36	R	2014	Prienų r. sav.	530,8635033	1073,619505	1073,619505	10,25291127	0,930724484	13,6	22,2	0,673365063	4,826370527	27,7
36	R	2015	Prienų r. sav.	602,3334262	1134,269171	1134,269171	10,23638197	1	13,5	22,3	0,734767025	4,304659498	27,3
36	R	2016	Prienų r. sav.	649,4720778	1196,186973	1196,186973	10,21789675	0,945635109	13,4	22,4	0,485596407	4,158603819	26,8
36	R	2017	Prienų r. sav.	721,0642387	1285,267772	1285,267772	10,19335474	0,84565014	13,4	22,7	0,288119738	4,329279701	26,3
36	R	2018	Prienų r. sav.	851,6723584	1548,220175	1548,220175	10,17675371	0,791325851	13,4	23,1	0,608712193	4,732737303	25,7
36	R	2019	Prienų r. sav.	940,3269704	1615,054697	1615,054697	10,167005	0,737610449	13,4	23,1	0,764502497	4,590856704	25,3
37	R	2010	Radviliškio r. sav.	290,2687293	457,7975542	457,7975542	10,75244118	0,857864111	16	18,6	0,201095328	8,270580181	27,2
37	R	2011	Radviliškio r. sav.	302,3936233	17,43972423	17,43972423	10,64468653	0,917343754	15,7	19,3	0,619504873	7,922514237	26,1
37	R	2012	Radviliškio r. sav.	618,6829466	1116,171393	1116,171393	10,6228871	0,859633742	15,3	19,7	0,752483928	7,639294759	25,4
37	R	2013	Radviliškio r. sav.	651,559843	1119,320177	1119,320177	10,59975486	0,996884735	15	19,7	0,897196262	7,449221184	24,8
37	R	2014	Radviliškio r. sav.	382,8809823	1147,656981	1147,656981	10,57969201	0,917921074	14,9	19,8	0,887408462	6,893307567	24,3
37	R	2015	Radviliškio r. sav.	434,667182	1175,185325	1175,185325	10,56261248	0,954425534	14,7	20,1	0,817340024	6,691324815	23,9
37	R	2016	Radviliškio r. sav.	734,7287218	1245,628395	1245,628395	10,53953514	0,992588671	14,7	20,4	0,619375331	6,572260455	23,4
37	R	2017	Radviliškio r. sav.	789,8342501	1323,416173	1323,416173	10,50514973	0,816371257	14,8	20,8	0,660219708	6,320028491	22,7
37	R	2018	Radviliškio r. sav.	941,1013227	1591,424546	1591,424546	10,48712674	0,828428775	14,8	21,2	1,157568827	6,275975566	22,1
37	R	2019	Radviliškio r. sav.	1020,795968	1706,83109	-1706,83109	10,46891499	0,900465856	14,7	21,5	1,545278946	6,465174412	21,7
38	R	2010	Raseinių r. sav.	171,5996552	573,1784592	573,1784592	10,59995422	0,727580794	15,8	20,9	0,114618892	8,927815015	24,7
38	R	2011	Raseinių r. sav.	190,9838337	218,3235935	218,3235935	10,52454779	0,878607126	14,9	20,9	0,40034392	7,689827503	23,9
38	R	2012	Raseinių r. sav.	192,0701737	614,6421477	614,6421477	10,50484834	0,931711106	14,6	21,1	0,512441083	7,270086594	23,4
38	R	2013	Raseinių r. sav.	480,418936	210,5273591	210,5273591	10,4827659	0,882476537	14,3	21,1	0,663958538	6,580753607	22,9

38	R	2014	Raseinių r. sav.	763,8029322	1184,398009	1184,398009	10,46917061	1,005310539	14	21,3	0,684406327	5,796154829	22,6
38	R	2015	Raseinių r. sav.	802,6201669	1303,240789	1303,240789	10,45400493	0,937058501	13,8	21,5	0,640083038	5,570452383	22,3
38	R	2016	Raseinių r. sav.	658,6245924	1421,764496	1421,764496	10,43102279	0,870334858	13,8	21,6	0,451394011	5,49343561	21,8
38	R	2017	Raseinių r. sav.	735,91296	1531,231796	1531,231796	10,40262514	0,813452316	13,6	22,1	0,358161841	5,493838402	21,3
38	R	2018	Raseinių r. sav.	858,376074	1695,55031	-1695,55031	10,37965962	0,826138269	13,6	22,4	0,559040934	5,798496801	20,7
38	R	2019	Raseinių r. sav.	957,0135007	1896,29297	-1896,29297	10,36072251	0,794454643	13,5	22,7	0,705830221	5,662467557	20,3
39	K	2010	Rietavo sav.	70,3960478	1037,944368	1037,944368	9,185022564	0,758974359	16	19,6	0,092307692	9,507692308	15,3
39	K	2011	Rietavo sav.	344,2593833	829,4133508	829,4133508	9,063231507	1,065801668	15,5	19,2	0,417052827	7,738646895	14,9
39	K	2012	Rietavo sav.	363,6372723	980,37089	-980,37089	9,042276687	1,230332426	15,3	19,2	0,520525257	7,027090974	14,6
39	K	2013	Rietavo sav.	322,6813262	991,5719905	991,5719905	9,029297997	1,150527325	15,2	18,8	0,623202301	6,232023011	14,3
39	K	2014	Rietavo sav.	394,3332637	1042,534117	1042,534117	9,009936308	0,940860215	15	18,8	0,745356794	5,034213099	14,1
39	K	2015	Rietavo sav.	494,6734239	1070,012718	1070,012718	8,985695695	1,101652479	14,7	18,8	0,488232349	4,719579369	13,8
39	K	2016	Rietavo sav.	498,8465752	1181,855299	1181,855299	8,966611387	1,00803879	14,4	19	0,370039556	4,338394794	13,6
39	K	2017	Rietavo sav.	583,3888538	1446,753299	1446,753299	8,935771939	1,105408606	14,6	19,3	0,263192525	4,132122648	13,2
39	K	2018	Rietavo sav.	703,78045	1416,621886	1416,621886	8,918114659	1,165282615	14,9	19,8	0,44200375	4,634342352	12,9
39	K	2019	Rietavo sav.	749,3107235	1605,91199	-1605,91199	8,899048434	0,941979522	15,1	19,8	0,832764505	4,38225256	12,7
40	R	2010	Rokiškio r. sav.	438,2058728	1091,343206	1091,343206	10,52945272	0,810138766	13,8	22,6	0,098927836	9,673538141	19,9
40	R	2011	Rokiškio r. sav.	467,7789585	1124,175548	1124,175548	10,45221571	0,776985067	13,2	22,8	0,343722018	8,087576904	19,4
40	R	2012	Rokiškio r. sav.	465,5041615	1093,402998	1093,402998	10,42833442	0,680392853	12,9	22,9	0,390486333	7,614483493	18,9
40	R	2013	Rokiškio r. sav.	469,649264	1210,154289	1210,154289	10,40771143	0,779126653	12,5	23	0,486199191	7,764087697	18,5
40	R	2014	Rokiškio r. sav.	544,379603	1181,030237	1181,030237	10,38813346	0,831485588	12,3	23,1	0,646711013	7,498768169	18,1
40	R	2015	Rokiškio r. sav.	610,1682311	1145,502226	1145,502226	10,36753598	0,776485382	12,1	23	0,471549827	7,40018862	17,8
40	R	2016	Rokiškio r. sav.	659,4703445	1422,139047	1422,139047	10,3426453	0,692922522	12,1	23,2	0,315843754	6,91955653	17,4
40	R	2017	Rokiškio r. sav.	743,2037825	1378,532187	1378,532187	10,30527926	0,742723319	12,1	23,6	0,294412847	7,142857143	16,9
40	R	2018	Rokiškio r. sav.	912,5407483	1585,368835	1585,368835	10,27825287	0,76994466	12,2	24,1	0,574021242	7,658199567	16,3
40	R	2019	Rokiškio r. sav.	1038,782977	1791,392629	1791,392629	10,25319327	0,616783562	12,1	24,5	0,761287139	7,341486625	15,9

41	R	2010	Skuodo r. sav.	351,4232326	840,6963366	840,6963366	-	10,03508583	0,767106474	16,3	18,9	0,07890238	9,218428089	23,5
41	R	2011	Skuodo r. sav.	368,2943244	1436,680428	1436,680428	-	9,922407437	0,794818958	15	19,8	0,269845942	9,307231871	22,7
41	R	2012	Skuodo r. sav.	394,6442119	970,4572333	970,4572333	-	9,897066985	0,935990338	14,5	20,1	0,407608696	8,595008052	22,1
41	R	2013	Skuodo r. sav.	469,2484937	1428,461638	1428,461638	-	9,863342412	0,811950242	13,9	20,6	0,598553063	9,144849841	21,4
41	R	2014	Skuodo r. sav.	474,0356994	1058,643398	1058,643398	-	9,835155177	0,894052144	13,5	21,1	0,567482199	7,628888056	20,8
41	R	2015	Skuodo r. sav.	504,1075203	1240,726703	1240,726703	-	9,812687188	1,188129654	13,2	21,8	0,700832238	7,386114761	20,3
41	R	2016	Skuodo r. sav.	560,4627403	1179,36683	-1179,36683	-	9,787403074	1,123090746	13,2	22,1	0,460467206	4,913522013	19,8
41	R	2017	Skuodo r. sav.	619,375959	1278,344114	1278,344114	-	9,751442987	0,919727574	13,5	22,7	0,384189999	3,696373479	19,3
41	R	2018	Skuodo r. sav.	773,9391454	1035,106479	1035,106479	-	9,721665871	0,977511244	13,7	23,4	0,653673163	3,748125937	18,6
41	R	2019	Skuodo r. sav.	833,9284514	1640,053788	1640,053788	-	9,697631213	0,939861171	13,7	23,8	0,847717919	3,415443209	18,1
42	R	2010	Šakių r. sav.	422,0810426	952,8897627	952,8897627	-	10,46718073	0,791053695	16,1	20,9	0,051219304	7,88208178	23
42	R	2011	Šakių r. sav.	452,8207967	1105,389882	1105,389882	-	10,38251286	0,975534221	15,4	21	0,303499535	7,649427067	22,4
42	R	2012	Šakių r. sav.	475,8331807	1144,619511	1144,619511	-	10,36520696	0,945298714	15,2	20,9	0,359213511	7,735694479	22
42	R	2013	Šakių r. sav.	486,1029391	1189,188383	1189,188383	-	10,3449631	1,038585209	14,9	20,9	0,395498392	7,607717042	21,6
42	R	2014	Šakių r. sav.	532,9733167	1167,104732	1167,104732	-	10,33071415	0,923026745	14,5	20,9	0,528375734	6,950424005	21,2
42	R	2015	Šakių r. sav.	603,3991358	1244,205733	1244,205733	-	10,30868596	1,033608962	14,3	20,8	0,38010136	6,525073353	20,9
42	R	2016	Šakių r. sav.	663,8628242	1259,394238	1259,394238	-	10,2868093	0,90992741	14,1	21	0,289677265	5,936679958	20,4
42	R	2017	Šakių r. sav.	709,1779636	1364,480033	1364,480033	-	10,25354565	0,887855406	14	21,1	0,327660924	4,879681499	19,9
42	R	2018	Šakių r. sav.	824,2881643	1562,0161	-1562,0161	-	10,22683836	0,882938303	14	21,4	0,568120138	4,841686267	19,3
42	R	2019	Šakių r. sav.	890,1336614	1721,425858	1721,425858	-	10,20392542	0,910807509	13,9	21,6	0,707171684	4,805805472	18,8
43	R	2010	Šalčininkų r. sav.	189,674052	845,2132101	845,2132101	-	10,51080448	1,002451648	16,8	16,3	0,106238082	12,5306456	23,7
43	R	2011	Šalčininkų r. sav.	403,4008577	923,3153539	923,3153539	-	10,44491027	1,123105124	15,9	16,3	0,264773488	10,18359568	23,3
43	R	2012	Šalčininkų r. sav.	439,4536267	1015,995685	1015,995685	-	10,43355682	1,159471469	16	16,2	0,38845237	9,096259675	22,9
43	R	2013	Šalčininkų r. sav.	414,2155129	1130,280592	1130,280592	-	10,41670032	1,050489331	15,9	16,3	0,398048664	8,556549846	22,6
43	R	2014	Šalčininkų r. sav.	499,5097767	1125,952066	1125,952066	-	10,40165338	1,081606611	15,9	16,3	0,477000668	7,325150392	22,2

43	R	2015	Šalčininkų r. sav.	542,7091326	1118,260909	1118,260909	10,38831822	1,154627748	15,9	16,4	0,52958926	7,084795862	21,9
43	R	2016	Šalčininkų r. sav.	556,0588692	1242,961108	1242,961108	10,37527085	1,197866301	16,1	16,6	0,533424837	6,828461802	21,6
43	R	2017	Šalčininkų r. sav.	633,3235783	1246,35084	-1246,35084	10,35599527	0,947686437	16,4	16,8	0,680553347	5,616155192	21,3
43	R	2018	Šalčininkų r. sav.	818,8506665	1475,088503	1475,088503	10,344545	1,071187313	16,5	17,1	1,055103419	5,754817126	20,9
43	R	2019	Šalčininkų r. sav.	877,1028448	1596,484208	1596,484208	10,33299466	0,839570452	16,5	17,1	1,200780996	5,623169541	20,8
44	M	2010	Šiaulių miesto sav.	418,4611693	1043,638484	1043,638484	11,72482201	0,862445591	13,7	15,9	0,271840261	8,388213783	1413,7
44	M	2011	Šiaulių miesto sav.	448,5841358	988,2810432	988,2810432	11,59506751	1,007728374	14,3	17,2	0,911008557	6,837630457	1354,9
44	M	2012	Šiaulių miesto sav.	464,9998463	1076,910486	1076,910486	11,58108866	1,052739739	14,2	17,7	1,132138921	5,72327984	1329,5
44	M	2013	Šiaulių miesto sav.	481,2980021	976,8875159	976,8875159	11,57067537	1,002406909	14,3	17,9	1,195903535	5,11680589	1314,4
44	M	2014	Šiaulių miesto sav.	568,2721349	999,7171042	999,7171042	11,56199178	1,070180617	14,3	18,1	1,255843624	3,964619296	1303,8
44	M	2015	Šiaulių miesto sav.	634,8645756	1041,619784	1041,619784	11,54950809	1,143397027	14,5	18,5	1,293793263	3,639396101	1291
44	M	2016	Šiaulių miesto sav.	664,0218241	1079,207055	1079,207055	11,53412907	1,099439022	14,6	18,9	1,441116866	3,331603732	1271,4
44	M	2017	Šiaulių miesto sav.	745,6263592	1197,313196	1197,313196	11,51983156	1,080512051	14,7	19,4	2,487759824	3,329923629	1249,6
44	M	2018	Šiaulių miesto sav.	850,5468206	1399,906731	1399,906731	11,51692745	0,99501001	14,7	19,5	2,590611647	3,628449916	1241,7
44	M	2019	Šiaulių miesto sav.	969,1208466	1578,460162	1578,460162	11,51997059	0,972127062	14,6	19,5	3,876592491	3,734596403	1236,2
45	R	2010	Šiaulių r. sav.	304,2318626	850,1142358	850,1142358	10,7824917	0,73697322	15,9	17,7	0,132862778	9,034668881	25,9
45	R	2011	Šiaulių r. sav.	364,6803573	919,0409401	919,0409401	10,68884922	0,82983768	15,4	18,1	0,670253511	7,710195149	24,7
45	R	2012	Šiaulių r. sav.	398,6985437	941,4044846	941,4044846	10,67065163	0,924012723	14,8	18,6	0,852041882	6,869732779	24
45	R	2013	Šiaulių r. sav.	394,6590046	948,1477686	948,1477686	10,65582303	0,90011546	14,5	18,7	0,996724711	6,783854473	23,7
45	R	2014	Šiaulių r. sav.	455,9955946	1183,33946	-1183,33946	10,64463887	0,857816856	14,1	19,1	0,900707699	5,795029428	23,4
45	R	2015	Šiaulių r. sav.	519,0993112	1009,192298	1009,192298	10,6343158	0,991910632	13,7	19,3	0,975057781	5,190677966	23,1
45	R	2016	Šiaulių r. sav.	520,4040889	1055,379957	1055,379957	10,63381009	0,893652897	13,7	19,7	0,729856678	4,935565458	23
45	R	2017	Šiaulių r. sav.	584,1700836	1083,820183	1083,820183	10,62767302	0,887036184	13,9	19,8	0,542885534	4,830227091	22,9
45	R	2018	Šiaulių r. sav.	667,3490278	1209,853986	1209,853986	10,63405093	0,919927754	14,3	20	0,847682119	5,343768814	22,8
45	R	2019	Šiaulių r. sav.	702,1278263	1288,252167	1288,252167	10,63291845	0,848642654	14,5	19,9	1,043926901	5,827185496	23

