

VILNIAUS UNIVERSITETAS  
EKONOMIKOS IR VERSLO ADMINISTRAVIMO FAKULTETAS  
KIEKYBINIŲ METODŲ IR MODELIAVIMO KATEDRA

**Kasparas KREGŽDĖ**

*Ekonominės analizės programa*

**MAGISTRO DARBAS**

**LIETUVOS VALSTYBĖS IŠLAIDŲ STRUKTŪROS ANALIZĖ EUROPOS SĄJUNGOS  
ŠALIŲ KONTEKSTE**

**LITHUANIAN GOVERNMENT EXPENDITURES IN COMPARISON WITH EU  
MEMBER STATES**

Leidžiama gintis \_\_\_\_\_  
(parašas)

Katedros vedėjas doc. dr. **A. Bartkus**

Magistrantas \_\_\_\_\_  
(parašas)

Darbo vadovas \_\_\_\_\_  
(parašas)

Darbo vadovas: prof. dr. **T. Medaiskis**

Darbo įteikimo data:

Registracijos Nr.

**Vilnius, 2020**

## Turinys

Įvadas .....	6
1. Lietuvos bei ES šalių išlaidos.....	8
1.1. Valstybės biudžetas, jo istorija, sandara bei formavimo principai .....	8
1.1.1. Modernių laikų biudžeto atsiradimas.....	8
1.1.2. Lietuvos biudžeto istorija.....	9
1.1.3. Biudžeto formavimo principai.....	12
1.2. Valstybės išlaidų samprata, jų principai bei klasifikacija. ....	14
1.3. Produktyvios ir neproduktyvios išlaidos.....	21
1.4. Veiksniai, veikiantys valdžios išlaidas .....	25
1.5. Valstybės išlaidų įtaka ekonominiam augimui.....	26
1.6. Valstybės išlaidos socialinei apsaugai .....	33
2. Išlaidų poveikis valstybės ekonomikai bei išlaidų struktūra.....	37
2.1. Tyrimo metodologija.....	37
2.2.1. Lietuvos valstybės išlaidų poveikis Lietuvos ekonomikai. ....	38
2.2.2. Išlaidų poveikis ekonomikai ES šalyse .....	41
2.3. Valstybių išlaidų struktūra. Išlaidos socialinei apsaugai .....	45
2.3.1. Lietuvos valstybės išlaidų struktūra ir išlaidos socialinei apsaugai .....	45
2.3.2. Lietuvos valstybės išlaidų struktūra ir išlaidos socialinei apsaugai ES šalių kontekste..	48
2.4. Nepriklausomų kintamųjų analizė.....	54
2.4.1. Nepriklausomų kintamųjų reikšmingumo įvertinimas .....	54
2.4.2. Kintamųjų aprašomoji statistika.....	58
2.4.3. Kintamųjų tarpusavio sąveika.....	59
Išvados.....	63
Literatūra .....	64
Santrauka.....	67
Summary .....	67

## Iliustracijų sąrašas

- 1 pav. Pagrindiniai LR valstybės biudžeto formavimo principai.
- 2 pav. Valstybės išlaidų struktūra.
- 3 pav. Rahn'o kreivė - ryšys tarp valstybės išlaidų ir ekonomikos augimo G-7 šalyse.
- 4 pav. Valstybės išlaidų apimties ir procentinės dalies BVP pokyčiai 2007-2017 metais.
- 5 pav. Lietuvos valstybės išlaidų dalies nuo BVP santykis su ES vidurkiu.
- 6 pav. Lietuvos ekonominio augimo ir valstybės išlaidų ryšys (Rahn'o kreivė)
- 7 pav. Lietuvos ekonominio augimo ir valstybės išlaidų ryšys iki krizės ir po jos.
- 8 pav. 2017 ES šalių išlaidos Bendrajame vidaus produkte procentais ir BVP vienam gyventojui.
- 9 pav. 2017 ES šalių išlaidos Bendrajame vidaus produkte procentais.
- 10 pav. Airijos, Graikijos ir Europos Sąjungos valstybių vidurkio išlaidų apimties ir procentinės dalies BVP pokyčiai 2001-2017 metais.
- 11 pav. Išlaidų struktūra pagal funkcijas 1998 -2017 metais.
- 12 pav. LR valstybės socialinės apsaugos išlaidų dydžiai 2000, 2004, 2009, 2017 metais.
- 13 pav. Išlaidos socialinei apsaugai bei socialinės apsaugos išlaidų ir BVP santykis.
- 14 pav. Išlaidų nedarbui santykis su visomis socialinės apsaugos išlaidomis bei bedarbių skaičius procentais.
- 15 pav. 2017 ES šalių išlaidų struktūra.
- 16 pav. Lietuvos bei ES išlaidų struktūros pokyčiai procentais 2001-2017 metais.
- 17 pav. 2017 ES šalių socialinės apsaugos išlaidos Bendrajame vidaus produkte procentais ir BVP vienam gyventojui.
- 18 pav. Senatvės išlaidos kiekvienoje ES šalyje.
- 19 pav. Ligos ir negalios išlaidos kiekvienoje ES šalyje.
- 20 pav. Išlaidos šeimai ir vaikams kiekvienoje ES šalyje.

21 pav. Nedarbo išlaidos kiekvienoje ES šalyje.

22 pav. Europos Sąjungos valstybių socialinės apsaugos išlaidų apimtys ir procentinės dalies BVP pokyčiai 2001-2017 metais.

23 pav. Regresijos kintamųjų p reikšmės.

## Lentelių sąrašas

- 1 lentelė. Vienos padūmės įplaukų kaita 1649-1653 m.
- 2 lentelė. Funkcijų, bendrų daugiau negu vienam klasifikatoriui, pavyzdžiai.
- 3 lentelė. Produktyvios ir neproduktyvios išlaidos pagal funkcinę klasifikaciją.
- 4 lentelė. Valstybės išlaidų struktūros įtaka ekonominiam augimui ir valdymo kokybės ryšys.
- 5 lentelė. Lietuvos valstybės išlaidų dalies nuo BVP santykis su ES vidurkiu.
- 6 lentelė. Valstybės išlaidų apimties ir ekonominio augimo Lietuvoje statistinio ryšio rodikliai
- 7 lentelė. ES šalių (suskaitytų į režius pagal BVP vienam gyventojui) vidutinio BVP vienam gyventojui ir vidutinės išlaidų dalies BVP palyginimas.
- 8 Lentelė. Valstybės socialinės apsaugos išlaidų apimties pokytis 2007-2009 metais.
- 9 lentelė. ES šalių (suskaitytų į režius pagal BVP vienam gyventojui) vidutinio BVP vienam gyventojui ir vidutinės išlaidų dalies BVP palyginimas.
- 10 lentelė. Šalys, naudotos tyrime bei jų BVP vienam gyventojui EUR (2017 metų duomenys).
- 11 lentelė. Nepriklausomų kintamųjų p reikšmės po kiekvieno kintamojo atmetimo.
- 12 lentelė. Analizuojamų šalių statistiškai reikšmingi kintamieji, patenkantys į 0,05 reikšmingumo lygmenį
- 13 lentelė. Kintamųjų aprašomoji statistika
- 14 lentelė. Porinių koreliacijų matrica
- 15 lentelė. Kintamųjų multikolinearumas
- 16 lentelė. Nepriklausomų kintamųjų koreliacijos koeficientai.

## Ivadas

Per pastaruosius dvidešimt metų Lietuvai teko priimti nemažai reikšmingų politinių ir ekonominių sprendimų valstybės finansų srityje, kurie dažnai aptarinėjami ir šiomis dienomis. Reikšmingumu dvidešimties metų laikotarpiu ypatingai išsiskiria keli laikotarpiai – tai stojimas į Europos Sąjungą bei finansinės krizės laikotarpis. Tarp daugybės veiksnių, lemiančių Lietuvos socialinės ekonomikos plėtrą, itin didelis vaidmuo tenka valstybės finansams, kurių viena iš išraiškų yra valstybės išlaidos. Valstybės išlaidos bei jų poveikis ekonominiam augimui visada buvo vienas iš kritiškiausių diskusijų objektų tarp politikų ir ekonomistų. Ypatingai šios diskusijos paaštrėja ekonominio nuosmukio ar krizių periodais, kuomet valstybės išlaidų optimizavimo problema būna ypatingai opi ir jų reikšmė ekonominiam stabilumui užtikrinti tampa ypatingai svarbi.