46	R	2010	Šilalės r. sav.	508,4388181	1147,850995	1147,850995	10,28103318	0,94947556	17,5	17,1	0,109686707	9,587303764	23,1
46	R	2011	Šilalės r. sav.	556,059461	1357,407846	1357,407846	10,17713409	1,045826203	16,5	17,5	0,444951512	6,963301008	22,4
46	R	2012	Šilalės r. sav.	422,9115388	1155,545145	1155,545145	10,15521856	1,10787172	16	17,5	0,583090379	5,819241983	21,9
46	R	2013	Šilalės r. sav.	436,5407552	1150,860924	1150,860924	10,13974474	1,156731149	15,9	17,5	0,655349388	5,463876826	21,5
46	R	2014	Šilalės r. sav.	486,086794	1207,092602	1207,092602	10,12862911	1,069860279	15,7	17,6	0,670658683	5,101796407	21,2
46	R	2015	Šilalės r. sav.	557,633897	1241,510239	1241,510239	10,11253218	1,196754564	15,3	17,9	0,612576065	4,973630832	20,9
46	R	2016	Šilalės r. sav.	633,8264079	1311,099585	1311,099585	10,09203966	1,080745342	15,3	18	0,347826087	4,757763975	20,6
46	R	2017	Šilalės r. sav.	711,5820044	1387,746632	1387,746632	10,06044857	0,978674302	15,2	18,3	0,388905509	4,269413223	20
46	R	2018	Šilalės r. sav.	880,3573461	1629,26368	-1629,26368	10,03223251	0,918762089	15,3	18,6	0,465975031	4,246527167	19,4
46	R	2019	Šilalės r. sav.	952,8933264	1761,74288	-1761,74288	10,00491535	0,889993223	15,2	19	0,627964762	4,418341992	18,9
47	R	2010	Šilutės r. sav.	423,76128	1194,378437	1194,378437	10,8427328	0,824847051	17,3	15,5	0,191552159	2,673911769	28
47	R	2011	Šilutės r. sav.	462,0663562	2330,115936	2330,115936	10,70779589	1,020065767	16,7	16,7	0,695702749	2,637406885	26,6
47	R	2012	Šilutės r. sav.	445,3787001	1289,386636	1289,386636	10,68363778	1,093134109	16,3	17	0,918965991	2,678980658	25,8
47	R	2013	Šilutės r. sav.	441,6039847	1318,167934	1318,167934	10,66434011	1,121442923	16	17,3	0,992944255	2,887715527	25,3
47	R	2014	Šilutės r. sav.	530,0477751	1196,341023	1196,341023	10,64887133	1,169771029	15,6	17,7	0,977577411	2,557836042	24,9
47	R	2015	Šilutės r. sav.	599,7012961	1270,095335	1270,095335	10,63122938	1,325830757	15,4	18,1	0,994976816	2,453632148	24,4
47	R	2016	Šilutės r. sav.	644,7576383	1326,983414	1326,983414	10,61208969	1,068360289	15,5	18,5	0,664648106	2,481352928	24,4
47	R	2017	Šilutės r. sav.	739,2582538	1451,984938	1451,984938	10,57785958	1,029142042	15,5	18,9	0,557876503	2,363969839	23,7
47	R	2018	Šilutės r. sav.	857,1681507	1759,679214	1759,679214	10,55646357	1,022771633	15,6	19,5	0,981132075	2,373454782	23
47	R	2019	Šilutės r. sav.	912,7676421	1734,387961	1734,387961	10,54423556	0,995837505	15,8	19,8	1,167079404	2,249855103	22,7
48	R	2010	Širvintų r. sav.	401,9544843	958,3088334	958,3088334	9,818637475	0,821858161	14	20,3	0,059870462	10,3467044	20,1
48	R	2011	Širvintų r. sav.	398,1730371	977,997761	-977,997761	9,764972333	0,786768506	13,8	19,7	0,292884626	6,96605984	19,5
48	R	2012	Širvintų r. sav.	420,3210311	1230,772787	1230,772787	9,747710551	0,993280748	13,5	19,8	0,403155127	6,795208881	19
48	R	2013	Širvintų r. sav.	404,0839024	956,5718719	956,5718719	9,727048659	0,876826722	13,3	20	0,447360573	6,549358783	18,7
48	R	2014	Širvintų r. sav.	529,6650392	970,3865509	970,3865509	9,708992195	0,983905254	12,9	20,1	0,498026116	5,259641664	18,3

48	R	2015	Širvintų r. sav.	561,2227635	1007,519502	1007,519502	-	9,690789259	0,921573478	13	20,4	0,538099951	5,170707571	18
48	R	2016	Širvintų r. sav.	588,7517653	1047,491141	1047,491141	-	9,678028823	0,889557101	12,9	20,8	0,425985091	5,03038276	17,8
48	R	2017	Širvintų r. sav.	656,170838	1123,764455	1123,764455	-	9,661670736	0,942435048	13,1	21	0,222873153	5,113346918	17,5
48	R	2018	Širvintų r. sav.	778,7612673	1335,558235	1335,558235	-	9,645881948	0,860395912	13,3	21,4	0,556346228	5,524647432	17,2
48	R	2019	Širvintų r. sav.	940,9606056	1437,162963	1437,162963	-	9,631678829	0,787401575	13,3	21,8	0,688976378	5,682414698	17
49	R	2010	Švenčionių r. sav.	82,87942754	534,3862903	534,3862903	-	10,29481993	0,057473207	13,8	21,7	0,060853984	9,885391663	17
49	R	2011	Švenčionių r. sav.	422,5523527	660,9748872	660,9748872	-	10,22875439	0,059592603	13,2	21,4	0,292545507	8,147934123	16,5
49	R	2012	Švenčionių r. sav.	439,5887231	1216,62639	-1216,62639	-	10,20913233	0,059668508	13,1	21,3	0,368324125	6,847145488	16,2
49	R	2013	Švenčionių r. sav.	461,3610587	1057,362225	1057,362225	-	10,18452258	0,06002265	12,8	21,3	0,377500944	6,998867497	15,9
49	R	2014	Švenčionių r. sav.	554,2686542	1062,482555	1062,482555	-	10,16438921	0,059702642	12,7	21,6	0,485324705	6,0472999	15,5
49	R	2015	Švenčionių r. sav.	622,5734459	1180,350352	1180,350352	-	10,14289808	0,059818969	12,6	21,8	0,397481307	5,615899252	15,2
49	R	2016	Švenčionių r. sav.	670,551181	1203,308645	1203,308645	-	10,1203313	0,059976653	12,6	22	0,41862899	5,780300286	14,9
49	R	2017	Švenčionių r. sav.	717,7688006	1355,074749	1355,074749	-	10,09220528	0,060031465	12,5	22,3	0,36432889	5,705059203	14,5
49	R	2018	Švenčionių r. sav.	858,1422307	1485,320845	1485,320845	-	10,06874772	0,059760956	12,5	22,6	0,377214546	6,115961685	14,1
49	R	2019	Švenčionių r. sav.	905,9704536	1625,236423	1625,236423	-	10,04970686	0,059613806	12,5	22,8	0,574538857	5,3695624	13,8
50	R	2010	Tauragės r. sav.	415,7731224	1129,394227	1129,394227	-	10,80303896	0,789099044	15,2	17,6	0,115924344	9,678665853	38,9
50	R	2011	Tauragės r. sav.	465,1472702	1048,588827	1048,588827	-	10,68109076	0,928202183	14,9	18,6	0,641010913	9,355542791	37,4
50	R	2012	Tauragės r. sav.	500,4297598	1094,344668	1094,344668	-	10,66387273	0,923285494	14,6	18,8	0,754990417	9,34972652	36,6
50	R	2013	Tauragės r. sav.	517,4715236	1115,72214	-1115,72214	-	10,64887133	1,036896429	14,3	19,1	0,787756555	9,16122909	36
50	R	2014	Tauragės r. sav.	589,2244075	1104,405373	1104,405373	-	10,63561503	1,077182015	14,3	19,2	0,855974994	8,302476557	35,5
50	R	2015	Tauragės r. sav.	650,8495375	1201,241186	1201,241186	-	10,6211566	1,168492182	14,2	19,5	0,987973556	7,393945308	35,1
50	R	2016	Tauragės r. sav.	711,529643	1291,00947	-1291,00947	-	10,60774775	1,080426237	14,3	19,7	0,63292704	6,769352486	34,6
50	R	2017	Tauragės r. sav.	769,086276	1317,753551	1317,753551	-	10,57997167	1,042222731	14,4	20,1	0,444851166	6,128778057	33,9
50	R	2018	Tauragės r. sav.	923,5413188	1496,097016	1496,097016	-	10,56092983	0,997486851	14,6	20,6	0,735808483	5,982330233	33
50	R	2019	Tauragės r. sav.	989,8358359	1605,655196	1605,655196	-	10,54486764	0,971512822	14,6	20,9	0,932020431	5,186667369	32,5

51	R	2010	Telšių r. sav.	127,8159169	575,7301117	575,7301117	-	10,8820768	0,821212463	16	17,8	0,176645244	10,57052655	33,8
51	R	2011	Telšių r. sav.	196,9189789	652,5379295	652,5379295	-	10,75117819	0,985327193	15,6	18,8	0,451965299	8,790832173	32,8
51	R	2012	Telšių r. sav.	400,5363784	792,8008988	792,8008988	-	10,73378457	1,002615519	15,4	19	0,536181343	8,055797733	32,2
51	R	2013	Telšių r. sav.	472,4842264	1160,615748	1160,615748	-	10,71428443	1,042361204	15,2	19,2	0,622305196	7,456549762	31,6
51	R	2014	Telšių r. sav.	554,0146616	1179,088739	1179,088739	-	10,69767844	1,03947755	15,1	19,4	0,702777213	6,004112716	31
51	R	2015	Telšių r. sav.	625,8752766	1224,29693	-1224,29693	-	10,67968829	1,026136573	14,8	19,9	0,646512056	4,907509663	30,5
51	R	2016	Telšių r. sav.	681,5294462	1311,984264	1311,984264	-	10,65902251	0,986494422	14,7	20,4	0,460364063	4,537874339	29,9
51	R	2017	Telšių r. sav.	751,6008152	1396,930133	1396,930133	-	10,62629062	0,929521406	14,8	20,7	0,364042326	4,431608582	29,1
51	R	2018	Telšių r. sav.	920,9378636	1586,992628	1586,992628	-	10,6040323	0,853661563	14,9	21,3	0,816437948	4,769585825	28,3
51	R	2019	Telšių r. sav.	982,9987054	1638,694739	1638,694739	-	10,58549795	0,905023131	14,8	21,6	1,028895012	4,831003362	27,7
52	R	2010	Trakų r. sav.	437,0813503	1729,619189	1729,619189	-	10,47582211	1,024035206	15,3	17,5	0,081809975	8,017377567	29
52	R	2011	Trakų r. sav.	444,464985	929,4733056	929,4733056	-	10,4443573	1,016011645	15,4	17,1	0,343522562	6,454148472	28,5
52	R	2012	Trakų r. sav.	456,0735144	1117,503977	1117,503977	-	10,43646598	1,018192488	15,2	17,1	0,352112676	5,507629108	28,3
52	R	2013	Trakų r. sav.	462,0125777	1001,139936	1001,139936	-	10,4248376	1,131033664	15	17,3	0,377011221	4,681470047	28,1
52	R	2014	Trakų r. sav.	630,7124237	1040,79407	-1040,79407	-	10,41927087	1,089584764	15	17,4	0,477626198	3,770261799	27,8
52	R	2015	Trakų r. sav.	635,0625931	1070,261771	1070,261771	-	10,41286212	1,006459366	14,9	17,5	0,519753643	3,133543638	27,7
52	R	2016	Trakų r. sav.	638,9239316	1111,946384	1111,946384	-	10,39812282	1,048844442	14,9	17,7	0,390267699	3,680102445	27,4
52	R	2017	Trakų r. sav.	697,5147258	1161,455299	1161,455299	-	10,38921073	1,070538653	15	17,9	0,359922478	3,903774572	27,1
52	R	2018	Trakų r. sav.	838,2685063	1383,39268	-1383,39268	-	10,38804107	1,022513782	15,2	18,1	0,62521174	3,997659306	26,9
52	R	2019	Trakų r. sav.	911,6537128	1564,577157	1564,577157	-	10,38877996	1,034068876	15,3	17,9	1,015603361	4,083956544	27
53	R	2010	Ukmergės r. sav.	393,8431733	971,4740596	971,4740596	-	10,69432843	0,741412538	13,8	21,5	0,120167781	9,982995125	30,1
53	R	2011	Ukmergės r. sav.	424,1855523	1118,232723	1118,232723	-	10,58666015	0,782768982	13,3	22,3	0,638840492	8,658434967	28,9
53	R	2012	Ukmergės r. sav.	502,0757197	1147,769397	1147,769397	-	10,56509247	0,802414985	13,1	22,7	0,694050261	8,367304814	28,1
53	R	2013	Ukmergės r. sav.	524,6650308	1212,302129	1212,302129	-	10,54370853	0,84084559	12,8	22,9	0,880383784	8,627233908	27,5
53	R	2014	Ukmergės r. sav.	607,6760219	1187,642957	1187,642957	-	10,52516558	0,875379286	12,6	23,1	0,883434924	7,929432615	26,9

53	R	2015	Ukmergės r. sav.	662,8967047	1168,643743	1168,643743	10,50498534	0,934323369	12,6	23,4	0,989122394	7,458147245	26,5
53	R	2016	Ukmergės r. sav.	716,1736474	1262,695832	1262,695832	10,48489279	0,891783847	12,6	23,6	0,531156523	6,863101395	25,9
53	R	2017	Ukmergės r. sav.	799,7331775	1384,753991	1384,753991	10,4574876	0,890702218	12,7	24	0,505689001	6,303873118	25,3
53	R	2018	Ukmergės r. sav.	968,6326528	1618,813255	1618,813255	10,43804923	0,829085369	12,9	24,5	0,978496514	6,187379153	24,6
53	R	2019	Ukmergės r. sav.	1056,160926	1705,115134	1705,115134	10,42445161	0,778071452	13	24,4	1,187895346	6,307724289	24,3
54	R	2010	Utenos r. sav.	329,8401672	835,4985199	835,4985199	10,74440798	0,694414492	13,2	19,7	0,118611171	9,620444253	36,3
54	R	2011	Utenos r. sav.	522,8851975	1096,392687	1096,392687	10,66872281	0,742033031	12,9	19,9	0,453593859	8,194929053	35,3
54	R	2012	Utenos r. sav.	545,5142842	1085,777255	1085,777255	10,6498911	0,765620556	12,5	20,2	0,504882905	7,627761449	34,6
54	R	2013	Utenos r. sav.	554,1581818	1108,198309	1108,198309	10,62973096	0,744933004	12,2	20,4	0,58288589	7,596865477	33,9
54	R	2014	Utenos r. sav.	636,3992917	1118,224009	1118,224009	10,6147202	0,729192242	12	20,7	0,712005892	6,300024552	33,3
54	R	2015	Utenos r. sav.	683,27287	1191,111437	1191,111437	10,60132372	0,801234199	11,7	21,2	0,639494376	6,200855977	32,9
54	R	2016	Utenos r. sav.	738,5640725	1240,430897	1240,430897	10,58030208	0,813173409	11,7	21,6	0,414210205	6,322423257	32,4
54	R	2017	Utenos r. sav.	802,8648542	1333,111216	1333,111216	10,55510937	0,732285722	11,7	22,1	0,409141845	5,829619785	31,6
54	R	2018	Utenos r. sav.	940,8568066	1579,615568	1579,615568	10,53566318	0,799808684	11,8	22,8	0,714779189	6,169952702	30,8
54	R	2019	Utenos r. sav.	1038,976251	1661,089749	1661,089749	10,52613179	0,724307214	11,9	23	0,300453363	5,853475333	30,4
55	R	2010	Varėnos r. sav.	292,2320442	1024,91747	-1024,91747	10,20946376	0,776906366	14,2	23,5	0,088368497	9,359696601	11,9
55	R	2011	Varėnos r. sav.	294,377423	1138,513973	1138,513973	10,13448022	0,773901655	13	23,5	0,357185379	8,23907608	11,5
55	R	2012	Varėnos r. sav.	462,5846266	1113,52382	-1113,52382	10,1132216	0,928365833	12,8	23,6	0,454047918	7,033688734	11,2
55	R	2013	Varėnos r. sav.	488,1167899	1145,716206	1145,716206	10,09104538	0,849705712	12,6	23,8	0,505678521	7,220426096	11
55	R	2014	Varėnos r. sav.	571,8260024	229,952019	-229,952019	10,07550622	0,799865286	12,3	23,9	0,76197693	6,592573882	10,8
55	R	2015	Varėnos r. sav.	624,5784922	2103,816584	2103,816584	10,05616572	0,86699	12,2	24	0,566547921	6,270655393	10,6
55	R	2016	Varėnos r. sav.	682,1797725	1248,623508	1248,623508	10,03135292	0,853572686	12	24,2	0,369588173	6,019007392	10,4
55	R	2017	Varėnos r. sav.	759,5013235	1301,530345	1301,530345	9,99961558	0,822054683	12,2	24,4	0,340630393	5,836134072	10,1
55	R	2018	Varėnos r. sav.	928,7210687	1510,949845	1510,949845	9,975901233	0,744116826	12,3	24,7	0,534833969	5,780857595	9,8
55	R	2019	Varėnos r. sav.	1022,135757	1702,465788	1702,465788	9,954798347	0,778986368	12,2	24,9	0,797986035	5,343656486	9,6

56	R	2010	Vilkaviškio r. sav.	394,5562911	947,5896871	947,5896871	10,75147803	0,845842523	17,1	18,3	0,09207906	8,452001114	35,1
56	R	2011	Vilkaviškio r. sav.	434,225147	1414,103247	1414,103247	10,65000961	0,99305572	16,1	19,2	0,400540374	8,382907117	33,9
56	R	2012	Vilkaviškio r. sav.	427,313322	1071,266237	1071,266237	10,63291845	0,993297652	15,8	19,3	0,542456242	8,052461546	33,2
56	R	2013	Vilkaviškio r. sav.	442,9332741	1065,157785	1065,157785	10,61322141	0,993385625	15,4	19,5	0,644225331	8,025769013	32,6
56	R	2014	Vilkaviškio r. sav.	502,1226897	1134,451391	1134,451391	10,59358007	0,970459903	15	19,7	0,616881489	7,505391444	32
56	R	2015	Vilkaviškio r. sav.	563,0971595	1229,369385	1229,369385	10,5728542	1,013824885	14,6	20,1	0,693804403	7,045570917	31,3
56	R	2016	Vilkaviškio r. sav.	613,2447301	1181,448634	1181,448634	10,54765455	0,942554085	14,5	20,3	0,433207309	6,146292796	30,6
56	R	2017	Vilkaviškio r. sav.	673,5978883	1246,795027	1246,795027	10,51039578	0,94563292	14,4	21	0,425126039	5,725575692	29,7
56	R	2018	Vilkaviškio r. sav.	846,6558515	1689,84669	-1689,84669	10,48472504	0,877953306	14,2	21,7	0,819236684	5,997483573	28,6
56	R	2019	Vilkaviškio r. sav.	928,7810353	1624,555033	1624,555033	10,46353182	0,919605883	14,2	22	1,122376125	5,871769242	28
57	M	2010	Vilniaus miesto sav.	130,4973509	172,9780851	172,9780851	13,23132361	1,198258839	14,2	14,9	0,205718139	9,070788921	1354,6
57	M	2011	Vilniaus miesto sav.	465,3958791	593,4278325	593,4278325	13,18880259	1,210072836	14,6	15,1	0,55170039	7,041291443	1337
57	M	2012	Vilniaus miesto sav.	422,2440369	968,2472815	968,2472815	13,18951162	1,190514038	14,9	15,3	0,743556993	5,855698328	1329,9
57	M	2013	Vilniaus miesto sav.	471,9231498	1149,270939	1149,270939	13,19704775	1,166912906	15,1	15,4	0,866414736	5,208882422	1339,5
57	M	2014	Vilniaus miesto sav.	581,0737979	1056,221781	1056,221781	13,20153863	1,244833212	15,4	15,5	1,0715137	4,406898043	1345,9
57	M	2015	Vilniaus miesto sav.	648,9368542	1014,225981	1014,225981	13,20540773	1,286777902	15,7	15,7	0,859201723	4,087282232	1356,6
57	M	2016	Vilniaus miesto sav.	713,8296726	999,0157581	999,0157581	13,2076471	1,318425823	16	15,9	0,976285231	3,767403166	1355,3
57	M	2017	Vilniaus miesto sav.	840,6061738	1130,455355	1130,455355	13,21129691	1,247383368	16,4	16	0,92112775	3,903173627	1359,8
57	M	2018	Vilniaus miesto sav.	902,8842391	1341,623565	1341,623565	13,21736987	1,255835863	16,8	16,2	1,183268374	4,517007891	1365,3
57	M	2019	Vilniaus miesto sav.	1003,877015	1568,467925	1568,467925	13,22990212	1,210560252	17	16,3	1,703944379	4,554688047	1376,9
58	R	2010	Vilniaus r. sav.	345,9615042	1001,131333	1001,131333	11,474538	1,126421015	16,2	14	0,10183511	13,10659434	45,1
58	R	2011	Vilniaus r. sav.	342,9506827	781,5455782	781,5455782	11,46557177	1,079947575	17,5	13,4	0,340760157	10,88440367	44,8
58	R	2012	Vilniaus r. sav.	372,0007298	802,1581487	802,1581487	11,46433378	1,121177446	17,5	13,4	0,406269356	9,371489759	44,9
58	R	2013	Vilniaus r. sav.	386,69753	768,4774176	768,4774176	11,45987273	1,076629443	17,2	13,6	0,567313066	8,235529826	44,6
58	R	2014	Vilniaus r. sav.	487,6541134	772,2211279	772,2211279	11,46205313	1,031144781	16,9	13,9	0,758627946	7,024410774	44,6

58	R	2015	Vilniaus r. sav.	555,1575495	789,750654	-789,750654	11,46644164	1,137673113	16,8	14,2	0,504934107	6,364055396	44,9
58	R	2016	Vilniaus r. sav.	569,417425	844,9559004	844,9559004	11,46388227	1,129035646	16,7	14,5	0,59340013	5,741802676	44,7
58	R	2017	Vilniaus r. sav.	635,2775701	945,3869895	945,3869895	11,4706545	1,062997465	16,6	14,8	0,755260221	5,280562481	45,1
58	R	2018	Vilniaus r. sav.	728,1715758	1088,627402	1088,627402	11,48634532	1,022828799	16,5	15,1	1,324748144	5,559834458	45,4
58	R	2019	Vilniaus r. sav.	763,0747332	1209,227289	1209,227289	11,50171284	0,920260909	16,5	15,2	1,601860747	5,511452698	46,2
59	K	2010	Visagino sav.	512,6346836	922,7627216	922,7627216	10,23174759	0,75258363	12,4	8,8	0,356486983	9,779986317	413,7
59	K	2011	Visagino sav.	609,6340916	1163,225584	1163,225584	10,0094229	0,903980211	13,2	11	1,079379357	10,20912975	391,5
59	K	2012	Visagino sav.	607,3281504	1226,406623	1226,406623	9,98091145	0,994909764	13,3	11,7	1,439148542	9,680703378	377,9
59	K	2013	Visagino sav.	628,7317074	1211,002529	1211,002529	9,951372545	0,953243411	13,6	12,5	1,558552977	9,804108479	366,2
59	K	2014	Visagino sav.	726,3905211	1300,517537	1300,517537	9,923192136	1,171683498	13,6	13,5	1,779586234	9,010687322	355,6
59	K	2015	Visagino sav.	777,5243679	1328,650876	1328,650876	9,906134047	1,067171994	13,8	14,5	1,725427617	8,78172842	349,1
59	K	2016	Visagino sav.	802,3686803	1520,606975	1520,606975	9,880372445	0,946630507	14,2	15,4	1,238295042	8,437803817	340,9
59	K	2017	Visagino sav.	907,2573015	1596,130361	1596,130361	9,846282079	0,952986023	14,3	16,8	1,064167726	8,45510377	330,7
59	K	2018	Visagino sav.	1292,926088	1790,830967	1790,830967	9,827200284	0,960552588	14,9	18,2	1,597323404	8,089147914	322,2
59	K	2019	Visagino sav.	1400,486924	3145,645249	3145,645249	9,816130661	1,064003929	15,1	19,5	1,866099198	7,202488132	317,5
60	R	2010	Zarasų r. sav.	454,0794952	1053,296906	1053,296906	9,883947891	0,729108245	14	23,2	0,086677204	11,13547137	14,3
60	R	2011	Zarasų r. sav.	446,1083695	1157,519714	1157,519714	9,810604425	0,795566773	13	23,4	0,29628004	11,5274882	13,8
60	R	2012	Zarasų r. sav.	446,9169995	1171,59259	-1171,59259	9,788918098	0,964395851	12,7	23,4	0,431735352	10,84384637	13,5
60	R	2013	Zarasų r. sav.	467,7766926	1153,64706	-1153,64706	9,768698226	0,755235153	12,7	23,6	0,50921158	10,39592631	13,3
60	R	2014	Zarasų r. sav.	533,9149747	1174,735997	1174,735997	9,752024923	0,878468788	12,5	23,7	0,669032521	9,27919018	13
60	R	2015	Zarasų r. sav.	608,3647207	1286,976798	1286,976798	9,730799445	0,713097219	12,3	23,9	0,493225576	8,759210839	12,8
60	R	2016	Zarasų r. sav.	644,1760923	1357,564782	1357,564782	9,706803345	0,882585672	12	24,3	0,419989044	8,442388459	12,5
60	R	2017	Zarasų r. sav.	726,4011547	1481,421902	1481,421902	9,67350819	0,767730162	12,1	24,5	0,409036562	8,526839091	12,1
60	R	2018	Zarasų r. sav.	941,4956506	1651,511731	1651,511731	9,647627092	0,645786245	12,3	25,1	0,594123345	8,96997094	11,8
60	R	2019	Zarasų r. sav.	1052,058366	1814,806471	1814,806471	9,623376746	0,73441842	12,3	25,3	0,893211592	8,588064047	11,5

2 priedas. Duomenys pagal tyrimo rodiklių ir kintamųjų apibūdinimą (pagrindinės veiklos sąnaudos)

ID	M R	METAI	Sav.	PVS	BVS	GS	VTVA	ES	AAS	BKUS	SVA	PKS	SS	SOS
1	R	2010	Akmenės r. sav.	1108,00259	61,39404748	0,989816864	5,694812575	56,22187535	38,90289824	6,074674834	155,2925274	28,627978	382,0124697	372,7914894
1	R	2011	Akmenės r. sav.	1337,159573	67,67783659	0,635697769	6,864630074	64,93015132	54,40298374	84,73058596	156,2497849	33,731947	438,786735	407,8584125
1	R	2012	Akmenės r. sav.	1340,328207	72,68127012	0,413582915	7,188434434	68,77840886	33,49170652	121,9484509	149,1454609	36,784441	443,6307169	381,5416877
1	R	2013	Akmenės r. sav.	1292,956575	88,03436062	0,736065205	8,699566883	78,70159466	52,78362778	24,72221468	147,8934719	38,562715	440,3181339	383,3831785
1	R	2014	Akmenės r. sav.	1388,089048	92,2841439	0,797623679	9,254916927	96,80440685	73,43461442	49,27262577	151,4175608	45,725068	453,0862777	382,3838214
1	R	2015	Akmenės r. sav.	1437,169468	98,14204549	1,007463634	10,02839991	117,0133106	64,85833831	44,11240038	155,9318683	52,292868	462,1712945	393,5317418
1	R	2016	Akmenės r. sav.	1486,647167	102,0299498	1,336372052	13,63403625	112,9886572	44,41220279	26,79373855	165,9568159	61,447222	494,5192784	417,1557533
1	R	2017	Akmenės r. sav.	1616,313587	105,8568889	1,40331021	18,25021666	119,8758166	49,59169205	42,52498014	174,1874672	64,983819	536,3131247	447,5841809
1	R	2018	Akmenės r. sav.	1847,720879	125,898691	1,064497142	21,24893918	197,7941918	61,60961018	19,36285133	187,2054332	74,4493	539,9547222	553,1928333
1	R	2019	Akmenės r. sav.	1914,194582	131,2608137	2,151115338	21,77329265	142,8388239	65,73633962	54,65986527	210,0377836	89,647163	599,6792862	515,0450098
2	M	2010	Alytaus miesto sav.	706,4675803	18,61484654	0	0,154702104	0,572901671	21,34030215	14,53107137	631,9864876	23,649366	333,4539896	40,87933684
2	M	2011	Alytaus miesto sav.	1179,255865	36,49316201	0,715437868	0,175788159	76,82501198	40,38111571	27,28338173	680,0803346	76,755743	371,5405697	248,3661212
2	M	2012	Alytaus miesto sav.	1246,283996	49,03182253	0,370899428	0,526081016	72,42340526	39,13278661	20,68382411	707,5256134	73,384878	410,3763503	259,9449626
2	M	2013	Alytaus miesto sav.	1238,215704	50,80771934	0,626061991	0,175611645	77,31727668	40,84229129	19,63150764	692,7046104	83,464123	392,8854165	252,2352402
2	M	2014	Alytaus miesto sav.	1255,970325	52,25672059	0,681421787	0,178104344	82,578322	55,58777599	17,10334797	710,106993	89,923786	380,7827223	243,9429636
2	M	2015	Alytaus miesto sav.	1308,368412	61,64563946	0,674961209	0,495447228	80,90975163	42,14645542	23,68821454	757,6191843	99,292746	402,2490505	235,8075047
2	M	2016	Alytaus miesto sav.	1393,495767	64,42490983	0,866631181	0,430165826	85,13610672	45,37792931	17,80451192	807,0752401	113,83168	436,74137	234,45487
2	M	2017	Alytaus miesto sav.	1498,291393	70,44091122	0,918051334	0,902111391	104,8759405	43,10659565	19,71238458	877,6350394	124,34595	458,2500196	232,9848564