Norėdamos kaip įmanoma labiau paskatinti ekonominį augimą, valstybės susiduria su aktuali klausimu – didinti ar mažinti valstybės išlaidas? Žvelgiant iš vienos pusės, valstybės išlaidų didinimas sukurtų papildomas darbo vietas šalyje ir palaikytų esamą vartojimo lygį, tačiau iš kitos pusės, valstybės išlaidų didinimas reikštų apmokestinimo didinimą ar papildomą skolinimąsi, o tai neigiamai paveiktų privataus sektoriaus veiklą. Taip pat, siekiant optimizuoti valstybės išlaidas, itin svarbu teisingai paskirstyti skirtingas išlaidų sritis, kad nenukentėtų nei viena išlaidų sritis. Valstybė, turėdama ribotus finansinius išteklius, turėtų tiksliai ir teisingai nustatyti prioritetus, kokios sritys yra kritinės ir kurių sričių finansavimas generuotų sparčiausią ekonominį augimą. (Liubimova, 2011)

**Mokslinė problema.** Mokslinėje literatūroje esama įvairaus pobūdžio (tiek teorinių, tiek statistinių) tyrimų. Tačiau dauguma jų atlikti remiantis išsivysčiusių, ekonomiškai stiprių šalių pagrindu. Natūralu, kad tokių tyrimų rezultatai ne visada gali būti pritaikomi silpnesnės ekonomikos šalių išlaidų tyrimui. Taip pat, dažniausiai šie tyrimai būna orientuoti tik į tam tikras išlaidų rūšis, jų analizę ir vertinimą. Mokslininkų atlikti išlaidų apimties įtakos valstybės ekonominiam augimui tyrimai privedė prie išvados, kad ryšys tarp valstybės išlaidų ir bendrojo vidaus produkto yra dviprasmiškas. Pavyzdžiui, M. Senjur (1996) teigė, jog valstybės išlaidų poveikis ekonominiam augimui priklauso nuo šalies ekonominio išsivystymo lygio. D. Mitchell (2005) nagrinėjo, kodėl valstybės išlaidos gali neigiamai paveikti šalies ekonominį augimą.

**Tyrimo objektas** – Lietuvos bei kitų ES valstybių išlaidos, jų sandara bei įtaka ekonominiam augimui.

**Tyrimo tikslas** – išnagrinėti Lietuvos bei Europos Sąjungos valstybių išlaidų struktūrą, sandarą, išlaidas įtakojančius veiksnius bei įvertinti mokslinių tyrimų išvadas apie išlaidas ir jų įtaką ekonominiam augimui.

**Darbo uždaviniai:**

1. Remiantis įvairių autorių darbais apžvelgti biudžeto ir valstybės išlaidų istoriją.
2. Išnagrinėti kelias išlaidų klasifikavimo rūšis ir trumpai aprašyti įvairių autorių įžvalgas apie šias klasifikavimo rūšis.
3. Teoriniame lygmenyje išnagrinėti, kaip valstybės išlaidos veikia valstybės ekonominį augimą.
4. Įvertinti Europos sąjungos valstybių išlaidas bei jų įtaką ekonominiam augimui, labiausiai atkreipiant dėmesį į socialinės apsaugos išlaidas
5. Atlikti Lietuvos išlaidų regresinę analizę ir rasti labiausiai išlaidas socialinei apsaugai įtakojančius veiksnius.

# 1. Lietuvos bei ES šalių išlaidos

## 1.1. Valstybės biudžetas, jo istorija, sandara bei formavimo principai

Siekiant korektiškai išanalizuoti valstybės išlaidas, labai svarbu suprasti, kaip jos sudaromos, kaip skirstomos ir kas į jas įeina. Valstybės išlaidos yra sudaromos per valstybės biudžetą, todėl norint geriau suprasti, kaip išlaidos yra klasifikuojamos ir sudaromos, trumpai apžvelgsiu pačią biudžeto sampratą bei Lietuvos biudžeto raidos istoriją.

### 1.1.1. Modernių laikų biudžeto atsiradimas

Modernus biudžetas, kaip valdymo įrankis, buvo pradėtas naudoti 1920 m. pasaulinio garso kompanijose, tokiose kaip General Motors, Siemens ir DuPont, siekiant suvaldyti kaštus bei pinigų srautus. Ilgainiui biudžetų pritaikymas išsiplėtė nuo privačių kompanijų iki organizacijų, valstybių ar jų sąjungų. Lygiai taip pat, kaip tobulėjo valstybių valdymas, tobulėjo ir biudžetai bei jų sudarymo principai. Per pastaruosius 100 metų pasaulis bei jo ekonomika drastiškai pasikeitė, o pasikeitusi aplinka, globalizacija bei integracija skatina valstybes tobulinti savo veiklą. Biudžetas, naudotas kaip kontrolės įrankis, ilgainiui tapo motyvuojančiu veiksniu bei strategijos įgyvendinimo garantu. Nors pagrindiniai žodžiai (pajamos, išlaidos ir pan.) liko tie patys, tačiau vis didesnis dėmesys buvo skiriamas tikslų įgyvendinimui bei veiklos rezultato optimizavimui. Keletas biudžeto apibūdinimų yra pateikti žemiau:

- Tai finansinių operacijų planas, kuris apima tam tikro laikotarpio planuojamas veiklos išlaidas ir numatomą jų finansavimą, arba, kitaip tariant, tai sisteminis iškeltų tikslų įgyvendinimo ir tam būtinų išlaidų suderinimo procesas;
- tai kiekybiškai išreikštas ekonominis planas tam tikram laikotarpiui;
- kiekybinė planų, sudarytų atlikus strateginę analizę, išraiška;
- piniginių santykių visuma, kuriems esant planingai formuojamas ir naudojamas centralizuotas finansinių išteklių fondas. Tai valstybės finansinis planas, pateikiamas įstatymo forma.;



- tikslų, strategijų bei numatomų priemonių finansinė išraiška ir planinės finansinės sąmatos bei išlaidų grafikai, laukiam programų vykdymo ir joms būtinų išlaidų rezultatai;
- tam tikro laikotarpio pajamų ir išlaidų duomenys, atskleidžiantys, ką valdžia numato per šį laikotarpį daryti ir kaip tą veiklą finansuoti. Taip pat parodantys, ką valdžia iš tiesų nuveikė ir kas bei kokia forma turėjo už tai sumokėti;
- biudžetas yra valstybės įrankis, kuris leidžia užtikrinti valstybės stabilumą bei sudaro prielaidas racionaliai paskirstyti finansinius išteklius.

Šie biudžeto apibūdinimai parodo, jog XX a. sudarinėti biudžetai buvo gerokai sudėtingesni ir apėmė gerokai daugiau sričių, nei istoriniais laikotarpiais, kuriuos aprašė V. Novikevičius (2002).

### **1.1.2. Lietuvos biudžeto istorija**

Daug duomenų apie pirmykščių Lietuvos valstybės išlaidų skaitinę sandarą nėra išlikę. Didesnes analizes galima atlikti tik pradėdant XVI-XVII amžiais, ką ir darė Antanas Tyla (2012). Jis pakankamai išsamiai išanalizavo XVII a. Lietuvos išdą. Tais laikais buvo suprasta, jog esama mokestinė sistema nesugeba surinkti pakankamai pinigų svarbiausių valstybės programų finansavimui, todėl valakinį mokestį pakeitė padūmės mokestis (mokestis nuo dūmo- valstiečių sodybos). LDK tuo metu buvo apie 520 tūkst. dūmų iš kurių apie 100 tūkst. buvo Vilniaus vaivadijoje. Kadangi tuo metu buvo nemažai karinių konfliktų, todėl daug namų buvo sunaikinta ir tai atsiliepė valstybės biudžetui - nebuvo surenkama pakankamai lėšų, kas neleido efektyviai pasinaudoti nauja mokesčių sistema. Dėl šios priežasties buvo įvestas papildomas pagalvės mokestis. Nauji mokesčiai išties padidino Lietuvos išdo įplaukas: viengubas valakinis mokestis išdui davė apie 105,8 tūkst. auksinių, viena padūmė apie 264,6 tūkst. auksinių, o pagalvės mokestis davė 7 kartus daugiau įplaukų nei valakinis mokestis (~740 tūkst. auksinių). Vėliau atsirado ir kiti mokesčiai, tokie kaip gėralų, žemės mokesčių ir kt. Skirtingose vaivadijose buvo surenkama nevienoda dalis mokesčių. Apie 65% padūmės mokesčio buvo surenkama Vilniaus, Trakų, Naugarduko vaivadijose. Taip pat šiose vaivadijose buvo surenkama net 96% visų gėralų mokesčių (Tyla 2012).

Pagrindinė tų laikų priežastis, dėl kurios buvo renkami mokesčiai, buvo valstybės gynyba ir apsauga. Reikėjo finansuoti kariuomenės samdymą, karo amunicijos įsigijimą, pilių sutvirtinimą bei

jų parengimą gynybai. H. Wisner (1976) nurodo, jog 1651 m. Lietuvos kariuomenę sudarė 15 tūkst. kareivių ir jai mokėti per ketvirtį reikėjo apie 987 tūkst. auksinių arba 4 milijonų per metus.

Pasak A. Tylos (2012), dėl nuolatinių Rusijos puldinėjimų buvo surenkama vis mažiau auksinių į valstybės išdą. Pavyzdžiui, 1651 m. per pirmus du mokesčių mokėjimo periodus nepriemokos siekė 242,5 tūkst. auksinių. O iš viso išdas negavo apie pusės milijono auksinių ir lyginant 1650 m. vienos padūmės įplaukų dydį su 1651 m. jis smuko penktadaliu. Vienos padūmės įplaukų vidurkis, lyginant 1650 m. su 1651-1653 m., sumažėjo nuo 81% iki 65% (4 lentelė). 1656 m. beveik visa LDK atsidūrė Rusijos ir Švedijos rankose ir Lietuvos išdas iki 1656m. vidurio buvo nustojęs funkcionuoti.

1. Lentelė. Vienos padūmės įplaukų kaita 1649-1653 m.

Vaivadija	1650 m. 5 padūmių įplaukos.	vid. vienos padūmės įplaukos	1651 m 16 padūmių įplaukos	vid. vienos padūmės įplaukos	1653 m. 12 padūmių įplaukos	vid. vienos padūmės įplaukos
Vilniaus	253 985	50 797	722 740	45 171	443 665	36 972
Trakų	195 833	39 167	526 365	32 898	383 626	31 969
Žem. kun-tė	120 890	24 178	337 692	21 106	163 850	13 654
Brastos	129 140	25 828	333 350	20 834	93 074	7 756
Minsko	79 409	15 882	192 072	12 005	106 754	8 896
Msislavlio	18 434	3 687	50 592	3 162	-	-
Naugarduko	165 914	33 183	458 782	28 674	302 931	25 244
Polocko	56 892	11 378	164 181	10 261	121 049	10 087
Smolensko	56 393	11 279	142 077	8 880	10 320	860
Vitebsko	204 785	40 957	414 128	25 883	288 354	24 030
Livonijos	5 425	1 085	12 996	812	10 924	910
<b>Iš viso:</b>	<b>1 287 100</b>	<b>257 420</b>	<b>3 354 975</b>	<b>209 686</b>	<b>1 924 547</b>	<b>160 379</b>

Šaltinis: Antanas Tyla. (2012). Lietuvos Didžiosios Kunigaikštystės išdas: XVI amžiaus antroji pusė–XVII amžiaus vidurys

Lietuva buvo viena iš pirmųjų valstybių Europoje, kurios dar XV a. pradėjo sudarinėti sąmatas, savo pobūdžiu panašias į biudžetą, kurių reikalavo Lietuvos didieji kunigaikščiai. Šios sąmatos buvo vadinamos “Skaičiumi” (Žilėnas, 1999). XVII a. pajamų ir išlaidų sąmatos buvo pradėtos ruošti sistemingai. V. Jurgutis (1938) teigia, kad Lietuvos biudžeto užuomazgą galima

laikyti 1717 m. sudarytą Lietuvos kariuomenės sąmatą. Tačiau, aš su juo ne visai sutinku, nes pagal V.Jurgučio apibūdinimus, biudžetu galima laikyti ir valstybės išdo sąmatas, kurios atsirado anksčiau-dar viduramžiais. XVIII a. Lietuvos biudžetą tvirtindavo komisija, kurią rinkdavo senatas bei seimo atstovai, o to meto išlaidos buvo skirstomos į šias dalis:

- karaliui,
- kariuomenei,
- administracijai,
- maršalo departamentui,
- kanclerio departamentui,
- išdo departamentui,
- įvairiems reikalams,
- nepaprastoms ir nenumatytoms išlaidoms.

Šios išlaidos buvo išskirstytos ir apibūdinamos atskirais straipsniais. Iš visų modernaus biudžeto apibūdinimų, tų laikų biudžetas atitiko viešumo ir tikrumo principus, kai šiais laikais biudžetą apibūdina ir vieningumo bei pilnumo principai (V. Novikevičius 2002).

Pirmasis nepriklausomos Lietuvos biudžetas buvo sudarytas 1919 metais vokiškėmis markėmis, tačiau jis nebuvo itin panašus į šių laikų valstybės biudžetą. Tais laikais valstybių biudžetai buvo nepastovūs, nuolat keičiami, tad, savaime suprantama, jų įtaka valstybės valdymui bei ekonominės gerovės siekimui buvo visiškai kitokia nei šiais laikais. Trečiajame praėjusio amžiaus šimtmečiuje, įvedus nuosavą lito valiutą, valstybės biudžetas buvo pradėtas kurti ant tvirto pagrindo. Kadangi Lietuva, kaip nepriklausoma valstybė, dar buvo visiškai jauna, nuvarginta karo už krašto laisvę bei jausdama vokiškos markės infliacijos padarinius, todėl pakankamai anksti buvo susirūpinta biudžeto tvarkos ruošimu bei vykdymu. Seimas dviem skaitymais buvo priėmęs valstybės biudžetui sudaryti įstatymo projektą, kuris ir liko projektu. Vyriausybė biudžetus tvarkė pagal 1925 m. ministrų kabineto priimtą naują projektą. Lietuvos biudžeto nomenklatūra buvo formalinė, nes pajamos ir išlaidos buvo grupuojamos pagal ministerijas ir įstaigas. Priimtas biudžetas buvo skelbiamas įstatymų leidimo tvarka Vyriausybės Žiniuose. Pajamų ir išlaidų vykdymo teisėtumą prižiūrėjo ir tikrino Valstybės kontrolė. Valstybės pajamos buvo surenkamos iš tiesioginių bei netiesioginių mokesčių.

Tiesioginiai mokesčiai buvo skiriami ne pagal visas mokėtojo pajamas, bet pagal pajamų šaltinius. Mokesčių tarifai buvo neaukšti. Žemi tarifai daug prisidėjo prie savos pramonės ir prekybos išsivystymo ir plėtimosi. Palaikydama žemės ūkio gaminių kainas, valstybė išleisdavo dažnai tą pačią sumą, kurią surinkdavo žemės mokesčiais. Ūkininkai buvo skatinami gaminti – mokesčius turėjo

mokėti visi, o valstybės paramą gaudavo tik tie, kurie gamino ir gaminius parduodavo. Buvo tokie mokesčiai: žemės, nekilnojamo turto, verslo, darbo pajamų, palaikų, nuosavybės perleidimo ir kiti.

Netiesioginius mokesčius sudarė akcizai ir muitai. Akcizais buvo apdedamos šios prekės: spiritas, alkoholiniai gėrimai, tabakas ir jo dirbiniai, degtukai, arbata, mielės, cukrus ir žibalo bei kuro dirbiniai. Įvežamieji muitai buvo itin efektyvi priemonė importui reguliuoti. Jie buvo apsaugos ir fiskalinio pobūdžio. Įvežamos prekės buvo apmuitinamos pagal prekių vertę. Proteguojant eksportą, valstybė dažniausiai prekes į užsienį veždavo be maito. Tačiau kai kurioms žaliavoms buvo uždedami išvežamieji muitai tam, kad būtų plečiama pramonė.

Išlaidos buvo skirstomos į paprastas ir nepaprastas. Paprastas išlaidas sudarė einamos išlaido krašto apsaugai, atlyginimai valstybės tarnautojams, valstybės geležinkelių, pašto ir telegrafo įstaigų išlaikymas, kelių tiesimas ir tiltų statymas, švietimo įstaigų išlaikymas. Nepaprastas išlaidas sudarė krašto apsaugos reikalams, žemės ūkiui racionalizuoti, akcijoms pirkti, valstybės pastatams statyti, geležinkelių apyvartos kapitalui padidinti, telefono automatinėms stotims statyti.

Šiais laikais valstybės biudžetas apibūdinamas kaip didžiausias centralizuotas valstybės fondas, per kurį yra paskirstomos pagrindinės šalies lėšos, siekiant palaikyti pilnavertišką valstybės funkcionavimą bei užtikrinti ekonominį stabilumą. Už biudžeto sudarymą pilnai atsakinga vyriausybė. Lietuvos Respublikos biudžeto sandaros įstatyme biudžetas yra apibūdinamas kaip valstybės pajamų ir išlaidų planas biudžetiniams metams. Yra daugybė kitų biudžeto apibūdinimų, kuriuos aprašė įvairūs ekonomistai. Vienas iš jų teigia, kad valstybės biudžetas - tai centrinis valstybės piniginių išteklių fondas, kuriame gaunamos lėšos sukaupiamos per mokesčius ir kitus pajamų šaltinius ir kuris panaudojamas valstybės funkcijų vykdymui finansuoti (Pagirskienė 2008). Biudžetas yra viena iš pagrindinių valstybės finansų sistemos grandžių, nes jis turi ryšį su kitomis grandimis ir sujungia jas į vieną sistemą.