2	M	2018	Alytaus miesto sav.	1694,700648	84,69210019	0,974687047	0,653154401	102,6378861	52,99265853	22,09048784	951,2046274	134,23963	493,2605464	313,9956939
2	M	2019	Alytaus miesto sav.	1859,87468	91,10045124	1,014464699	6,17389306	105,6896148	55,65461365	22,08426184	1030,816606	167,75503	551,9621887	317,9838659
3	R	2010	Alytaus r. sav.	635,1313184	27,90332739	0,01027875	14,10159469	66,06901506	24,57252666	51,38530495	105,2628224	50,80635	285,7840402	23,32873621
3	R	2011	Alytaus r. sav.	953,3983824	107,5320974	0,828023426	16,91243122	82,83653267	13,92088574	24,52501945	114,5944039	31,814233	286,6194608	280,9406108
3	R	2012	Alytaus r. sav.	989,4853117	110,706334	0,596590409	14,72425658	105,5347491	36,24062363	17,7632501	110,3505442	39,278172	264,7524715	295,4410779
3	R	2013	Alytaus r. sav.	1010,78569	163,9909445	0,859973721	17,23333495	79,84106331	25,97389089	19,29944165	107,6431955	56,765369	253,7998722	290,0977688
3	R	2014	Alytaus r. sav.	939,431122	92,73595624	0,774671954	17,25608657	113,0673955	27,31639571	20,52098175	127,6742865	37,151553	241,1458769	266,3723237
3	R	2015	Alytaus r. sav.	938,530819	106,8399484	1,070519008	19,64435922	70,26614048	26,91262808	25,81548522	133,5148859	39,660469	232,5965819	285,5655179
3	R	2016	Alytaus r. sav.	981,0837367	112,9363513	1,164604963	21,40553202	90,08895168	31,16214754	34,62829036	143,0637595	40,543657	238,1739691	270,3794891
3	R	2017	Alytaus r. sav.	978,9688596	111,9352812	1,20712481	23,2981328	72,90496613	37,51575457	24,57741971	149,1376652	43,388975	245,0482253	270,074489
3	R	2018	Alytaus r. sav.	1163,938946	137,9984794	1,228330453	27,59134278	127,2454191	31,4510475	21,04554621	165,9366834	47,261164	244,8242749	357,9803828
3	R	2019	Alytaus r. sav.	1197,847927	138,0439436	1,258140285	27,78590817	85,75983031	35,08971206	43,20032019	182,3083244	51,83562	258,497215	372,5850812
4	R	2010	Anykščių r. sav.	1325,418161	80,07603181	0,670238415	0,945817337	181,0887447	1,969069106	33,55501531	205,621523	92,360309	446,3174146	312,6332357
4	R	2011	Anykščių r. sav.	1191,557415	521,6710473	0,389222416	0,366672083	98,18487338	2,271777999	81,17925368	214,4648598	62,939144	74,98994799	301,492524
4	R	2012	Anykščių r. sav.	1244,984362	141,6581396	0,310740857	0	78,59587858	0	72,5173575	237,3740906	50,861669	349,5928983	327,3041905
4	R	2013	Anykščių r. sav.	1319,122363	87,73111835	0,589089609	0	95,79746201	1,706627407	132,0528219	272,9797313	79,25872	326,6747987	331,7661984
4	R	2014	Anykščių r. sav.	1242,393651	97,91454006	0,608938512	0	69,08052624	2,637638508	124,2005364	224,3712011	85,938631	324,3426875	316,3666416
4	R	2015	Anykščių r. sav.	1280,506919	79,28306554	0,837673045	0	63,89465813	3,373777658	131,6943667	238,0231764	103,79401	333,9269471	324,018004
4	R	2016	Anykščių r. sav.	1324,542163	106,8324342	0,832224802	0	58,20488803	2,729308513	118,6517769	245,652831	107,12672	349,0373966	327,2568247
4	R	2017	Anykščių r. sav.	1449,780186	120,6250251	0,88673073	0	64,13866285	2,571048865	126,6534042	257,6740478	111,97791	385,5154459	360,7297771
4	R	2018	Anykščių r. sav.	1641,700537	140,5042129	0,912517275	0	63,52313078	2,608442565	148,5516981	269,8906733	131,27509	409,9061619	447,628835
4	R	2019	Anykščių r. sav.	1852,144092	157,2710527	1,050750107	0	166,8925165	3,130090013	154,1824689	297,2161929	138,67696	437,6488697	458,7606237
5	M	2010	Birštono sav.	2148,563071	297,1571022	3,466130403	5,827213453	73,95692332	198,2055114	72,21102185	53,99464799	395,13136	498,2202655	328,1659435
5	M	2011	Birštono sav.	1985,568595	312,6414626	3,031676799	1,278327204	67,12603595	212,8031753	26,05409538	57,83866964	296,80584	481,8493616	252,1486825

12	R	2017	Jurbarko r. sav.	1455,025718	219,0520455	1,05005919	15,41789346	47,19756488	46,1695963	19,2912722	244,5869344	112,96996	431,4146145	318,7759531
12	R	2018	Jurbarko r. sav.	1619,52721	244,7252565	0,940982462	18,16463604	48,82938848	59,00515754	12,48261059	256,0712514	105,06147	470,745499	398,662164
12	R	2019	Jurbarko r. sav.	1764,803166	256,3036697	1,083475189	19,42211195	62,59157602	54,28079476	14,88567487	300,7200716	114,25408	503,5658265	424,9341088
13	R	2010	Kaišiadorių r. sav.	1589,752406	128,5159937	2,978848562	12,01670071	71,75088039	28,7465427	19,14243165	188,7379062	40,264272	787,8156798	356,7976163
13	R	2011	Kaišiadorių r. sav.	323,4865742	583,0068762	0,901370287	10,5313645	24,48652497	14,37795599	9,128842921	178,9388836	39,56917	405,1247858	262,3544795
13	R	2012	Kaišiadorių r. sav.	1024,33589	99,46009097	0,750496336	12,17614015	30,0633617	31,06313163	0,286456708	190,6440233	41,755261	402,1099599	255,6886523
13	R	2013	Kaišiadorių r. sav.	1019,239954	82,21242229	0,79650048	12,49758844	40,75445183	18,048369	9,156249444	193,7607618	43,644557	417,6299584	238,6233868
13	R	2014	Kaišiadorių r. sav.	1002,69544	103,6273853	0,92660145	13,94939749	44,86924943	12,52819279	8,633299636	187,8757051	47,404798	396,659414	220,6419979
13	R	2015	Kaišiadorių r. sav.	1096,31766	118,6845487	1,147403074	13,15118588	83,66612105	17,62542945	8,184072165	202,7973243	52,606021	413,4050212	219,4443745
13	R	2016	Kaišiadorių r. sav.	1116,656782	133,0232226	1,144522863	14,07795742	43,89147502	19,91138203	9,159050856	213,3985772	52,508416	426,0404008	237,2160973
13	R	2017	Kaišiadorių r. sav.	1200,094165	146,4750685	1,11051193	15,51574823	39,23036182	19,11785855	25,56741184	221,2559111	57,53282	446,2701183	258,8587248
13	R	2018	Kaišiadorių r. sav.	1338,870472	147,8608693	1,386996745	17,83655694	44,35051588	25,7793167	11,43919645	241,2089493	63,715258	477,0214942	339,0794642
13	R	2019	Kaišiadorių r. sav.	1467,218247	176,9609771	1,212967037	19,96790145	66,6063996	30,51014228	11,25564649	279,9070741	69,949883	502,7683172	340,7581251
14	M	2010	Kalvarijų s. sav.	1144,126551	132,6839155	0,890968116	14,59112631	52,34725661	41,55739348	8,998187387	51,93201534	72,305982	393,7100307	322,7367496
14	M	2011	Kalvarijų s. sav.	1032,012027	54,73854505	1,0299021	15,11390557	45,85019182	56,49495756	13,57986975	53,40678443	46,234144	357,0758196	325,1051556
14	M	2012	Kalvarijų s. sav.	1056,719204	82,00904989	1,253748852	15,25196272	46,11617575	42,29166114	14,1240547	47,59083019	42,418964	358,570128	349,1978838
14	M	2013	Kalvarijų s. sav.	1049,455646	91,94547661	1,240269996	15,53163271	57,44642609	22,73405715	15,26027093	46,53847144	48,365458	357,9806215	334,4666753
14	M	2014	Kalvarijų s. sav.	1067,90191	98,85051158	1,536246975	15,62255271	68,81651486	31,52067923	15,85957397	44,20987699	50,653343	358,458486	326,2636459
14	M	2015	Kalvarijų s. sav.	1091,970819	80,07328653	1,697596314	16,77826766	59,96913383	43,06974111	25,51218605	47,00058532	60,134706	364,1496218	332,2766371
14	M	2016	Kalvarijų s. sav.	1161,444798	100,694614	1,985017403	19,92834449	34,517527	27,94672735	34,08860687	51,17457062	60,98748	389,0217216	372,3467764
14	M	2017	Kalvarijų s. sav.	1199,406402	99,99162902	1,958124885	21,84060331	35,05484114	23,50253076	31,23433058	49,43272516	64,536799	396,3090992	405,781573
14	M	2018	Kalvarijų s. sav.	1449,035378	109,5742156	0,046309255	35,68110233	30,20621144	49,70642212	37,39404345	54,07998134	78,057287	444,429493	530,3731161
14	M	2019	Kalvarijų s. sav.	1561,887805	122,9151122	2,407734914	28,87521912	68,21780585	32,42932368	42,73100379	60,85689821	85,468502	484,1050675	539,4527101
15	M	2010	Kauno miesto sav.	1173,541968	154,1806584	0,478519215	0,058895715	55,72552357	12,5877463	33,13806413	1792,607555	70,106538	493,4835006	216,6440875

15	M	2011	Kauno miesto sav.	1063,552541	86,12178845	0,487037682	0,037782182	25,74850503	8,824783534	41,18586383	2107,097937	44,376151	473,950258	206,3923905
15	M	2012	Kauno miesto sav.	1012,371414	59,11712789	0,366791789	0,015421185	71,20737258	13,54338265	41,01392203	2082,903877	41,137851	390,5675367	218,2620519
15	M	2013	Kauno miesto sav.	1172,498011	183,4106752	0,42589135	0,025436887	161,756223	8,731286801	24,57355006	1207,060748	109,87708	372,4428967	207,4548144
15	M	2014	Kauno miesto sav.	908,5348225	57,19470965	0,466646676	0,024450943	87,48470638	10,08362716	31,77846689	1216,400593	42,928545	364,3337647	208,7563904
15	M	2015	Kauno miesto sav.	795,9181636	76,3902341	0,616673778	0,015214115	12,70415958	11,245872	29,47528005	1262,537011	11,029485	386,3244731	204,9026406
15	M	2016	Kauno miesto sav.	1010,730871	78,0592442	0,367621902	0,00389986	86,13328623	9,711761253	31,40084964	1331,512242	59,530269	422,0891297	205,1500558
15	M	2017	Kauno miesto sav.	1113,852956	98,16645595	0,42628577	0,022645639	112,5509548	17,29611659	33,82363204	1403,744913	53,506398	452,5577804	218,5225474
15	M	2018	Kauno miesto sav.	1301,037315	128,3392768	0,43268936	0,017842155	128,4141015	19,39872162	34,83048426	1546,997072	77,069346	470,5343743	300,7408507
15	M	2019	Kauno miesto sav.	1417,228491	107,7351883	0,259915109	0,708521402	108,139302	70,2652565	41,1690117	1751,457538	123,01934	493,4377487	312,3515751
16	R	2010	Kauno r. sav.	1159,327497	426,9864968	0,531327152	5,206941647	23,89844443	5,069357236	5,594562365	162,6325361	42,726355	517,8559768	83,94657326
16	R	2011	Kauno r. sav.	1219,077567	417,6477319	0,425743381	4,737405578	20,67415246	9,18312305	3,083271288	176,4570869	43,414669	564,8159704	101,2078125
16	R	2012	Kauno r. sav.	1085,966017	302,2929247	0,334039937	4,999541996	19,13903289	11,90680986	4,302528483	171,7083494	52,103919	558,8409492	79,7280423
16	R	2013	Kauno r. sav.	751,456007	139,1716122	0,487184317	1,034544272	56,19495463	10,67455955	6,400612698	168,4537545	21,09045	287,3733135	178,0100319
16	R	2014	Kauno r. sav.	742,7150537	145,28428	0,470030708	0,000875923	43,00620201	9,175995502	5,682153107	169,3994566	23,744094	298,590946	165,9806688
16	R	2015	Kauno r. sav.	794,0801464	166,1565465	0,512523756	0	78,38989011	11,75871234	10,0049052	170,234159	25,900703	299,9607783	151,0675717
16	R	2016	Kauno r. sav.	791,7137511	52,50542282	0,486710195	11,21406247	159,100112	9,352271782	18,80587295	180,6077208	28,340427	309,8248863	149,6450414
16	R	2017	Kauno r. sav.	833,78943	127,9829786	0,476846568	0	79,93338957	14,50440156	20,44374264	191,5427903	32,883597	344,8777724	157,7248697
16	R	2018	Kauno r. sav.	990,1812924	165,2147513	0,437554406	-6,38814E-06	91,75251757	16,61798156	23,22141029	213,8218142	35,745445	358,0234083	239,3885465
16	R	2019	Kauno r. sav.	1053,608486	111,5322333	0,459858966	8,729572731	107,2036846	25,11639654	14,84452841	262,3334716	54,943669	394,2050412	264,8208367
17	M	2010	Kazlų Rūdos sav.	942,2660934	87,82585783	0,823597894	10,95404196	59,40972591	12,38359943	17,44478462	60,05729873	54,999824	355,0116248	230,9758055

17	M	2011	Kazlų Rūdos sav.	1892,127162	943,3446434	0,764224487	12,65652483	95,94793954	31,64035264	24,91370548	49,79429258	49,492336	381,2484504	252,2908957
17	M	2012	Kazlų Rūdos sav.	993,3958791	59,78568272	0,597380095	11,70050185	82,73561549	44,60925045	25,52124157	40,18172431	52,675514	362,0628587	271,749476
17	M	2013	Kazlų Rūdos sav.	988,726341	61,0603056	0,627241975	14,0980022	61,77773028	51,64154932	30,26146801	40,69270594	52,175956	359,0823682	273,7578089
17	M	2014	Kazlų Rūdos sav.	998,8159131	61,49712262	0,776194	9,934150553	79,79102889	43,6054484	29,90752447	39,95440116	38,809094	384,9561765	266,0536461
17	M	2015	Kazlų Rūdos sav.	1047,278184	69,61298761	1,064492276	10,72247345	93,10657145	39,80275507	37,59667605	43,86793214	42,445146	406,9240554	253,314901
17	M	2016	Kazlų Rūdos sav.	1103,597216	76,62329092	1,090558682	13,37207569	77,58957263	46,90210586	36,4098067	43,84157584	51,300941	443,792835	262,6218979
17	M	2017	Kazlų Rūdos sav.	1120,609437	77,12772906	1,257660324	14,2242317	78,8125459	31,08357784	35,77943667	43,67535397	52,067802	470,1878724	263,9271506
17	M	2018	Kazlų Rūdos sav.	1292,042253	87,65606037	1,379542484	15,00430857	80,20007654	37,01332387	36,35114207	49,41045661	54,921149	507,4118696	360,5233239
17	M	2019	Kazlų Rūdos sav.	1796,751286	166,7057304	1,665620892	19,69129875	486,4922916	24,82546315	12,3922785	50,8501032	62,000307	542,9842967	362,9777119
18	R	2010	Kėdainių r. sav.	1415,175886	502,4534817	0,740743731	8,002838364	45,06062802	29,6408821	7,546554853	406,8800441	28,025125	374,6678493	243,992105
18	R	2011	Kėdainių r. sav.	1086,060374	71,47171235	0,679142932	9,001790751	48,80923242	35,20541133	15,16457685	426,4297921	32,021232	405,1870558	259,7379418
18	R	2012	Kėdainių r. sav.	1134,125895	85,42093791	0,604497263	9,147872583	74,60715142	70,22030494	26,93863676	389,938716	34,207501	383,9645877	253,6954535
18	R	2013	Kėdainių r. sav.	1109,234954	76,82391031	0,669294316	10,46048724	60,75127132	49,5099048	15,66783817	435,3998335	37,850279	391,2242563	244,0458188
18	R	2014	Kėdainių r. sav.	1230,324776	131,0083272	0,723573399	10,61693782	62,32575622	89,28374169	41,41418425	422,3584999	44,202201	389,7332114	240,9149977
18	R	2015	Kėdainių r. sav.	1296,176698	150,3151433	0,860436688	12,22708457	73,35130502	88,81513402	44,68078733	450,1042972	45,407911	405,9510461	235,8377453
18	R	2016	Kėdainių r. sav.	1375,763833	161,4754221	0,855545652	14,048202	77,14433282	99,23381739	40,83964242	460,6326185	58,263746	437,4236899	236,9023805
18	R	2017	Kėdainių r. sav.	1439,718714	139,3929277	1,029893709	14,90371594	79,945276	99,55427619	30,14645832	486,9647169	69,962985	471,2429306	262,7912077
18	R	2018	Kėdainių r. sav.	1590,960032	122,2765991	1,032519493	17,21390073	79,43376552	98,29334478	26,31474179	544,8221456	83,82108	498,3468932	355,2251627
18	R	2019	Kėdainių r. sav.	1758,473125	123,4656558	1,143702453	18,28144301	106,0052347	102,5182573	33,10226317	615,7945177	90,199995	543,6138923	385,6352323
19	R	2010	Kelmės r. sav.	1034,979056	48,43761908	0,477264646	15,42603414	83,80617936	32,98852783	13,74976451	221,0355022	37,051934	338,3369039	304,5941764

19	R	2011	Kelmės r. sav.	1178,875789	54,03637916	0,620237961	11,70268782	91,2837096	25,77261779	23,65717363	233,0605565	49,127702	380,8748025	351,1482306
19	R	2012	Kelmės r. sav.	1208,491192	54,81964271	0,610809891	21,42445383	72,55691659	25,44105152	55,16943894	241,9847071	50,220011	371,2034561	354,7958593
19	R	2013	Kelmės r. sav.	1235,896575	62,51938059	0,63944028	12,7470302	84,54956897	35,01843111	55,42047881	235,8974185	79,643847	359,5207458	344,0449579
19	R	2014	Kelmės r. sav.	1177,469987	67,62271265	0,744524869	13,22670837	99,94600528	26,20759575	29,22013279	242,088065	47,341134	356,1343596	324,3971021
19	R	2015	Kelmės r. sav.	1295,624923	75,82484043	1,035176078	14,72896107	95,86835305	26,59224053	91,8208037	258,0581606	61,263256	378,0655238	317,3853518
19	R	2016	Kelmės r. sav.	1349,469054	78,36975756	1,012544772	17,02442663	103,2308392	35,87258583	40,69254902	273,3422183	74,554243	403,3442497	341,3261889
19	R	2017	Kelmės r. sav.	1450,557158	88,43578735	0,94924556	19,05411927	105,2780338	42,09874113	47,49214383	283,0530001	81,870995	417,2463028	374,8611272
19	R	2018	Kelmės r. sav.	1883,673181	92,3985487	0,989790773	21,86889273	332,5564595	41,87683425	51,45220239	313,1748989	93,179362	459,0000087	478,0799647
19	R	2019	Kelmės r. sav.	2008,854875	99,57879799	1,117718361	23,23842655	350,8131991	43,81706201	55,82447714	343,1636079	104,51839	515,4213228	463,3100916
20	M	2010	Klaipėdo s miesto sav.	947,7560142	38,70964763	0,686949259	3,150334446	14,99091574	65,26818183	31,53003292	1927,012012	39,511296	342,9576939	130,8791838
20	M	2011	Klaipėdo s miesto sav.	1138,35219	50,11892091	0,672029017	4,24432218	21,33437863	47,1803728	45,53493727	2101,166351	49,973935	395,020604	182,3065476
20	M	2012	Klaipėdo s miesto sav.	1159,53665	52,71642724	0,648376674	5,054678309	22,21614441	47,20971424	45,47538738	2166,091792	48,102166	393,2136961	188,1484626
20	M	2013	Klaipėdo s miesto sav.	1205,259914	25,04927839	0,510267688	5,640633317	45,98237921	63,22133658	55,07200974	2177,018427	62,284044	397,6846828	187,6822094
20	M	2014	Klaipėdo s miesto sav.	1199,433273	46,44955765	0,542804576	3,484594684	21,0477539	55,36032144	68,53785162	2195,677992	62,206024	389,2569548	185,0522969
20	M	2015	Klaipėdo s miesto sav.	1288,448879	39,07539047	0,379629391	3,726040646	35,56979767	56,13591582	72,63257015	2287,103002	67,807903	428,6568368	197,2398649
20	M	2016	Klaipėdo s miesto sav.	1358,620376	35,09574423	0,550022871	4,363778344	34,41284062	73,86191596	50,61085885	2412,32239	84,647729	451,2603391	209,8775692
20	M	2017	Klaipėdo s miesto sav.	1494,86423	32,67245776	0,548084879	4,852523222	64,950714	59,8637128	59,51772334	2629,40906	102,87357	492,7152266	216,1358526
20	M	2018	Klaipėdo s miesto sav.	1839,505071	42,47754968	0,56249367	5,337724422	72,0141253	59,78519004	58,62793191	2880,719317	208,70182	571,4040901	309,836027
20	M	2019	Klaipėdo s miesto sav.	1958,146918	46,89449206	0,59667634	6,129875901	169,701809	65,8380726	64,70275212	3159,725714	123,20931	600,3830518	322,0033919
21	R	2010	Klaipėdo s r. sav.	776,2552548	34,37663876	1,213175287	5,536541276	51,43097593	11,62245346	4,05275496	208,8829914	37,078559	329,594357	195,7704474

21	R	2011	Klaipėdo s. r. sav.	837,2619158	32,07122948	1,18517398	9,785141927	52,87160528	9,71474478	5,962191207	229,372441	39,239829	345,3249093	223,7345188
21	R	2012	Klaipėdo s. r. sav.	815,745213	34,13743233	0,528388003	6,834652991	32,51637152	15,85972821	6,220656863	216,547294	41,050937	329,4073281	238,6728207
21	R	2013	Klaipėdo s. r. sav.	823,2079924	42,19455264	0,791278533	7,410679256	43,35499173	35,00968774	6,574086777	224,9211816	44,807907	330,4714076	198,4042531
21	R	2014	Klaipėdo s. r. sav.	858,6116697	45,82200806	0,694169244	7,544933173	71,34665063	35,86355004	7,800280101	224,1127362	44,680173	334,365468	198,1299758
21	R	2015	Klaipėdo s. r. sav.	918,7135719	56,77220649	0,704769536	8,102150245	64,3084228	51,73181786	9,040575311	231,9017544	53,401996	356,4424668	203,2694128
21	R	2016	Klaipėdo s. r. sav.	964,3556515	54,6198973	0,773901352	9,345189236	63,9996115	52,92948856	8,680314589	250,2619669	66,754272	374,6018088	210,6108141
21	R	2017	Klaipėdo s. r. sav.	1004,050031	77,9816099	0,692370992	9,653105617	57,41070889	49,29479419	6,292026427	265,268292	64,469976	387,3193265	224,6799253
21	R	2018	Klaipėdo s. r. sav.	1142,59144	62,43313155	0,725652159	10,22769022	57,87150332	52,68311798	8,366478273	323,3305514	75,444942	412,273974	314,8710571
21	R	2019	Klaipėdo s. r. sav.	1250,431097	77,19474326	0,699616152	10,78682628	66,02245555	59,76014164	8,096892198	361,5488728	78,323162	459,7020445	329,3775014
22	R	2010	Kretingos r. sav.	929,5250273	137,7779619	0,844000387	5,775417805	43,55425061	17,2772295	40,41805876	225,9211349	47,94235	317,7047461	185,1027174
22	R	2011	Kretingos r. sav.	871,7015937	3,923940936	0,613466962	5,914481563	60,67252287	29,69402887	23,19370247	232,6054013	40,892576	354,4681485	203,9253723
22	R	2012	Kretingos r. sav.	922,3455514	70,25010494	0,588517489	6,24865907	56,67924411	25,2658578	24,41747923	229,4421506	42,241844	345,4316755	203,331415
22	R	2013	Kretingos r. sav.	913,5352834	66,65610161	0,410836578	6,468537455	53,77315635	19,0423365	27,96362224	246,4091113	45,968431	335,4873912	197,1598058
22	R	2014	Kretingos r. sav.	1027,790575	161,3447806	0,449009258	6,432711809	51,16037457	31,03837377	27,8694039	244,2045535	48,197589	349,4022243	191,0148165
22	R	2015	Kretingos r. sav.	1033,032405	78,59798768	0,570479884	7,148253353	61,61636348	31,27821888	30,89095825	258,9889474	89,81652	365,0743032	195,6360763
22	R	2016	Kretingos r. sav.	1077,834137	96,240882	0,628267662	4,857491957	56,7671162	41,84031759	36,00615082	282,1261556	73,857791	370,5250148	206,4445057
22	R	2017	Kretingos r. sav.	1147,211344	105,1449384	0,644964532	1,212802659	59,78096432	40,6347669	36,23969871	303,5344278	74,026092	403,5709222	217,3204712
22	R	2018	Kretingos r. sav.	1323,188168	122,9306903	0,71704836	1,213329098	60,15328781	51,70909579	39,55810186	332,8412956	83,414235	425,3735851	306,7712316
22	R	2019	Kretingos r. sav.	1454,182143	141,2596999	0,670428381	1,177096472	73,366438	46,85224746	43,27782924	372,8286378	86,93851	477,4693594	321,5428696
23	R	2010	Kupiškio r. sav.	1050,519331	77,37624892	1,000144324	19,76392078	88,20912859	25,88581686	15,43097609	131,9589661	48,189496	383,4025131	234,3764719
23	R	2011	Kupiškio r. sav.	1133,208142	84,70389952	0,692154269	21,05442498	101,6507566	29,7360128	10,89659189	126,2946063	52,393617	394,8795607	271,7135955
23	R	2012	Kupiškio r. sav.	1131,660096	91,9026999	0,665854681	20,59525382	75,84933909	36,97591371	10,23781252	121,7647655	48,35465	363,6063871	320,6541295
23	R	2013	Kupiškio r. sav.	1200,021063	109,308163	0,702807731	23,06516781	93,61691168	44,93562804	14,00672736	124,3807479	53,998608	405,3943536	285,1656337
23	R	2014	Kupiškio r. sav.	1197,173065	107,1403528	0,892017483	22,4751555	83,55480689	67,88573616	19,23962225	121,5908706	55,409335	398,3429796	273,0751963
23	R	2015	Kupiškio r. sav.	1226,537263	123,4460362	0,793808749	23,02010408	86,31407492	55,77897165	21,2305486	126,8228482	54,957315	403,7760297	276,6901431

23	R	2016	Kupiškio r. sav.	1274,21708	115,3207347	0,818540134	24,6601388	86,17048495	64,98730546	19,32110758	132,4138608	88,715027	393,6998194	286,7081154
23	R	2017	Kupiškio r. sav.	1407,364939	124,9947601	0,843320069	28,74090254	94,83357497	87,67513899	21,10954498	138,126485	111,20798	409,4732209	319,3132924
23	R	2018	Kupiškio r. sav.	1654,020522	128,7843379	0,903401983	31,03138676	89,35892954	129,7337814	29,42216039	153,8001344	143,69678	438,6001434	424,1656438
23	R	2019	Kupiškio r. sav.	1736,539266	131,3548001	0,958268709	34,26637279	117,8066912	103,5405988	23,36246879	177,1058738	143,24097	478,5267412	423,0371296
24	R	2010	Lazdijų r. sav.	472,6451585	28,01192812	0	11,36885016	13,43733817	37,13476406	10,01107857	113,8809704	18,75917	210,8505549	18,47145795
24	R	2011	Lazdijų r. sav.	1273,244126	290,1112748	0,785399892	16,09047732	53,30208712	27,27690893	2,162959971	133,1237032	42,764372	350,0736221	333,7997938
24	R	2012	Lazdijų r. sav.	1185,430243	117,4331161	0,624749633	20,41793716	93,18799585	49,39173154	14,18664123	127,9914199	48,054421	352,8992593	335,3951131
24	R	2013	Lazdijų r. sav.	1209,722771	142,3028995	0,65563319	22,90238057	83,62181528	59,91957744	11,65599823	130,1637417	55,3589	346,190711	327,7838052
24	R	2014	Lazdijų r. sav.	1320,156554	189,391648	0,662804477	19,2167197	143,251849	54,9510212	10,70226101	118,001163	65,899229	372,8988283	315,5950279
24	R	2015	Lazdijų r. sav.	1246,347773	153,6874106	0,852644191	21,02529372	120,5420475	44,07754742	8,852401164	121,3373133	76,643889	352,5258137	313,5835338
24	R	2016	Lazdijų r. sav.	1320,654962	158,0919876	0,979131383	29,09590828	113,0300724	45,91254239	9,515595935	130,0864024	75,849997	383,3673793	335,454944
24	R	2017	Lazdijų r. sav.	1469,038722	188,6101049	1,116144194	30,93346344	140,280127	42,52340584	8,681479996	126,5098945	103,17917	414,3393186	368,542258
24	R	2018	Lazdijų r. sav.	1679,648164	195,9185623	1,078989376	37,59990327	163,0317612	53,8775559	12,42473175	142,6075155	78,330242	464,3427052	475,1087927
24	R	2019	Lazdijų r. sav.	1848,381387	276,7120813	1,167248014	38,08576988	152,6098887	53,7151597	19,10838513	148,3640226	124,75543	510,0487921	461,6240874
25	M	2010	Marijampolės sav.	879,1729656	78,39673552	0,398438655	7,990250228	24,00527459	13,22213597	14,04734833	485,1792878	51,768724	351,7660123	176,7480894
25	M	2011	Marijampolės sav.	1011,847697	23,59998876	0,412768143	6,900876113	19,94921252	57,916278	65,89922865	516,3180978	64,459599	345,5090304	204,6465964
25	M	2012	Marijampolės sav.	1048,124687	72,20764621	0,362131326	5,951879741	53,19372417	55,80193789	21,18270432	538,6805809	60,879459	343,8025279	198,8554507
25	M	2013	Marijampolės sav.	1046,392016	59,56233237	0,525439724	5,580377302	61,41238103	45,92242295	43,61920947	528,1874967	63,397247	337,5365734	193,9836788
25	M	2014	Marijampolės sav.	1100,850811	44,58420589	0,635879194	6,154672339	73,07268545	49,04688654	63,9057447	550,6294429	65,841902	357,5093107	192,055563
25	M	2015	Marijampolės sav.	1137,269217	67,12223179	0,503646371	6,459733918	83,70799343	47,79664162	45,28318394	583,6801961	69,012708	353,6985572	197,1350989
25	M	2016	Marijampolės sav.	1248,665515	53,76189838	21,66719771	7,543261412	97,155227	51,57858249	54,90594839	621,8384249	86,052104	371,220533	215,994261
25	M	2017	Marijampolės sav.	1324,533739	62,43544397	1,245058644	8,032540323	102,9326732	35,27495554	56,46987671	652,5075772	95,445833	414,3519683	236,7748895
25	M	2018	Marijampolės sav.	1538,849817	63,21574561	0,74030211	10,31846497	125,5842108	41,55240362	62,96265842	707,2066495	111,26228	453,2683992	328,059803
25	M	2019	Marijampolės sav.	1632,263385	54,40043531	34,99144293	13,18718163	146,1665459	33,0662389	56,64541538	778,2328683	117,42383	465,6055676	331,9114014
26	R	2010	Mažeikių r. sav.	799,281869	243,4992982	0	0	0,030053706	0	0	323,2340124	19,986716	393,7135243	8,742995581

26	R	2011	Mažeikių r. sav.	749,9708258	283,1941669	0	0,101331019	0,080786938	0	0	325,6696067	4,6399354	297,7553624	16,61125467
26	R	2012	Mažeikių r. sav.	766,4726563	142,5084549	0	0	0	0,009635575	0	314,8961366	26,76361	425,6692102	26,73094787
26	R	2013	Mažeikių r. sav.	1353,569234	368,2916262	0,695940518	1,353661535	26,76759749	33,06864029	63,99379465	314,0479391	31,894689	439,5890886	241,6903741
26	R	2014	Mažeikių r. sav.	1020,169843	995,7449948	0,580423118	1,901600896	54,240231	147,3829767	88,94959283	361,7267855	122,75567	1088,749237	341,1295934
26	R	2015	Mažeikių r. sav.	1034,177249	40,85511718	0,842827448	0,497545248	50,47913497	36,67919561	3,444751566	351,3011524	37,962594	482,4321518	213,5187966
26	R	2016	Mažeikių r. sav.	1103,849258	103,5578066	0,623450396	0,553390203	46,19358278	30,57364187	3,985266899	364,6465718	50,511331	475,0122249	216,0396137
26	R	2017	Mažeikių r. sav.	1203,88659	87,47159453	0,665102564	8,38825936	49,94984611	49,38956887	4,52726788	386,0647614	61,139761	510,4823251	239,5034733
26	R	2018	Mažeikių r. sav.	1450,418244	180,7599892	0,578559415	9,141423419	58,22129901	49,29555056	4,640568017	417,1238532	66,445426	534,7288508	335,3454582
26	R	2019	Mažeikių r. sav.	1506,805255	119,1161124	0,615865413	10,25380212	68,25115662	52,62251673	5,277400738	463,3549023	66,530624	602,0009717	344,7412116
27	R	2010	Molėtų r. sav.	984,2780925	138,3541552	0,930365942	11,38788826	12,32653909	14,43575268	68,65517455	120,4652341	37,956319	335,7658874	222,4102992
27	R	2011	Molėtų r. sav.	1028,888807	116,4105019	0,711702546	11,87868198	21,26174797	0,890414769	52,68596108	117,1704577	35,501153	381,6576122	258,1767082
27	R	2012	Molėtų r. sav.	1028,965499	130,7277225	0,57354838	13,12788402	7,658892335	2,768283005	46,91321938	118,0302869	37,991401	369,138043	266,7088955
27	R	2013	Molėtų r. sav.	1060,753838	128,5841581	0,85725494	14,00578412	19,53332284	15,75608284	63,55588762	121,7847398	41,506142	358,9261794	256,6551813
27	R	2014	Molėtų r. sav.	1137,668417	215,1001099	0,874857054	15,18917174	8,150077407	1,591668387	68,02366808	126,6335736	50,096234	360,0543555	246,9879544
27	R	2015	Molėtų r. sav.	1135,124448	167,7787178	1,16226608	16,28745977	17,99906379	1,503780469	75,23395974	128,0067508	56,00559	366,9196446	256,0359643
27	R	2016	Molėtų r. sav.	1184,135144	152,1976793	1,251352654	19,30435689	14,99160926	2,238972518	87,32779718	134,6408904	63,496406	382,0607339	271,8659501
27	R	2017	Molėtų r. sav.	1276,7859	200,7459861	1,247486481	23,04766968	2,346610749	2,508259022	89,28659254	138,5152797	63,544184	396,2996584	297,0491154
27	R	2018	Molėtų r. sav.	1489,99514	241,9718495	1,272171146	25,10870845	20,36323371	2,079313597	98,10360134	151,892606	77,144164	420,2787789	377,0383999
27	R	2019	Molėtų r. sav.	1560,878198	263,7019568	1,952856233	28,29798472	17,07462727	4,362199329	90,15126577	168,2939152	80,271863	454,0042262	365,2891428
28	M	2010	Neringos sav.	2085,759051	655,4719368	3,212101191	14,87786842	153,7223578	321,5798135	101,3941176	16,11416666	221,37817	424,8910923	77,3484837
28	M	2011	Neringos sav.	3849,597704	2740,204716	0	11,52738283	0	0	0	15,32449113	282,89693	634,8338748	26,60339874
28	M	2012	Neringos sav.	3122,095935	2005,950402	0	0	0	2,343240483	0	21,01147077	264,67496	611,2717558	33,50734991
28	M	2013	Neringos sav.	2704,680806	1651,279777	0	0	0	0	0	18,05856554	258,39435	587,3259808	36,17983968
28	M	2014	Neringos sav.	2796,542858	171,6202844	0	16,31310345	248,6898578	282,6191824	384,7303697	21,88723828	703,53098	1038,176122	89,7889193
28	M	2015	Neringos sav.	56,5850791	1049,572016	0	0	0	0	0	19,22646674	323,61352	576,6277954	35,98384382