### **1.1.3. Biudžeto formavimo principai**

Valstybės išlaidos yra formuojamos per valstybės biudžetą, todėl labai svarbu suprasti, kaip sudaromas biudžetas. Šiame skyrelyje aptarsime keletą biudžeto sudarymo metodų. R. Stačiokas (2003) pateikia keletą jų:

1. Didėjančio biudžeto metodas. Naudojant šį metodą, pagrindinis dėmesys skiriamas nežymiems pokyčiams tarp gretimų, vienas po kito einančių biudžetų, pripažįstant, kad

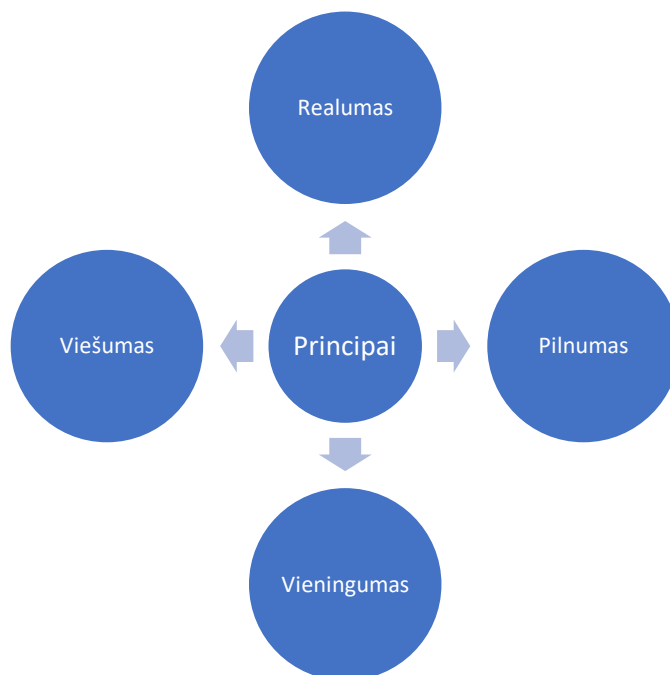
ankstesniais biudžetinais metais išlaidų lygis teiktoms paslaugoms bus pagrindas naujai kuriamam biudžetui.

2. Bazinio biudžeto metodas. Šis metodas savo esme pakankamai panašus į didėjančio biudžeto metodą. Didžiausias dėmesys sutelkiamas į bazės nustatymą bei bazės atskirų elementų pasikeitimus dėl infliacijos, plėtros ar naujos veiklos poveikio. Taikant šį metodą yra aiškiai atskiriamos įvykdytos bei neįvykdytos išlaidos. Kadangi šis biudžeto sudarymo metodas yra labiau „žvelgiantis į ateitį“, orientuotas į plėtojimo galimybes, todėl jis reikalauja itin daug darbo bei patirties.

3. Kritinių dydžių biudžetas. Taikant šį metodą, didžiausias dėmesys sutelkiamas į naujas veiklas, pajamų bei išlaidų padidėjimą naujais biudžetinais metais, pripažįstant, kad baziniais ir ankstesniais metais vykdyta veikla bei tam sukaupti ir panaudoti finansiniai ištekliai išliks pastovūs arba tik nežymiai pasikeis.

Kiti R. Stačioko (2003) minėti metodai yra šie: nustatytų ribų arba fiksuotų limitų metodas, siekiamų rezultatų metodas, nulinio pagrindo metodas.

Yra keli aspektai, kurie, kaip teigia K. Levišauskaitė ir G. Rūškys (2003), yra būtini, siekiant užtikrinti, kad valstybės biudžetas pilnai atliktų savo funkcijas bei uždavinius.



1 pav. Pagrindiniai LR valstybės biudžeto formavimo principai. Šaltinis: K. Levišauskaitė, G. Rūškys. (2003) Valstybės finansai. Kaunas: VDU leidykla.

1. Biudžeto realumo principas yra nukreiptas prieš biudžeto klastojimo galimybę. Šis principas numato, jog visos finansinės valstybės operacijos, kurios yra susijusios su pajamomis bei išlaidomis, bus teisingai atvaizduotos biudžete bei atitiks biudžete patvirtintas išlaidų sumas.

2. Biudžeto viešumo principas reikalauja leisti Lietuvos gyventojams susipažinti su valstybės biudžetu.

3. Biudžeto vieningumo principas reiškia, kad valstybėje egzistuoja tik vienas biudžetas, kuris apsprendžia valstybės išlaidas bei pajamas. Biudžeto vieningumas yra išreiškiamas ir per egzistuojančią vieningą biudžetinę sistemą valstybėje, ir per standartizuotus finansinius dokumentus, ir per vieningą pajamų ir išlaidų klasifikaciją.

4. Biudžeto pilnumo principas papildo biudžeto vieningumo principą: kiekviename biudžeto straipsnyje turi būti parodomos visos atitinkamo straipsnio išlaidos ir pajamos. (V. Narkevičiūtė ir A. Lakštutienė 2003)

Be paminėtų keturių pagrindinių valstybės biudžeto principų yra išskiriami du papildomi, kurie naudojami sudarant Europos sąjungos biudžetą. Vienas iš jų yra universalumo principas, kuris parodo, jog biudžeto pajamos negali būti skirtos tam tikroms išlaidoms. Antrasis principas yra subalansuotumo. Jis reikalauja, kad ES biudžeto finansinių metų išlaidos būtų lygios pajamoms. Europos sąjungai nepriklausančios šalys neturi teisės skolintis piniginių lėšų, išskyrus tam tikrus atvejus. Šis principas yra esminis, sudarant ES biudžetą.

## **1.2. Valstybės išlaidų samprata, jų principai bei klasifikacija.**

Nepaisant to, kad valstybės valdyme ir ekonomikoje šalies pajamos turi itin didelę reikšmę, tačiau toliau šiame darbe didesnis dėmesys bus skiriamas valstybės išlaidoms, jų pobūdžiui bei jų daromai įtakai ekonominiam augimui.

Itin svarbų vaidmenį, garantuojant kryptingą visų ūkio šakų plėtojimą, lemia valstybės finansai. Jų pagalba yra paskirstomi finansiniai ištekliai įvairioms ūkio šakoms, gamybinei veiklai, paslaugų teikimui bei šalies regionams. Visų valstybių pagrindinis ekonominis uždavinys yra tikslingas ir efektyvus finansinių išteklių panaudojimas (Buškevičiūtė 2006). Kiekvienos valstybės

funkcionavimui reikia didelių finansinių išteklių, kurie yra kaupiami biudžeto forma, o ištekliai paskirstomi valstybės išlaidų pavidalu.

Įmonės lėšų išlaidoms gauna iš parduotų paslaugų, produktų, taip ir valstybės, daugiausiai iš surinktų mokesčių, leidžia pinigų išlaidoms. Trumpai tariant, valstybės išlaidos yra ekonominiai santykiai, susidarantys perskirstant biudžeto pajamas. Valstybės išlaidos yra tiesiogiai susijusios su valstybės funkcijomis ekonomine, socialine bei politine prasme. Išlaidos yra paskirstomos dviejų tipų paslaugų ir prekių tiekimui: tiesioginio vartojimo prekėms ir tom prekėms bei paslaugoms, kurios didina gamybos veiksmų efektyvumą (Narkevičiūtė 2003). Autorė teigia, kad yra išskiriamos šios pagrindinės valstybės ekonominės veiklos, susijusios su išlaidomis:

- Visuomeninių gėrybių gamyba arba tiekimas. Pavyzdžiui, krašto apsauga, įstatymų leidyba, nacionalinių parkų palaikymas, visuomeninio transporto plėtojimas. Šios veiklos rūšims būdingas nekonkurencinis vartojimas bei neaiškios nuosavybės teisės.
- Kolektyvinio vartojimo prekių gamyba bei tiekimas. Tai yra kelių, tiltų, kanalų tiesimas, uostų statyba bei šių objektų priežiūra bei palaikymas. Dažniausiai tai yra komercinio pobūdžio veiklos ir kartais dėl išorinių efektų atsiranda sankirta tarp privačių ir visuomeninių vertybių.
- Natūralių monopolijų reguliavimas. Paprastai tai yra įvairios pramonės šakos, kuriose didėjant gamybos apimčiai mažėja vidutiniai kaštai.
- Socialinės apsaugos funkcija. Socialinių paslaugų teikimas, kurio imasi valstybė, negali pilnai būti patikėtas privatiems asmenims. Kadangi dažnai privatūs asmenys neturi lėšų šiai veiklai, todėl valstybė turi prisiimti atsakomybę už savo piliečius. Dažniausiai tai būna, kai gyventojai netenka darbo, praranda darbingumą, tampa našlaičiais. Šiai veiklai skiriamos išlaidos taip pat būna orientuotos į bendrą gyventojų gerovę vystant mokslą, meną ir pan.