28	M	2016	Neringos sav.	3384,163391	2147,003313	0	0	0	0	0	21,60037968	409,27618	599,583639	43,18133812
28	M	2017	Neringos sav.	1621,393718	1097,197914	12,87637942	29,37051136	172,2734533	490,2545486	227,8474716	25,47598423	638,53206	815,0675473	121,2036679
28	M	2018	Neringos sav.	7308,118319	5903,869026	0	33,84959014	0	8,316008316	0	30,96119654	405,46479	656,5977576	58,55691714
28	M	2019	Neringos sav.	4016,61748	940,6621665	6,709466933	0,2820439	392,7281642	257,7987999	607,6420154	39,81017861	570,92958	655,4500057	286,417671
29	M	2010	Pagėgių sav.	1212,383398	96,38149161	2,023830064	7,974368137	257,5257448	2,143594566	28,7774199	17,88857407	29,349956	359,602761	385,7997782
29	M	2011	Pagėgių sav.	1961,104852	842,7588341	2,826916484	11,75236705	228,0123852	2,949800492	17,36139471	18,05036665	30,799287	338,3819871	435,9343602
29	M	2012	Pagėgių sav.	1260,127011	168,0566538	3,59055693	12,72909612	166,7152782	20,74155939	19,11388101	16,06349898	47,44135	348,7213437	427,1083433
29	M	2013	Pagėgių sav.	1626,225635	223,8616552	3,603278929	16,86459391	535,8278299	19,05920654	23,37412415	11,08777357	50,168038	353,786946	367,3976861
29	M	2014	Pagėgių sav.	1279,349561	149,1314711	3,742783728	13,21968778	232,5203555	12,3056495	19,78862808	9,79120492	62,74131	350,4111247	406,1919177
29	M	2015	Pagėgių sav.	2119,726129	225,0280931	4,257957755	15,62360952	323,0949597	24,64496324	381,3913012	11,6405202	87,820483	385,6800747	636,5132641
29	M	2016	Pagėgių sav.	1444,031481	237,1438513	3,821143894	19,74005079	208,3472999	31,30188875	28,22828779	29,74836818	63,140266	408,4348972	349,4164317
29	M	2017	Pagėgių sav.	1905,80708	339,9447438	3,335876236	20,43634289	157,7468882	28,3861159	31,6887015	32,13348528	425,96952	419,0989133	372,2010943
29	M	2018	Pagėgių sav.	1691,767674	309,403439	3,748022179	25,10306588	154,2585297	27,25745336	32,4673803	34,74316539	78,265035	465,9918017	476,2696751
29	M	2019	Pagėgių sav.	2246,453042	361,0348546	3,633771883	31,29181255	531,5504309	62,70440479	36,92459467	37,95037663	92,412066	496,9792351	495,7259467
30	R	2010	Pakruojo r. sav.	1261,426812	375,750371	0,828592032	8,780033308	56,95906492	0,098546032	5,444303216	156,1496582	41,075079	376,0248205	239,8451512
30	R	2011	Pakruojo r. sav.	1176,597692	161,2489132	0,638547742	9,920842689	50,97255959	25,6143279	10,8187041	149,5458669	53,51765	416,3684267	280,2236997
30	R	2012	Pakruojo r. sav.	1196,514063	113,526388	0,65583894	11,58782157	99,94336901	28,44966547	7,717872324	151,4574387	47,140355	411,4996331	302,0690858
30	R	2013	Pakruojo r. sav.	1213,800709	127,1544423	0,762423626	12,97131474	91,43363748	28,64938869	6,920037922	150,8518548	57,561673	403,2805012	307,2188258
30	R	2014	Pakruojo r. sav.	1367,403238	260,8165399	0,778765041	13,31627032	71,40880683	30,38851933	14,44224993	149,8865391	63,740304	419,0903426	312,66133
30	R	2015	Pakruojo r. sav.	1255,236247	131,2427548	0,918992711	13,02317047	64,78514978	35,64800047	9,46609217	152,3275738	66,990499	429,2213661	315,8391277
30	R	2016	Pakruojo r. sav.	1353,932674	166,2652555	1,112636469	16,7918583	64,15711431	34,95556862	14,46613966	156,1453026	69,964345	446,9159872	340,8804486
30	R	2017	Pakruojo r. sav.	1482,237924	164,8823165	1,287714587	17,35988907	68,63001707	22,87554814	53,80094719	162,6346426	76,293405	481,2789886	381,461912
30	R	2018	Pakruojo r. sav.	1679,294551	173,35212	1,326431346	20,38085513	88,31281038	47,32095043	22,19120267	184,1369279	87,938055	503,5756917	484,4560973
30	R	2019	Pakruojo r. sav.	220,0940688	1,649352782	21,94669961	146,6689256	57,57673362	24,41463999	278,3610776	68,43200122	552,29558	474,751354	31,61974494

31	M	2010	Palangos miesto sav.	1064,095542	216,5726198	0,893080593	0,005049394	8,826010305	3,197872529	190,5830013	19,53496345	45,65862	397,0745342	171,9723076
31	M	2011	Palangos miesto sav.	1300,826422	174,4001786	0,925769397	3,152226766	151,121594	3,331959732	162,2318611	23,53293404	65,565479	492,6710476	207,8622297
31	M	2012	Palangos miesto sav.	1415,743963	181,3170916	0,779446185	1,765061064	177,5528978	18,79682907	219,790707	22,73123872	66,857465	501,7226718	208,6272811
31	M	2013	Palangos miesto sav.	1344,422196	199,6954711	1,20169542	2,584198668	179,7644437	14,09938812	150,9788327	23,52136479	67,017119	492,7438075	196,0129264
31	M	2014	Palangos miesto sav.	1403,282586	230,7976549	1,15611846	2,392322278	186,0232749	6,287045025	161,220475	24,27608896	67,242749	490,8631811	215,7629289
31	M	2015	Palangos miesto sav.	1374,426202	168,5186615	1,270931104	2,00880997	205,8613708	11,78583651	167,3942894	24,77645188	77,739268	507,1337276	190,7035669
31	M	2016	Palangos miesto sav.	1501,39712	163,6691703	1,385888079	0,777637805	78,74878344	9,368866611	322,8778938	28,70592216	139,02249	535,8767133	201,0726297
31	M	2017	Palangos miesto sav.	1773,140986	169,1752998	1,378363471	1,641852356	113,1738577	14,96918012	435,2673699	33,5051708	181,43643	576,2236652	222,8516851
31	M	2018	Palangos miesto sav.	2095,157291	420,6315113	1,434455324	4,073611415	169,9196283	30,73587129	316,114733	40,99121292	132,31152	626,3397146	324,2547323
31	M	2019	Palangos miesto sav.	2007,717289	166,369901	1,78208541	3,852251309	148,3994165	10,37266385	342,8947966	56,05620663	218,06473	700,5183839	322,6112414
32	M	2010	Panevėži o miesto sav.	836,9044765	-13,8197439	0,702130392	0,793429305	35,72386026	21,88326864	23,72176856	256,5433965	51,190821	443,8592958	211,9760817
32	M	2011	Panevėži o miesto sav.	850,2951814	61,7282857	0,713385835	0,494599147	25,47827907	12,65336222	15,22853587	272,2747932	55,189268	387,0953453	219,5703528
32	M	2012	Panevėži o miesto sav.	910,5371232	78,27996747	0,815583995	0,470074307	38,63425809	14,54778836	13,39875436	303,5019418	51,124406	386,1266728	245,8323454
32	M	2013	Panevėži o miesto sav.	863,8229069	37,89027947	0,594510038	0,48392212	37,85013224	11,6291272	28,59652592	287,0268325	55,009159	392,8899001	221,0415158
32	M	2014	Panevėži o miesto sav.	860,3383119	44,70108622	0,482341337	0,461655076	41,21711389	10,52068897	23,52832605	272,5310404	64,103484	380,9577446	219,7509418
32	M	2015	Panevėži o miesto sav.	865,9489868	32,82134705	0,4673454	0,494332829	42,23120598	16,06430762	22,40919637	297,786207	64,181131	404,0316322	200,4325043

32	M	2016	Panevėži o miesto sav.	933,6575182	41,44343211	0,481870392	0,485708262	49,36311069	13,27879625	26,00836757	322,9696321	47,557141	459,5723904	203,7757856
32	M	2017	Panevėži o miesto sav.	1021,39083	46,16556942	0,538288681	0,775880223	50,20212272	15,79626533	35,18595397	354,6545501	56,23436	499,5875626	213,159867
32	M	2018	Panevėži o miesto sav.	1199,758413	53,38245387	0,593813338	0,450044763	54,07028641	22,08666167	56,12676278	400,8169355	70,40007	524,0772214	298,9972344
32	M	2019	Panevėži o miesto sav.	1362,615695	42,96997966	0,631536141	0,451096666	98,03058624	27,61754007	47,00935598	472,4926288	119,92105	554,3773521	328,2295627
33	R	2010	Panevėži o r. sav.	842,6496162	43,8938697	0,530937754	9,632471436	33,10007366	4,815937521	67,54930354	173,5207309	41,329324	303,6239703	229,3492504
33	R	2011	Panevėži o r. sav.	939,3247944	50,38165416	0,375747668	11,56325318	104,5282999	5,133838271	5,718198819	184,8442944	43,768853	348,3409967	244,0499378
33	R	2012	Panevėži o r. sav.	974,4435194	29,29165138	0,272113208	14,23245269	111,8034392	13,13292239	29,35911945	180,0009752	44,64753	353,2848723	254,285542
33	R	2013	Panevėži o r. sav.	993,1802383	87,64658721	0,301332103	17,22500889	118,4324149	6,695097448	14,44565212	175,6443235	54,651288	346,7609773	224,4698861
33	R	2014	Panevėži o r. sav.	1034,984931	58,39350506	0,387326908	19,37440925	128,5045357	8,801333996	30,99823754	210,8325915	53,85548	354,4418272	231,6000438
33	R	2015	Panevėži o r. sav.	1056,322439	62,88489474	0,538932447	22,80640993	130,6435317	8,476061584	26,51414514	196,8410606	71,907527	369,3294783	222,9922284
33	R	2016	Panevėži o r. sav.	1077,137245	63,79102363	0,543261226	24,15135344	111,0316253	9,515330908	15,3698072	202,8121745	77,104828	396,6339176	233,3513764
33	R	2017	Panevėži o r. sav.	1143,40107	68,94323535	0,592599762	21,18478578	117,2435343	17,66083414	20,50513352	212,732344	88,06724	390,7812171	263,5144561
33	R	2018	Panevėži o r. sav.	1343,872568	80,24665795	0,710834317	23,42649941	116,3979302	32,9567375	23,014225	239,7755924	96,602584	428,2166026	365,3097934
33	R	2019	Panevėži o r. sav.	1484,383134	77,05032979	0,793134088	23,95374707	138,3171034	43,00542	79,64220177	274,2285921	105,53033	433,3824522	379,3888714
34	R	2010	Pasvalio r. sav.	1130,536679	64,64044101	0,850421401	12,19357272	105,5501487	1,780407575	52,97167432	235,7972164	44,647492	388,6171091	261,5780521
34	R	2011	Pasvalio r. sav.	1301,149759	115,6595245	59,45365557	13,9637926	56,39137627	2,935470827	56,69252384	276,0459161	42,3151	406,3120122	289,7409249
34	R	2012	Pasvalio r. sav.	1270,442723	87,27770417	0,46762925	13,85455127	109,6953283	9,998475724	72,45978967	243,0220313	45,165017	407,5741227	292,1815448
34	R	2013	Pasvalio r. sav.	1275,377491	80,43824572	0,62250114	15,60294491	96,62953865	25,3752094	80,14345383	244,8598416	58,770179	413,4797203	265,6455206
34	R	2014	Pasvalio r. sav.	1284,211784	79,29479467	0,68072026	15,08092351	96,80510352	5,854060785	106,5891087	242,1037991	56,502788	426,4091579	256,3757837
34	R	2015	Pasvalio r. sav.	1315,187064	90,00721501	0,831063871	16,80049313	103,7284608	10,63041589	84,84918752	251,2679203	66,276698	428,3099672	258,9634669
34	R	2016	Pasvalio r. sav.	1801,456138	99,07075941	0,955421739	20,18919063	521,1927783	6,946673673	75,80195384	282,7373746	76,017077	435,3085728	271,5532514
34	R	2017	Pasvalio r. sav.	1457,728632	109,0552493	1,178552448	20,93045354	95,68680226	13,26031904	79,99628557	272,2876903	77,859498	461,2496387	305,3107152
34	R	2018	Pasvalio r. sav.	1791,891925	121,2848672	1,117519534	24,36473624	97,63351692	71,17575537	119,0366068	301,1348041	108,21595	507,0557224	408,0334058

34	R	2019	Pasvalio r. sav.	1888,51687	127,5595284	1,187381344	27,80514897	118,6345561	32,19762688	94,76362377	325,6606306	120,23389	568,3996527	427,4114343
35	R	2010	Plungės r. sav.	913,5897066	46,7875099	0,914091288	7,094780678	32,02067597	15,67508729	52,37380873	180,9276564	30,141618	379,3237215	237,801102
35	R	2011	Plungės r. sav.	1034,407798	56,73944874	0,792297829	7,956342902	43,94030942	28,03526395	49,354986	204,7137605	38,268521	413,6728414	253,8044538
35	R	2012	Plungės r. sav.	1028,329552	58,26433414	0,866463904	8,685188175	39,98670385	27,84189364	45,46003627	218,7368908	35,838258	405,863903	251,6981314
35	R	2013	Plungės r. sav.	1047,003314	58,10460202	0,529822038	10,05568044	62,65025909	44,30120919	42,72001015	214,6107185	43,50724	396,908144	235,1470063
35	R	2014	Plungės r. sav.	1087,34463	63,84611255	0,474882875	10,08386265	86,12589125	45,77628838	41,98248911	219,2657409	52,083343	405,6623323	222,6339302
35	R	2015	Plungės r. sav.	1017,224084	72,65558544	0,628250686	11,03020932	97,8201486	31,8440642	43,44683719	222,4065753	-59,10597	429,9691056	225,5011893
35	R	2016	Plungės r. sav.	1225,285511	75,6659057	0,640420132	12,43458455	73,55573509	61,58132257	42,31523888	231,5565753	113,59044	441,7920995	231,1022733
35	R	2017	Plungės r. sav.	1242,763002	83,16687813	0,641361144	12,96751458	87,36860368	29,90634224	40,9354135	241,109583	75,35794	476,5585119	250,2517897
35	R	2018	Plungės r. sav.	1414,244659	87,97699283	0,73571275	16,19321081	90,00145148	32,24215288	44,79712123	264,8430671	87,619774	502,6642078	344,3546112
35	R	2019	Plungės r. sav.	1514,581924	99,75723635	0,79614007	16,16550918	95,59472185	36,37034278	49,40225749	288,5265235	98,927112	547,7432991	341,0134549
36	R	2010	Prienų r. sav.	656,037551	23,72882552	0,177577497	8,84820721	1,491650974	25,09702763	9,273984775	178,3601426	30,501884	337,6124826	75,72214082
36	R	2011	Prienų r. sav.	24,73648268	987,7036515	0,531206612	9,780945	39,05730139	27,4961807	7,85963708	196,0001502	24,10334	367,9491216	361,7204658
36	R	2012	Prienų r. sav.	1229,82967	190,1519603	0,578423967	11,04655718	49,13175837	35,67769091	9,284898255	186,8502539	36,585124	371,9792334	357,2249531
36	R	2013	Prienų r. sav.	1195,747088	69,83052173	0,613470954	11,77901729	47,59879707	33,06960408	15,43228678	194,3350237	45,315661	450,5192256	344,0048669
36	R	2014	Prienų r. sav.	1073,619505	72,43584135	0,702401551	12,98468429	64,33463741	34,9450795	9,795023797	191,3662394	42,883453	324,3496143	334,0307904
36	R	2015	Prienų r. sav.	1134,269171	79,73967168	0,850331183	14,74291219	71,80484875	34,70464767	13,15966882	190,9674458	47,953713	345,655214	345,92289
36	R	2016	Prienų r. sav.	1196,186973	90,48494688	0,856136405	16,12353682	76,77507832	38,28003797	16,94798204	207,4951095	53,854152	364,7529202	339,1777896
36	R	2017	Prienų r. sav.	1285,267772	106,5611555	1,155020393	18,95906679	78,91623162	39,3836333	16,85525463	219,6524673	59,807304	396,4329953	351,3746919
36	R	2018	Prienų r. sav.	1548,220175	102,4641754	0,997573901	20,66158646	88,03031006	93,92172418	37,00878372	246,4772935	79,786068	426,1210436	452,995421
36	R	2019	Prienų r. sav.	1615,054697	112,248705	1,03596504	23,41824049	96,14651441	57,52803995	28,82362889	266,2165467	80,196804	488,0697461	459,028456
37	R	2010	Radviliškio r. sav.	457,7975542	16,55850076	0,123917516	6,174475248	1,040907135	17,51326254	6,471592276	178,3601426	21,284891	235,5934787	52,84058941
37	R	2011	Radviliškio r. sav.	17,43972423	-696,351196	0,374511484	6,895765484	27,53619317	19,38536755	5,541204259	196,0001502	16,993346	259,4116267	255,0202974
37	R	2012	Radviliškio r. sav.	1116,171393	59,317216	0,46351214	9,245145369	62,95138321	17,48664622	12,41381703	320,8888848	42,330512	412,4953914	294,2704866
37	R	2013	Radviliškio r. sav.	1119,320177	60,1038564	0,456797643	10,37141492	58,84938684	17,41752257	10,77447482	300,5758185	56,690769	412,2703823	295,6797677

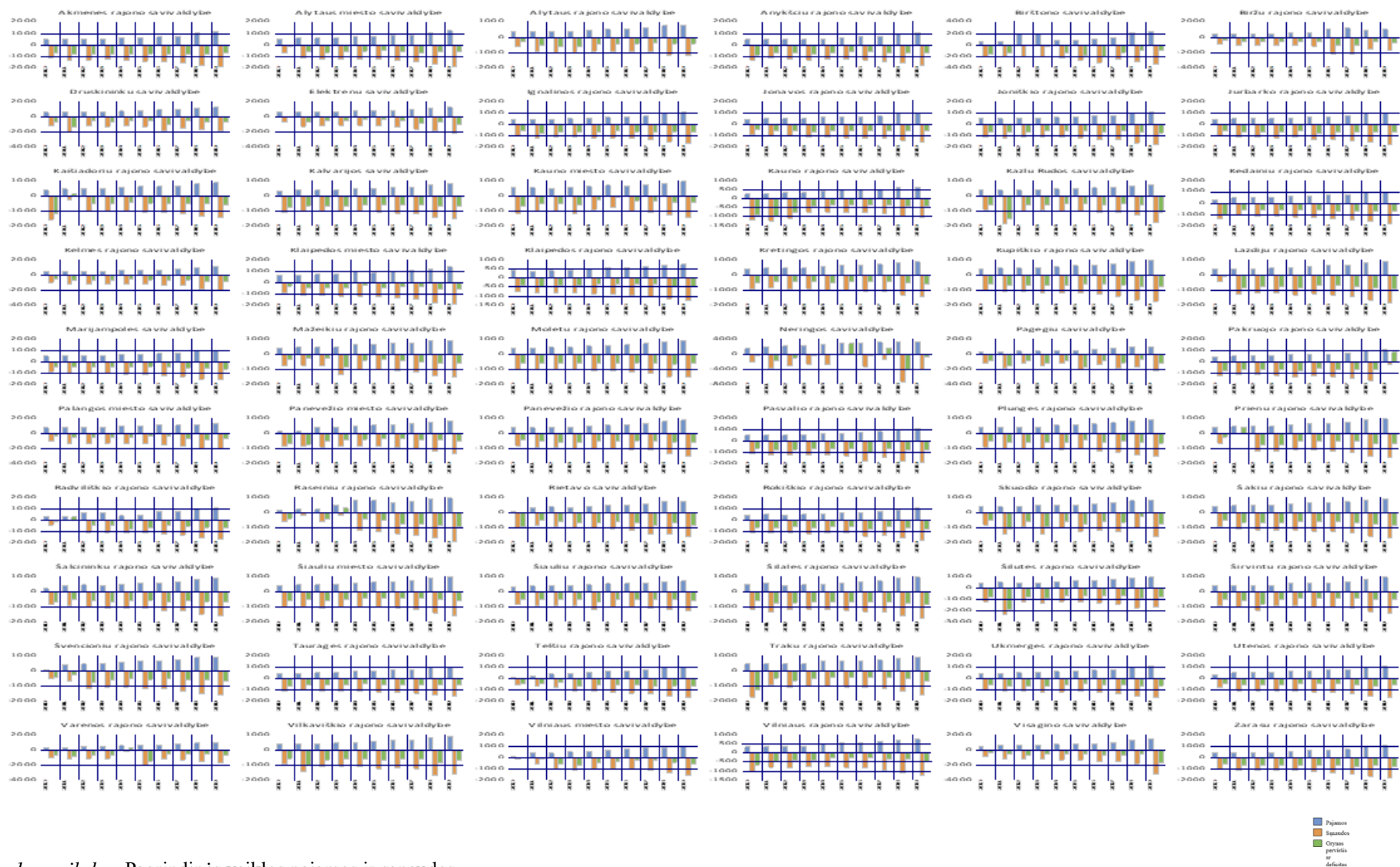
42	R	2014	Šakių r. sav.	1167,104732	1330,559059	0,698687215	21,81892009	153,2520786	274,0790656	17,43510633	227,1218093	276,14285	1144,791389	414,9254178
42	R	2015	Šakių r. sav.	1244,205733	70,38124366	0,623397239	21,42503934	77,60437817	78,3961273	2,340711523	219,6444887	68,930346	409,796188	322,4021986
42	R	2016	Šakių r. sav.	1259,394238	54,66104113	0,639708619	21,69559793	67,75967624	81,13435572	1,598615683	230,5551358	69,770631	437,9170913	317,8941281
42	R	2017	Šakių r. sav.	1364,480033	84,36011979	0,565146743	24,1881584	78,30882888	75,53539478	3,121582285	231,1479264	76,376093	467,1157196	341,0586777
42	R	2018	Šakių r. sav.	1562,0161	87,30234377	0,436718654	23,83492962	94,95492781	90,9372372	2,618600326	250,1233291	87,445119	496,2286933	440,5882978
42	R	2019	Šakių r. sav.	1721,425858	131,7295335	0,584598837	0,010303232	133,9660332	90,65226998	3,781144804	274,1701314	103,52176	541,0546318	449,5687645
43	R	2010	Šalčininkų r. sav.	845,2132101	136,8899445	0,462319071	9,235752021	6,824748994	0,002366821	8,914111278	206,3522577	23,988502	305,6067275	205,6878068
43	R	2011	Šalčininkų r. sav.	923,3153539	95,16961471	0,358980849	10,20420363	13,38192671	0,840150014	50,50268063	222,4634189	34,45448	376,5188345	171,9154143
43	R	2012	Šalčininkų r. sav.	1015,995685	106,5091436	0,369131073	11,08333989	37,76251254	0,543341167	73,91383109	216,4649888	34,685215	393,6803985	190,174291
43	R	2013	Šalčininkų r. sav.	1130,280592	224,4352563	0,45209951	12,59649193	18,26554007	1,525066138	17,51112695	213,1220705	49,051489	377,1646986	261,7879532
43	R	2014	Šalčininkų r. sav.	1125,952066	162,8502342	0,475282858	12,89013125	33,22932703	0,743743696	26,46471046	209,2008854	98,685406	377,5611934	246,1502306
43	R	2015	Šalčininkų r. sav.	1118,260909	136,6806789	0,631872036	13,79792937	19,47814582	1,306218979	53,78009699	210,2034084	73,032019	404,427183	245,173834
43	R	2016	Šalčininkų r. sav.	1242,961108	220,8598238	0,634992357	15,71558224	21,09574726	1,090751474	56,78996569	223,5994364	45,629569	446,4550207	251,5316062
43	R	2017	Šalčininkų r. sav.	1246,35084	181,9919517	0,654692002	17,17794944	17,86486309	1,836123072	62,54357736	232,2359892	52,13911	475,9470854	242,2605276
43	R	2018	Šalčininkų r. sav.	1475,088503	192,0224512	0,608650883	19,8081941	20,30945154	5,359345707	99,01186026	258,3064058	74,813033	494,381886	350,5837781
43	R	2019	Šalčininkų r. sav.	1596,484208	195,8676811	0,781622193	23,9295467	29,87201757	1,740915067	125,1423332	283,8118238	64,408553	545,7693762	366,452974
44	M	2010	Šiaulių miesto sav.	1043,638484	65,77598744	0,283757417	0,468633224	124,1987265	66,04548646	79,18900169	444,9781002	25,712672	371,6027834	215,8267202
44	M	2011	Šiaulių miesto sav.	988,2810432	33,88921993	0,465262964	0	55,85145883	35,19478955	17,36650304	486,0818917	26,239855	464,1420019	237,5572757
44	M	2012	Šiaulių miesto sav.	1076,910486	58,22017122	0,494144333	0,809191606	45,45733133	48,05392889	33,59487812	476,8175301	35,574253	499,5643496	238,1848945
44	M	2013	Šiaulių miesto sav.	976,8875159	50,52343434	0,397331985	0,177004208	62,75723126	66,0391821	22,07458314	484,7113911	24,559773	432,9628398	197,2579853
44	M	2014	Šiaulių miesto sav.	999,7171042	50,15330861	0,462641461	0,450367041	59,83142199	54,05773881	24,54664188	500,8988587	32,151455	443,2617957	209,568673
44	M	2015	Šiaulių miesto sav.	1041,619784	45,0822411	0,637068141	0,180654031	61,5876034	48,07638017	27,3420424	523,0091241	43,033263	474,8933535	208,3835706

44	M	2016	Šiaulių miesto sav.	1079,207055	39,32651195	0,520191398	0,481565257	40,71421987	49,21370765	33,55596957	575,1081012	42,262242	508,6470104	216,6364095
44	M	2017	Šiaulių miesto sav.	1197,313196	34,85258399	0,532614084	0,445914413	61,3155988	63,42153516	50,37456487	624,5290799	45,199815	545,8219251	232,4822177
44	M	2018	Šiaulių miesto sav.	1399,906731	62,69736756	0,507575423	0,629898806	70,27447894	62,41363403	32,79793428	709,399639	97,369293	567,9311097	319,7482672
44	M	2019	Šiaulių miesto sav.	1578,460162	59,76162134	0,520276644	0,406596761	65,60443296	118,3862324	43,50108364	827,9789036	110,93956	622,0906614	341,3567233
45	R	2010	Šiaulių r. sav.	850,1142358	105,1843129	0,602860994	5,745369675	28,63578209	32,43640264	4,685335636	153,3856992	24,594776	317,340446	247,2735235
45	R	2011	Šiaulių r. sav.	919,0409401	111,7566716	0,390878741	5,970950478	32,27874392	7,196417199	15,9570814	174,6232279	28,531467	350,17682	262,2444453
45	R	2012	Šiaulių r. sav.	941,4044846	95,13216082	0,286574547	6,263469049	55,0483598	31,10718962	23,37317041	160,3156958	28,774462	334,9072064	268,7771192
45	R	2013	Šiaulių r. sav.	948,1477686	105,4680399	0,421747115	7,058806708	55,30342762	50,75235895	7,681971481	161,8147743	34,202787	329,562964	257,5732745
45	R	2014	Šiaulių r. sav.	1183,33946	219,6535049	0,483466533	7,305041819	182,8274285	38,99567899	16,86564277	155,8361514	32,026563	333,8942152	253,7803174
45	R	2015	Šiaulių r. sav.	1009,192298	147,4872277	0,630370763	8,211484495	55,64253058	39,90806665	13,45112047	159,2944034	35,202297	350,4909418	257,4625638
45	R	2016	Šiaulių r. sav.	1055,379957	126,289466	0,637389136	9,138600506	53,06705914	46,58231338	16,54870023	180,2642469	38,073425	393,5181708	257,5043861
45	R	2017	Šiaulių r. sav.	1083,820183	133,900198	0,519307821	10,07962798	62,89894695	58,33875573	15,49658952	160,5139545	42,605485	388,457186	269,371062
45	R	2018	Šiaulių r. sav.	1209,853986	138,8167682	0,632167128	10,83190439	69,66787718	58,50287249	19,28713089	182,1898043	41,59045	404,2042555	351,109914
45	R	2019	Šiaulių r. sav.	1288,252167	152,6876795	0,699248276	11,65265755	112,6497929	56,91896596	13,72884372	183,6277931	48,089546	428,1540383	347,4198346
46	R	2010	Šilalės r. sav.	1147,850995	71,94353761	0,840864976	17,07497338	71,33438146	37,00269501	2,296678607	208,2520523	38,153769	418,7312682	303,0288476
46	R	2011	Šilalės r. sav.	1357,407846	74,22584508	0,690219741	19,14211544	72,10941489	57,59248544	1,766467335	229,0056879	47,621021	508,2958854	347,2722312
46	R	2012	Šilalės r. sav.	1155,545145	81,62760934	0,722986136	10,15491659	84,99095057	30,39944033	26,871694	142,9953551	43,056462	409,8517389	321,9056925
46	R	2013	Šilalės r. sav.	1150,860924	94,12929932	0,632396115	12,76438775	90,83132082	33,75787154	14,74580944	146,9509775	52,999431	400,1391003	298,5207731
46	R	2014	Šilalės r. sav.	1207,092602	98,52457485	0,725680639	13,11894251	97,97378164	36,06169301	21,97976687	152,3591858	74,219049	396,5179521	308,2585924
46	R	2015	Šilalės r. sav.	1241,510239	111,486727	0,782880325	14,05715497	116,2176471	34,99245436	15,31079108	160,6354998	66,964837	417,3208389	293,2561136
46	R	2016	Šilalės r. sav.	1311,099585	117,1003023	0,669979296	15,92761739	99,61345756	40,15581615	16,03341615	165,4751921	63,785617	467,8048008	310,082571
46	R	2017	Šilalės r. sav.	1387,746632	138,8745998	0,836574213	20,1489756	107,1371683	39,49736014	31,48355913	171,8207297	67,202642	460,1645211	329,5792936
46	R	2018	Šilalės r. sav.	1629,26368	138,6080152	1,113020925	41,75641991	106,0362208	44,32314929	25,78376121	195,7488823	89,118968	528,6192971	427,9434284