Kiekvienos valstybės svarbiausia užduotis - kurti bei užtikrinti šalies gyventojų gerovę, pakankamą valstybės teikiamų paslaugų kiekį bei kokybę. Taip pat labai svarbu, jog biudžetas būtų sudaromas toks, kad pavyktų mažinti valstybės skolą bei stengtis, kad dabarties vartojimo kaštai neatitektų ateities kartoms. Vienas iš svarbiausių aspektų, kurių pagalba šalies gyventojai jaučia gerą valstybės ekonominę padėtį, yra valstybės teikiamos paslaugos, arba, kitais žodžiais tariant- valstybės išlaidos. Valstybės išlaidos yra svarbus, valdžios rankose esantis įrankis, kuris naudojamas siekiant kaip įmanoma padidinti visuomenės pasitenkinimą. Valstybės išlaidos padeda:

1. išspręsti neefektyvių ekonominių išteklių pasiskirstymo rinkoje problemą;

2. iki minimumo mažinti nedarbo lygį;
3. padeda pašalinti ekonomikos ciklinius svyravimus bei sumažinti jų poveikį šalies ekonomikai;
4. padeda garantuoti kainų stabilumą. (Sudersanan, 2008)

Valstybės išlaidos veikia ne tik visuomeninę paklausą, bet taip pat ir visuomeninę pasiūlą. Tai parodo ir nacionalinių sąskaitų lygybė:

$$BVP = C + G + I + NX, \quad (1)$$

kur C yra namų vartojimo išlaidos, I – investicijos, G – valdžios išlaidos, o NX – prekių ir paslaugų grynasis eksportas. Iš formulės matyti, jog valstybės išlaidos yra vienas iš agreguotos paklausos elementų. Valstybė dažnai atvejais asmenis, šeimoms ir organizacijoms teikia piniginę paramą – moka pervedamąsias išmokas (neįgalumo pašalpos ir pan.). Šios valstybės išlaidos BVP nepadidina, o jį perskirsto, todėl jos nėra įtraukiamos į vyriausybės išlaidas, nustatant BVP kaip atskirą valdžios išlaidų dalį.

Didelė konkurencija pasireiškia tarp valstybinio ir privataus sektorių, nes jie kovoja dėl visuomeninių išteklių, kurie yra riboti. Dėl to kartais tam tikrose srityse valstybės išlaidos “išstumia” privačias išlaidas bei investicijas. Ekonomiškai silpnesnės šalys dažnai surinktų mokesčių ar pasiskolintų lėšų pagalba turi ribotas galimybes finansuoti išlaidas. Taip yra todėl, kad jos neturi tinkamų galimybių didinti mokesčius bei skolintis. Dėl to tokioms šalims valstybės išlaidos sukelia dideles finansines problemas, nes skatina gyventojus atidėti mokesčių mokėjimą didėjančios infliacijos sąlygomis ir tuo pačiu mažina realų mokesčių dydį.

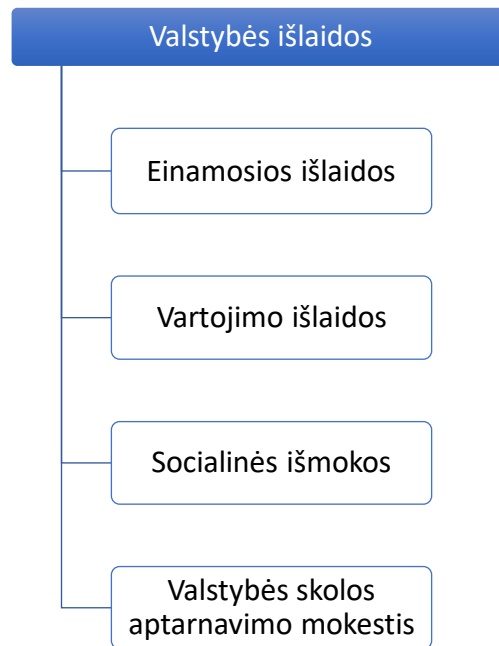
Dauguma ekonomistų savo straipsniuose teigia, jog valstybės lėšos turi būti perskirstytos taip, kad jos kurtų visuomenines gėrybes, tačiau dar iki galo nėra sutarta, kokio pobūdžio ir kokio dydžio šios išlaidos turi būti, kad sukurtų optimalų kiekį gėrybių ir kokia turėtų būti konkreti jų įtaka ekonomikai.

Anksčiau itin didelę reikšmę valstybės ekonomikai turėjo įmonių veikla, tačiau šiais laikais vis svarbesnį vaidmenį vaidina valstybės bei jų išlaidos. Klimašauskienė (1998) teigia, kad išlaidos yra prekių ir paslaugų, skirtų bendriems visuomenės narių poreikiams tenkinti, pirkimas arba transferiniai mokėjimai. Kitas išlaidų apibūdinimas, kurį nurodo Klimašauskienė yra: valstybės išlaidos, tai valstybės veiklos, kuri apima prekių ir paslaugų gamybą bei teikimą, visuomeninė kaina.

Priklausomai nuo valstybės ekonominės būklės bei jos politinės situacijos, šalies išlaidos yra klasifikuojamos skirtingai. Išlaidų struktūra turi savitus ypatumus, kurie priklauso nuo ekonomikos,



administracinės sistemos pobūdžio. Pagal tai, kaip valstybės išlaidos veikia išteklių pasiskirstymą, jos gali būti skirstomos į dvi rūšis, tai prekių ir paslaugų pirkimai ir transferiniai mokėjimai. Prekių ir paslaugų pirkimai yra valstybinių įstaigų, pavyzdžiui, savivaldybių darbo užmokestis, išlaidos kanceliariinėms prekėms. Transferiniai mokėjimai yra transakcija, kai viena šalis teikia prekę arba paslaugą negaudama už tai jokios grąžos. Valstybės išlaidų struktūrą apibūdina Ragauskienė (2006) šia schema (2 pav.):



2 pav. Valstybės išlaidų struktūra. Ragauskienė, O. G. (2006). Valstybės ekonominė politika.

Levišauskienė (2003), apibendrindama pasaulinę literatūrą, išskyrė šias išlaidų klasifikacijas:

- Ekonominė klasifikacija. Tai tokia klasifikacija, kai išlaidos klasifikuojamos pagal ūkinius požymius arba gamybinius elementus (darbo užmokestis, investicijos, dotacijos ir kt.)
- Dalykinė klasifikacija. Tai tokia klasifikacija, kai išlaidos yra suskirstomos pagal ūkio šakas. Ši klasifikacija gana tiksliai atspindi išlaidų tikslus.
- Žinybinė klasifikacija. Tai tokia klasifikacija, kai išlaidos grupuojamos pagal ministerijas, o jų viduje išskirstomos į skyrius, departamentus ar kitus padalinius.
- Mišri. Tai tokia klasifikacija, kai yra derinami keli anksčiau išvardinti požymiai. Tai yra gilus išlaidų grupavimas ir jis leidžia detaliau analizuoti, kaip valstybė panaudoja biudžetines lėšas, kokius ekonominius sektorius finansuoja.

Yra daugybė įvairių išlaidų klasifikacijų ir jos dažniausiai susijusios su valstybės keliamais tikslais: ekonominiu augimu, finansine kontrole, kainų stabilumu ir t.t. Atsižvelgiant į šiuos valstybių tikslus, C . N. Sudersanan (2008) išskyrė tris išlaidų klasifikacijas: funkcinė, ekonominė bei kryžminė.

Funkcinė valstybės išlaidų klasifikacija pasižymi išlaidų grupavimu, kuris parodo finansų panaudojimą, atliekant pagrindines valstybės funkcijas (valstybės valdymas, vidinės ir išorinės tvarkos bei apsaugos palaikymas, tarptautinė veikla, mokslo skatinimas, socialinis, ekonominis ir kultūrinis vystymasis).

Ekonominei klasifikacijai būdingas išteklių pasiskirstymas įvairioms ekonominėms veikloms. Ši klasifikacija atskleidžia tokius svarbius valstybės išlaidų elementus, kaip vartojimo išlaidos ir valstybės investicijos. Trumpai tariant, ši klasifikacija analizuoja bendrą valstybės transakcijų sumą ir fiksuoja valstybės įtaką, daromą kiekvienam valstybės sektoriui. Ekonominis valstybės išlaidų skirstymas skirtingose šalyse yra nevienodas, tačiau daugumoje jų yra išskiriamos dvi stambios kategorijos: einamosios ir kapitalo išlaidos. Einamosios išlaidos apima tris ekonominius išlaidų komponentus, tai prekių ir paslaugų naudojimas, palūkanų mokėjimai, subsidijos ir kitos socialinės išmokos. Kapitalo išlaidos apima nekintamo kapitalo aktyvų, akcijų ir nematerialiojo turto įsigijimą bei paskolų suteikimą (C . N. Sudersanan 2008).

Kryžminė arba ekonominė - funkcinė klasifikacija apibrėžia valstybės išlaidų pasiskirstymą ne tik pagal ekonomines grupes, bet ir pagal funkcijas. Pavyzdžiui, išlaidos gydymo paslaugoms (funkcinis požymis) yra paskirstomos tarp tokių ekonominių grupių, kaip einamosios išlaidos, kapitalo išlaidos ir pan. Ir atvirkščiai, kryžminė klasifikacija parodo, kaip išlaidos, paskirtos konkrečiai ekonominei grupei, yra paskirstomos tarp įvairių viešojo sektoriaus programų, tokių kaip šveitimas, darbo sąlygų gerinimas, šeimos planavimas ir t.t. Ši klasifikacija yra gera tuo, kad ji pateikia makroekonominę informaciją, kuri gali būti naudojama formuojant politiką bei priimant labiau korektiškus sprendimus valstybės valdyme. (Gerda Žigienė, Anastasija Liubimova, 2010).

Kaip savo išleistoje studijoje rašo Statistikos departamentas (1999), Anksčiau valstybės išlaidas klasifikuodavo skirtingais būdais. Siekiant suvienodinti skirtingose šalyse naudojamus išlaidų skaidymo būdus, 1995 m. Nacionalinių sąskaitų sekretoriato vietinė darbo grupė (ISWGNA), priklausanti Jungtinėms Tautoms, pakvietė OECD dalyvauti rengiant redaguotus tris iš keturių 1993

m. Nacionalinių sąskaitų sistemos funkcinų klasifikatorių variantus, tai yra, COICOP (individualaus vartojimo išlaidų pagal paskirtį klasifikatorių), COPNI (ne pelno institucijų, teikiančių paslaugas namų ūkiams, išlaidų pagal paskirtį klasifikatorių) bei COFOG (valdymo funkcijų klasifikatorius). Tuo pačiu metu ISWGNA pakvietė Jungtinių tautų statistikos skyrių peržiūrėti ketvirtąjį klasifikatorių COPP (gamintojų išlaidų pagal paskirtį klasifikatorių).

Minėtieji klasifikatoriai yra skaidomi į trijų pakopų lygmenis:

- 01. Skyrius (arba dviejų skaitmenų lygmuo)
- 01.1 Grupė (arba trijų skaitmenų lygmuo)
- 01.1.1 Klasė (arba keturių skaitmenų lygmuo)

Šie klasifikatoriai pirmiausiai yra skirti sandoriams klasifikuoti, šiuos sandorius atlieka namų ūkiai, ne pelno siekančios institucijos, teikiančios paslaugas namų ūkiams, vyriausybė ir gamintojai. Šie sandoriai baigiasi apmokėjimais, t. y. pinigais, mokamais už einamųjų ar pagrindinių prekių įsigijimą ar už darbą bei kitas paslaugas, už finansinio turto įsigijimą ar už finansinių įsipareigojimų įsigijimą. Pagrindinės klasifikatorių taikymo sritys yra šios

1. COICOP klasifikatorius yra taikomas tik vienos rūšies išlaidoms klasifikuoti- namų ūkių, ne pelno institucijų, teikiančių paslaugas namų ūkiams ir centrinės vyriausybės individualaus vartojimo išlaidoms.

2. COPNI ir COFOG klasifikatoriai taikomi sandoriams klasifikuoti, įskaitant atitinkamai ne pelno institucijų, teikiančių paslaugas namų ūkiams ir centrinės vyriausybės galutinio vartojimo išlaidų, tarpinio vartojimo, bendrojo kapitalo formavimo bei kapitalo ir einamųjų pervedimų sąnaudas.

3. COPP klasifikatorius taikomas finansinių ir ne finansinių bendrovių bei neįtrauktų įmonių tarpinio vartojimo ir kapitalo sąnaudoms klasifikuoti.

Šiame darbe remsiuos COFOG (Classification of the Functions of Government) išlaidų klasifikacija. Šis klasifikatorius pasižymi keliomis specifinėmis savybėmis. Viena iš jų teigia, kad valstybės paslaugos namų ūkiams gali būti teikiamos individualiai arba kolektyviai. Taip pat šiame klasifikatoriuje yra atskiriamos centrinės vyriausybės teikiamos individualios ir kolektyvinės paslaugos. Individualių paslaugų išlaidos yra priskiriamos natūriniais socialiniams pervedimams. Jos yra išskaitomos iš visų vyriausybės galutinio vartojimo išlaidų, kad būtų galima gauti faktines galutines vyriausybės vartojimo išlaidas. Ir pridedamos prie namų ūkių ir ne pelno siekiančių institucijų, teikiančių paslaugas namų ūkiams, galutinio vartojimo išlaidų, kad būtų galima gauti grynąsias galutines namų ūkių vartojimo išlaidas.

Kaip ir visus tarptautinius klasifikatorius, taip ir funkcinis būtina pritaikyti nacionaliniams reikalavimams bei peržiūrėti juos, kad šie atitiktų kintančias aplinkybes. Sudarinėjant bei redaguojant klasifikatorius buvo numatytos 2 lentelėje pavaizduotos socialinės bei ekonominės funkcijos, kurios yra bendros dviem ar daugiau iš keturių klasifikatorių. Lentelėje esantis pliusas rodo, kad funkcija yra svarbi tam instituciniam sektoriui ir yra nurodoma klasifikatoriuje.

2 Lentelė. Funkcijų, bendrų daugiau negu vienam klasifikatoriui, pavyzdžiai.

Funkcija	COICOP	COPNI	COFOG	COPP
Sveikata	+	+	+	+
Poilsis	+	+	+	+
Kultūra	+	+	+	+
Švietimas	+	+	+	+
Socialinė apsauga	+	+	+	+
Aplinkos apsauga	-	+	+	+
Tyrimai ir taikomoji veikla	-	+	+	+
Būstas	+	+	+	-
Transportas	+	-	+	+
Ryšiai	+	-	+	+
Parama nelaimių atveju	-	+	+	-
Ekonominė užsienio pagalba	-	+	+	-
Religija	-	+	+	-

Eurostat, OECD bei Lietuvos statistikos departamento duomenų bazėse valstybės išlaidos klasifikuojamos pagal COFOG klasifikatorių, todėl šiame skyrelyje plačiau jį apžvelgsiu. Šis klasifikatorius leidžia stebėti išlaidų tendencijas pagal tam tikras funkcijas laiko atžvilgiu. Jis puikiai tinka atliekant kelių valstybių išlaidų palyginimus, lyginant tų šalių vyriausybės dalyvavimo ekonomikos ir socialinėse srityse laipsnius.

COFOG išlaidos yra klasifikuojamos į galutinio vartojimo išlaidas, bendrojo kapitalo formavimą, subsidijas, nuosavybės pajamas, socialines pašalpas, kapitalo pervedimus, paskolas ir kt., tačiau pagrindinis dėmesys yra skiriamas galutinio vartojimo išlaidų klasifikavimui, nes individualių paslaugų vartojimo išlaidos turi būti pervedamos į COICOP klasifikatorių, kad būtų galima gauti faktines galutines namų ūkių vartojimo išlaidas.

Lietuvos statistikos departamento bei Eurostat duomenų bazėse išskiriamos šios COFOG išlaidų rūšys:

- Bendros paslaugos visuomenei.
- Gynyba.
- Viešoji tvarka ir saugumas.
- Ekonomikos reikalai.
- Aplinkos apsauga.
- Būstas ir komunaliniai patogumai.
- Sveikata.
- Poilsis, kultūra ir religija.
- Švietimas.
- Socialinė apsauga.

COFOG klasifikatorius taip pat gali būti naudojamas socialinių įmokų ir mokesčių klasifikavimui (šiuo darbe didelis dėmesys skiriamas socialinės apsaugos išlaidoms). Šios įmokos bei mokesčiai turi atlikti specifinę paskirtį - tiekimą padidinti mokesčius dėl tam tikrų vyriausybės išlaidų rūšių ar bendruomenės elgesiui padaryti įtakos naudingais būdais, pavyzdžiui, mažinant tabako ar alkoholio vartojimą. Šis klasifikatorius naudojamas tiriant socialinę apsaugą, kuri yra probleminė klasifikatoriaus naudojimo sritis. Trikdžių atsiranda todėl, kad kai kurios socialinės pašalpos, kurios šiame klasifikatoriuje priskiriamos prie "Socialinė apsauga" gali būti priskiriamos kitoms COICOP klasifikatoriaus dalims (Statistikos departamentas 1999).