56	R	2019	Vilkaviškio r. sav.	1624,555033	73,64754077	0,501894045	13,87162987	141,1139646	78,36065543	12,79912923	381,0604852	62,325917	549,1073683	407,0561217
57	M	2010	Vilniaus miesto sav.	172,9780851	0,287170352	0	0	0	0	0	2741,98242	0,6871933	28,50784332	14,93282468
57	M	2011	Vilniaus miesto sav.	593,4278325	40,68360585	0,291385344	0	37,12816266	13,71388426	61,33836939	3468,759697	13,80391	76,88340436	179,1228633
57	M	2012	Vilniaus miesto sav.	968,2472815	42,58567672	0,288293071	4,734242059	40,6124981	22,56636837	70,4511856	3604,796072	14,678407	414,9431822	180,3656213
57	M	2013	Vilniaus miesto sav.	1149,270939	52,86083619	0,266421631	3,548773317	67,22512902	26,86479819	183,7402281	3792,31346	14,438385	438,4954342	176,9988356
57	M	2014	Vilniaus miesto sav.	1056,221781	51,66815993	0,209520378	3,399308958	89,98259118	29,87187597	73,24949198	3997,636591	14,063138	425,1891134	174,6223565
57	M	2015	Vilniaus miesto sav.	1014,225981	38,57066811	0,273661657	3,12095946	115,755225	33,86376227	95,64765628	4112,636626	15,794442	333,3134075	179,1107174
57	M	2016	Vilniaus miesto sav.	999,0157581	72,24602808	0,356289639	2,954794449	6,104979055	19,22117503	81,66194594	4327,750568	12,286992	433,9755312	161,5033594
57	M	2017	Vilniaus miesto sav.	1130,455355	83,87031894	0,391801615	3,459530159	65,14110755	33,77137563	121,5511093	4588,144736	14,627382	411,0970867	176,0896308
57	M	2018	Vilniaus miesto sav.	1341,623565	37,86274038	0,384320239	3,95019575	81,74086688	66,00970358	131,9346781	5269,215531	25,410602	487,4957164	255,1868223
57	M	2019	Vilniaus miesto sav.	1568,467925	61,61347046	0,333308332	4,879921888	100,7575357	89,79584422	132,8915487	6045,386128	20,483564	587,4205548	285,1714811
58	R	2010	Vilniaus r. sav.	1001,131333	97,36725083	0,349961284	4,976899449	42,79142735	3,206640198	15,79958236	390,0977519	14,851337	518,1017188	197,2420484
58	R	2011	Vilniaus r. sav.	781,5455782	76,45253359	0,206491861	4,136168629	46,11651971	4,927439367	19,88234215	409,3824853	16,530545	299,9519451	200,6288831
58	R	2012	Vilniaus r. sav.	802,1581487	56,14052961	0,210542081	22,3439304	31,13100669	21,35833089	34,38481951	399,1791246	19,666387	298,9971617	207,8858149
58	R	2013	Vilniaus r. sav.	768,4774176	64,36266269	0,309022083	26,05208334	29,60587675	25,67262966	18,30168368	402,244858	20,529168	287,641959	184,6218246
58	R	2014	Vilniaus r. sav.	772,2211279	73,11428925	0,324369003	6,307667508	39,07462226	31,73071328	15,49840099	415,5052729	20,741121	284,4315706	186,1966805
58	R	2015	Vilniaus r. sav.	789,750654	74,68107168	0,046781516	6,840829265	42,98730677	34,89640449	23,38438622	441,8582532	25,203672	289,9718996	170,1900212
58	R	2016	Vilniaus r. sav.	844,9559004	31,26791921	0,046923667	7,661070956	45,90151826	46,04395887	46,05443475	476,5665558	31,244632	329,3092108	175,9942873
58	R	2017	Vilniaus r. sav.	945,3869895	96,23655929	0,045698251	8,803142467	31,61782612	44,26193906	41,62579819	500,1154709	32,706507	356,8110464	196,2829048
58	R	2018	Vilniaus r. sav.	1088,627402	86,63143165	0,324701007	9,64060466	37,63203867	43,93964489	53,28305082	579,246667	39,196253	379,5671607	282,2109681

58	R	2019	Vilniaus r. sav.	1209,227289	82,86836467	0,407722	10,48085685	57,20420185	44,28045335	52,69719907	661,5736033	41,671	430,5668624	313,3691678
59	M	2010	Visagino sav.	922,7627216	557,3392548	1,085592734	0	0,359326554	35,57433004	12,24015064	61,28915351	36,151808	8,683725166	230,7437363
59	M	2011	Visagino sav.	1163,225584	89,18949691	1,022455705	0	26,35439268	68,77421372	6,043178613	239,1123557	34,346001	458,7959286	196,3139773
59	M	2012	Visagino sav.	1226,406623	83,57690989	0,908168501	1,069496367	36,35907899	76,18267842	26,96221422	214,9700999	58,47317	453,3649535	228,2929314
59	M	2013	Visagino sav.	1211,002529	12,06713713	0,811724394	0,898754098	60,03417384	86,2071258	35,49310858	218,4527614	40,97358	459,1991374	241,9108459
59	M	2014	Visagino sav.	1300,517537	82,33077704	1,684164134	1,175425532	92,4745676	54,72023679	25,6397588	229,0796576	53,094709	474,953845	219,5424576
59	M	2015	Visagino sav.	1328,650876	108,8797955	1,330267292	1,675616616	51,22765521	54,25461028	60,23607041	230,8902898	46,270699	480,8565691	221,5734035
59	M	2016	Visagino sav.	1520,606975	113,8680484	1,891491583	2,736145935	54,51935885	17,09632912	115,1547332	261,2782059	57,158769	584,8871048	222,2278903
59	M	2017	Visagino sav.	1596,130361	103,0719219	1,491394007	2,124572745	88,06680538	16,70487241	151,9012458	260,4603008	65,661989	554,4843403	250,5188654
59	M	2018	Visagino sav.	1790,830967	21,13067508	1,564081269	2,085102261	155,0465846	66,50911284	110,8706508	289,1838878	82,516569	582,1930662	359,132614
59	M	2019	Visagino sav.	3145,645249	60,28835761	1,823367709	2,394814754	1289,75688	72,9345392	204,4822601	309,0057085	78,332615	629,3082539	363,5795264
60	R	2010	Zarasų r. sav.	1053,296906	9,889570292	1,693626338	17,71716389	94,93041591	9,176295682	65,20880291	118,1894219	64,663566	346,0581293	285,7206152
60	R	2011	Zarasų r. sav.	1157,519714	118,5508434	1,543695198	18,4847053	65,21838357	15,1152675	36,78925458	119,1929169	68,713771	355,3105376	306,0667771
60	R	2012	Zarasų r. sav.	1171,59259	91,86601991	1,397846351	18,41389918	69,49584373	5,227263619	35,15672495	114,4621407	97,80087	345,3973496	338,3107646
60	R	2013	Zarasų r. sav.	1153,64706	203,2180519	24,10469981	19,96731098	27,87651802	3,136286531	19,13117229	111,7815106	67,221805	288,4390855	332,6112505
60	R	2014	Zarasų r. sav.	1174,735997	100,7923026	1,701753447	20,76367212	102,0983385	5,432981558	38,90008436	116,8914113	93,745772	310,8893542	321,8410489
60	R	2015	Zarasų r. sav.	1286,976798	123,3974727	1,981260399	23,80036546	121,7102377	8,649879368	45,28670609	119,7720115	97,76166	329,4911885	348,0015902
60	R	2016	Zarasų r. sav.	1357,564782	143,0768495	1,937091119	26,21305436	122,0503129	8,558147787	52,56706008	123,9384089	120,30665	341,6883858	343,0724761
60	R	2017	Zarasų r. sav.	1481,421902	156,9825083	2,027037317	28,86083632	128,801813	10,33879366	71,85872695	127,2878868	138,6046	366,6979781	366,9134032
60	R	2018	Zarasų r. sav.	1651,511731	129,0501285	1,991682919	31,76680852	134,6477895	23,68918114	79,4363836	136,8920991	179,35369	379,6586051	459,7799309
60	R	2019	Zarasų r. sav.	1814,806471	187,0648253	2,495108509	36,12487363	147,5915099	29,80416898	77,58561797	147,6414384	211,54579	416,2839401	449,7990221

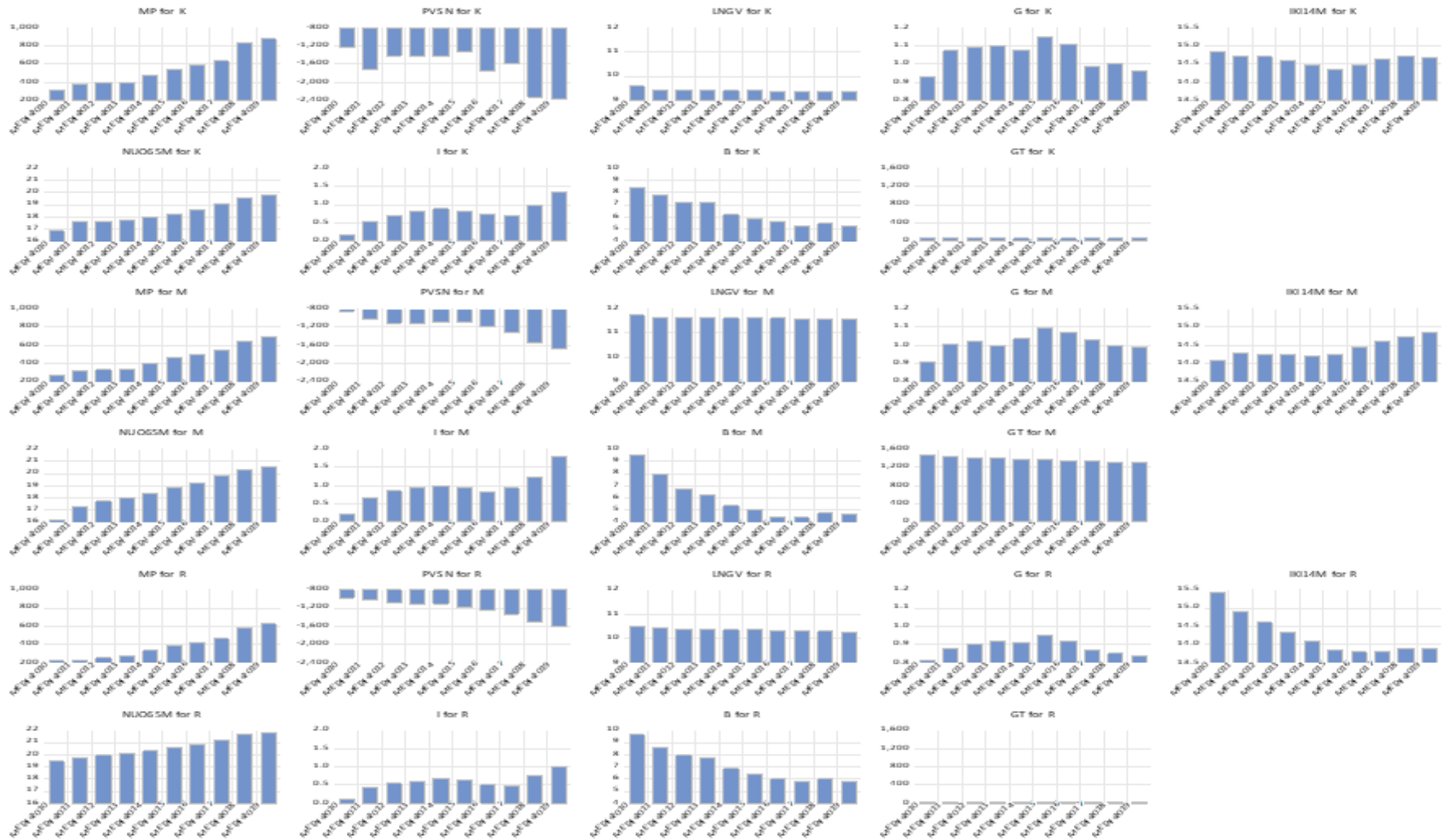
3 priedas. 1 paveikslas. Pagrindinės veiklos pajamos ir sąnaudos.



1 paveikslas. Pagrindinės veiklos pajamos ir sąnaudos.

Šaltinis: sudaryta autorės remiantis veiklos rezultatų ataskaitos duomenimis.

4 priedas. 2 paveikslas. Kintamųjų vidurkis

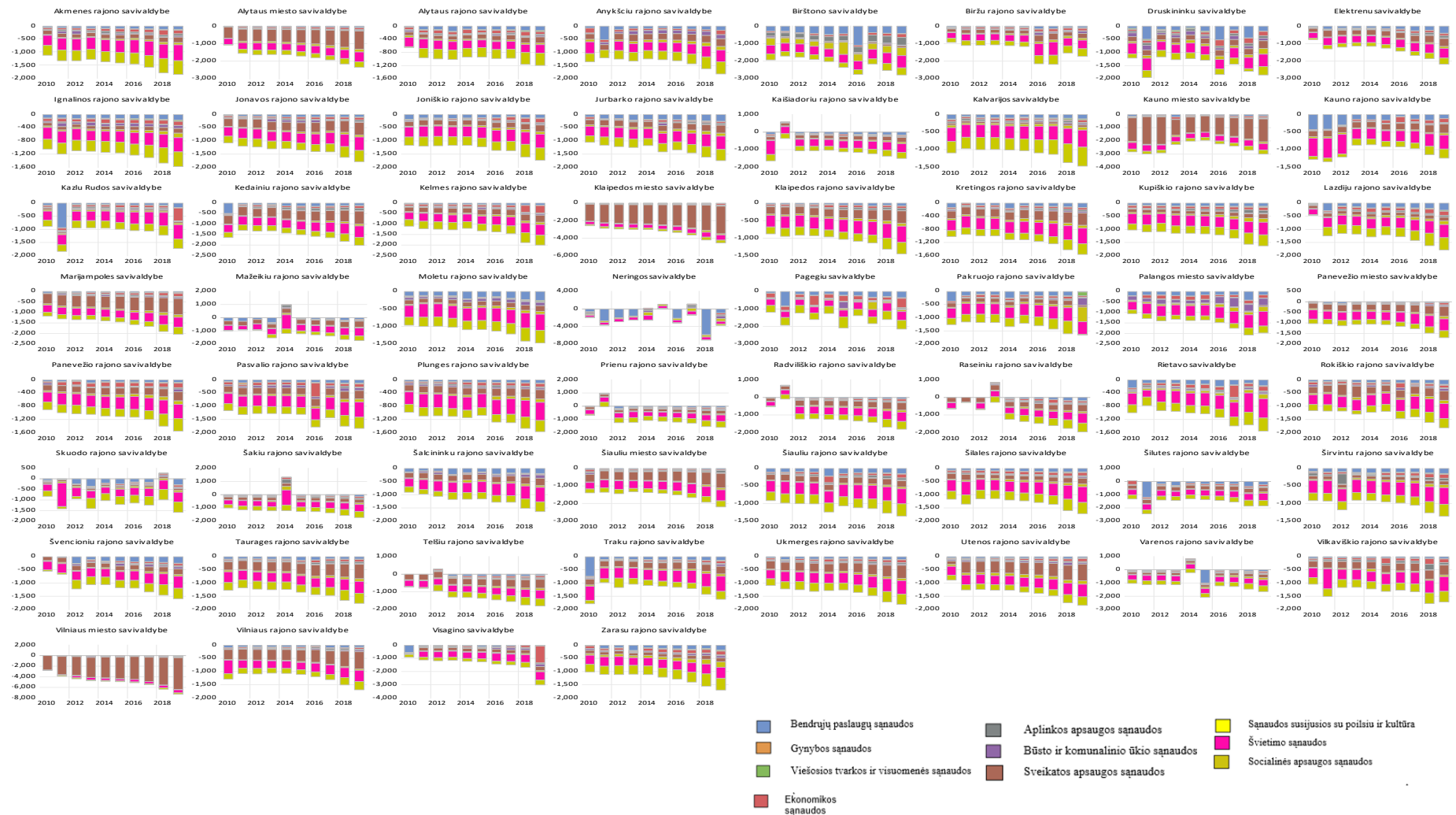


█ Priklausomų ir nepriklausomi kintamieji

2 paveikslas. Kintamųjų vidurkis.

Šaltinis: sudaryta autorės, pasirinkus tyrimo kintamuosius.

5 priedas. 3 paveikslas. Sąnaudų vidurkis



3 pav. Sąnaudų vidurkis.

Šaltinis: sudaryta autorės, pasirinkus tyrimo kintamuosius.