### **1.3. Produktyvios ir neproduktyvios išlaidos**

Kai valstybėje yra labai ribotas kiekis finansinių išteklių, kurie leidžia generuoti pajamas, valstybės tikslas yra optimizuoti išlaidų struktūrą. Valdžia nuolat susiduria su įvairiomis dilemomis - pinigų išleisti einamosioms reikmėms ar kapitalo investicijoms, investuoti į sveikatos apsaugą ar ekologiją, švietimą, infrastruktūrą ar pan. Aspektų, ties kuriais reiktų orientuotis yra be galo daug, todėl yra labai svarbu atrasti tinkamą pusiausvyros tašką, kai išlaidos bus optimizuotos ir paskirstytos ten, kur jų labiausiai reikia. Savo svarba išlaidos yra skirstomos į produktyvias ir neproduktyvias išlaidas. Kitaip tariant, išlaidos yra išskirstytos pagal daromą įtaką ekonominiam augimui (Ferreiro 2009).

Nėra vieningos nuomonės, kurios išlaidos yra produktyvios, o kurios ne. Ekonomistai pateikia skirtingas išvadas. Pavyzdžiui, Korpi (1985) teigia, kad socialinės apsaugos išlaidos kuria lygią bei darnią visuomenę bei skatina ekonominį augimą. Kiti mokslininkai (C. Gray 2007) teigia, kad socialinės apsaugos išlaidos gali kurti ekonominį augimą tik tada, jei valstybė yra pakankamai turtinga ir turi užtektinai lėšų šių išlaidų finansavimui. Jei valstybė skolintusi tam, kad finansuotų neproduktyvių išlaidų sektorių, tai ji dvigubai didintų neproduktyvių išlaidų dalį, nes didėtų ne tik įmokos valstybės skolos valdymui, bet ir išmokos neproduktyvioms socialinėms reikmėms. 2 lentelėje pateiktas valstybės išlaidų skaidymas pagal J. Farreiro.

Produktyvios išlaidos yra tos, kurios, trumpai tariant, valstybės ekonominį augimą veikia teigiamai, o neproduktyvios ekonominio augimo neveikia arba veikia neigiamai.

3. Lentelė. Produktyvios ir neproduktyvios išlaidos pagal funkcinę klasifikaciją.

Valstybės išlaidų elementas		Produktyvios išlaidos	Neproduktyvios išlaidos
Ekonomika	Ekonomika	+	
	Būstas ir komunalinis ūkis	+	
Socialinė sfera	Švietimas	+	
	Sveikatos apsauga	+	
	Socialinė apsauga		+
	Poilsis, kultūra ir religija		+
Kitos valstybės funkcijos	Bendros valstybės funkcijos		+
	Gynyba	+	
	Viešoji tvarka ir visuomeninė apsauga	+	
	Aplinkos apsauga	+	

Šaltinis: Sudaryta pagal J. Farreiro (2009), remiantis Statistikos departamento duomenimis (2019)

Egzistuoja skirtingos valstybės išlaidų rūšys, kurios yra visos būtinos ir reikalingos, norint efektyviai funkcionuoti. Lėšų dydis, kurį valstybė skiria tiesioginėms išlaidoms, lemia tai, ar valstybės ekonomika augs ir kaip stipriai augs. Apie valstybės išlaidas yra parašyta nemažai straipsnių bei yra įvairių mokslinių nuomonių, kurios apsprendžia išlaidų efektyvumo bei paskirstymo galimybes. Užklupus ekonominiam nuosmukiui ar ekonomikos svyravimams vis labiau didėja

valstybės išlaidos, kurios didina valstybės skolą. Šiuo periodu ypatingai išauga įvairios socialinės apsaugos išlaidos, kurios priskiriamos prie neproduktyvių išlaidų.

Apibendrinant galima pasakyti, jog valstybės išlaidos vaidina ypatingai svarbų vaidmenį šalies ekonomikoje. Valstybės blogas išlaidų pasiskirstymas lemia prastą ekonominę būklę šalyje, dėl kelių priežasčių. Bene svarbiausia yra tai, kad yra nemažai pavyzdžių, kai politikai yra linkę aukoti dalį valstybės išlaidų, siekiant padidinti socialinės apsaugos išlaidas, stengiantis pelnyti gyventojų liaupses bei didinti pasitenkinimą valdžia, taip sudarant didesnę skolą ateities kartoms. Todėl, kaip jau minėjau anksčiau- itin svarbu atrasti išlaidų pusiausvyrą tam, kad tiek gyventojų pasitenkinimas, tiek valstybės ekonomika nesusilpnėtų.

Vėlgi, skirtingi autoriai skirtingai interpretuoja, kurios išlaidos yra produktyvios, o kurios ne. Pavyzdžiui, J. Ferreiro (2009) tyrinėjo plačiai paplitusį valstybės išlaidų pasiskirstymą remiantis funkcinę išlaidų analize, pagal kurią visos valstybės išlaidos yra suskirstytos į sektorius pagal tam tikrą jų atliekamą funkciją. Ispanų ekonomisto pagrindinės produktyvios išlaidos išvardintos žemiau:

- Išlaidos švietimui. Šios išlaidos suinteresuotos į gyventojų tobulinimą, jų kompetencijos kėlimą. Šios išlaidos per įvairias mokymo įstaigas atitenka besimokantiems žmonėms. Tai yra valstybės investicija į žmones, kurie ateityje didins šalies BVP. Šios išlaidos neapsiriboja mokymais, tačiau tai yra ir moksliniams tyrimams skiriamos lėšos.
- Išlaidos sveikatos apsaugai. Šios išlaidos skiriamos, norint iki minimumo sumažinti gyventojų sergamumą įvairiomis ligomis, kad jie galėtų nesibaimindami dirbti bei kurti šalies gerovę. Taip pat itin didelis dėmesys šių išlaidų panaudojime skiriamas naujų gydymo metodų ieškojime.
- Išlaidos gynybai. Šios išlaidos taip pat yra priskiriamos produktyvioms išlaidoms, nes įtakoja Lietuvos karių, viešosios tvarkos palaikymo pareigūnų veiklą bei jų tobulėjimą.
- Išlaidos aplinkos apsaugai. Šių išlaidų rūšis šiais laikais užima ypatingai svarbią dalį valstybės ekonomikoje. Taip yra todėl, kad dėl globalinio atšilimo atsiranda įvairūs tarptautiniai draudimai, taršos kontrolė ir pan. Šios išlaidos skatina naudoti alternatyvius energijos šaltinius, mažinti gamtos taršą atnaujinant bei modernizuojant kritines sritis (fabrikus, chemijos pramonės įmones).

Aukščiau išvardintos išlaidos suskirstytos nuo mažiausiai lanksčių iki labiausiai lanksčių. Išlaidos sveikatos apsaugai bei švietimui yra labai nelanksčios ir labai mažai reaguoja į valstybės išlaidų mažinimą, nes šios sritys yra itin svarbios, norint palaikyti aukštą valstybės ekonominį lygį. Jei valstybė šios išlaidų rūšims skirs mažiau lėšų, tai žmonės negaus kokybiškos sveikatos apsaugos, o mokiniai, studentai negaus aukščiausių standartus atitinkančio išsilavinimo. Jei yra būtinas valstybės biudžeto karpymas, tai šiose srityse dažniausiai stengiamasi apjungti mokymosi ar sveikatos įstaigas, taip stengiantis centralizuoti valdymą bei mažinti administracinius kaštus. Išlaidos gynybai yra labiau lanksčios, nei anksčiau paminėtos dvi, tačiau tai taip pat yra itin svarbi ir būtina valstybės išlaidų eilutė, kurios labai mažinti negalima. Prie to prisideda įvairūs Lietuvos įsipareigojimai NATO aljansui. Išlaidos, skirtos aplinkos apsaugai yra labiausiai lanksčios iš išvardintų keturių. Valstybė gali lengvai manipuliuoti bei nuspręsti, kuriuos projektus finansuoti, o kuriuos ne finansavimą perkeliant ateinantiems laikotarpiams (J. Ferreiro 2009).

Neproduktyvios išlaidos, pagal J. Ferreiro (2009) skirstomos į šias kategorijas:

- Išlaidos poilsiui;
- Išlaidos kultūrai;
- Išlaidos religijai;
- Įmokos ES;
- Lėšos, skirtos valdyti valstybės skoloms.
- Išlaidos socialinei apsaugai.

Pirmieji trys sektoriai yra svarbūs, tačiau tik tam tikroms žmonių grupėms, kurioms sukuria trumpalaikę, išliekamosios ir ekonominės vertės neturinčią gerovę. Sekančios dvi anksčiau paminėtos neproduktyvių išlaidų grupės yra būtinos, tačiau stabdo ekonominį augimą. Esant kriziniams laikotarpiams valstybės skolinimasis priveda prie didžiulio lėšų poreikio skoloms padengti bei įsipareigojimams vykdyti. Išlaidos socialinei apsaugai taip pat priskiriamos prie neproduktyvių išlaidų, nes ši išlaidų grupė neskatina ekonominio augimo, bet, svarbiausia, nemotyvuoja kitų žmonių skatinti ekonominį augimą. Niekur nedirbantys žmonės, gaunantys pašalpą, dažnai neturi motyvacijos eiti dirbti, nes pašalpos patenkina jų poreikius. Tačiau ne visi ekonomistai su tuo sutinka.



#### 1.4. Veiksniai, veikiantys valdžios išlaidas

Sainz ir F. J. Velazquez (2002) savo atliktame tyrime teigia, jog egzistuoja 12 veiksnių, kurie įvairiais būdais veikia valstybės išlaidas, tai yra:

- Pajamos
- kainos;
- privataus sektoriaus ir viešo sektoriaus kainų santykis;
- gyventojų amžiaus struktūra;
- populiacija ir jos tankumas;
- institucinis faktorius;
- valstybės valdžios funkcijos;
- biudžeto stabilumas;
- nedarbas;
- nelygybė;
- išlaidų pokyčiai.

Šie autoriai, skirtingai nei A. S. Shonchoy (2010), kuris nurodė 8 veiksnius, veikiančius valdžios išlaidas, ypatingai gilinasi į priklausomybes, taikė įvairius ekonometrinius modelius ieškodami ryšių tarp kintamųjų. Viena iš padarytų išvadų- kainos daro ne tik tiesioginę įtaką išlaidoms bei jų struktūrai, bet ir apsprendžia išlaidų efektyvumą. Taip pat, atlikę empirinį tyrimą autoriai pastebėjo, jog pajamų, populiacijos tankumo, kainų ir populiacijos amžiaus struktūros kintamieji turi statistiškai reikšmingą įtaką valstybės išlaidų struktūrai. Autoriai taip pat nustatė, jog skirtingų valstybių ekonomikų augimą lemia skirtingos valstybių išlaidų struktūros. Tai lemia skirtingos politinės, socialinės ideologijos.

Daugybė kitų mokslininkų analizavo ekonominius veiksnius, lemiančius valstybės išlaidas. Pavyzdžiui, B Clements, H. Rodriguez ir G. Schwartz (1998) savo tyrime skelbė, jog su valstybės išlaidomis yra glaudžiai susijusios subsidijos. Taip pat ištyrę 40 šalių 18 metų laikotarpio rezultatus nustatė, jog valstybės išlaidoms bei jų sandarai įtaką daro palūkanų norma, prekybos balanso einamosios sąskaitos būklė, darbo jėgos santykis su nedarbingais, urbanizacijos lygis, ekonomikos atvirumas. Atlikę ekonometrinius matavimus nustatė, jog statistiškai reikšmingą įtaką valstybės išlaidoms turi palūkanų norma, žemės ūkio produkcijos dalis BVP, šalies atvirumas yra statistiškai reikšmingi kintamieji, kai tuo tarpu kiti aukščiau paminėti kintamieji yra statistiškai nereikšmingi.

D. A. Aschauer (1985) tyrė atskirų rodiklių, darančių įtaką valstybės išlaidoms, sąryšius. Jo tikslas buvo atsakyti į du klausimus:

- 1) Ar vartojimas yra jautrus mokesčiams bei jų pokyčiams.
- 2) Kokiomis aplinkybėmis esant valstybės valdžios išlaidos pakeičia privatų vartojimą.

Analizuodamas pirmą hipotezę ją patvirtino. D. A. Aschauer nustatė, jog mokesčiai tiesiogiai veikia gyventojų pajamas ir todėl pajamų pokyčiai turi tiesioginę ir greitą įtaką vartojimui. Tai logiška, nes kuo mažesni mokesčiai, tuo didesnę gerovę patiria gyventojai, o tai didina vartojimą. Antrosios hipotezės D.A. Aschauer nei patvirtino, nei paneigė, nes valdžios išlaidos tik dalinai pakeičia vartojimą.

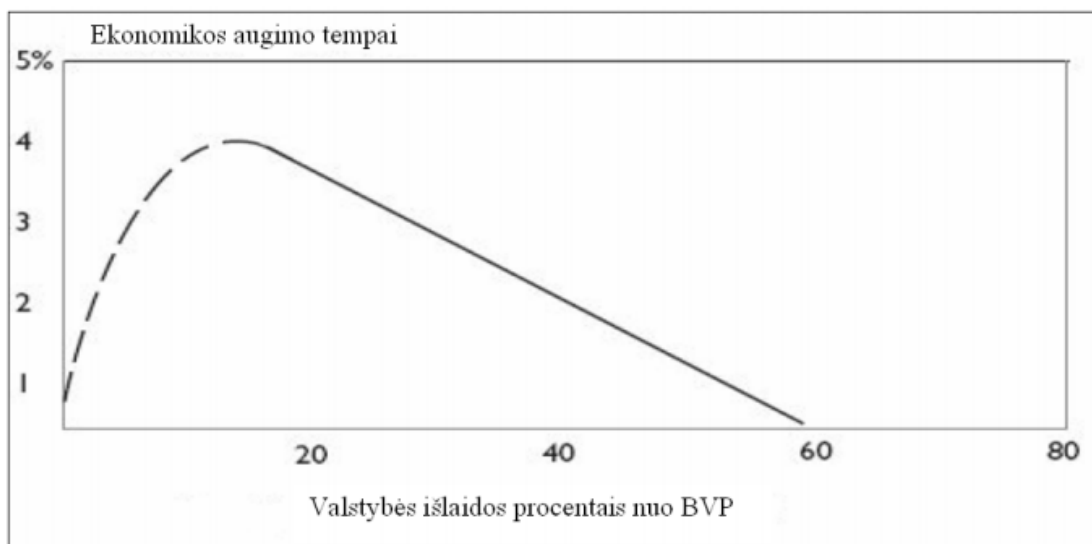
Nepaisant daug atliktų tyrimų ir parašytų straipsnių šioje srityje, dauguma autorių sutinka, jog labai sunku įvertinti nemažai rodiklių, darančių įtaką valstybės išlaidoms bei jų struktūrai. Egzistuoja nemažai veiksmų, kurie neturi aiškaus mato ir tikslaus apibrėžimo (korupcijos lygis, etnis bendruomenės skirtingumo lygis), todėl norint atlikti išsamias analizes, reikia nuspręsti, kaip šie kintamieji bus apibrėžti bei išmatuoti.

### **1.5. Valstybės išlaidų įtaka ekonominiam augimui**

Valstybės išlaidų dydis priklauso nuo viešojo sektoriaus (Senjur, 1996) ir egzistuoja skirtingos teorijos, kaip išlaidų augimas veikia šalies ekonomiką. Tradicinis ekonomistų požiūris teigia, kad augant valstybės išlaidoms, didėja rizika nesukontroliuoti augimo ir dalis išlaidų būtų panaudotos neracionaliai. (Hjerppe, 2007). Tačiau Senjur (1996) teigė, jog skirtingos valstybės išlaidos ekonominį augimą veikia skirtingai, todėl neįmanoma atrasti koreliacijos tarp ekonominio augimo ir valstybės išlaidų bei suformuluoti konkrečių išvadų apie sąryšį tarp valstybės išlaidų dalies BVP ir šalies ekonominio augimo. Mitchell (2005) teigia, kad būna aplinkybių, kai esant mažesnei išlaidų nuo BVP daliai stebimas ekonomikos augimas, tačiau kitomis aplinkybėmis, norint stebėti ekonomikos augimą, reikia didesnės išlaidų dalies.

R. Rahn (2006) detaliai ištyrė, kaip valstybės išlaidos veikia ekonomikos augimą. Jis atliko ekonomiškai stiprių valstybių analizę ir atrado ryšį tarp BVP ir valstybės išlaidų. Ekonomistas nustatė, jog valstybės išlaidos nėra visada teigiamai veikia ekonomikos augimą – egzistuoja tam tikra riba, kurią pasiekus išlaidos tampa neproduktyvios ir skatina ekonomikos silpnėjimą (3 pav).

Akivaizdu, kad norint maksimizuoti ekonomikos augimą, reikia atrasti tašką Rahn'o kreivėje, kai išlaidų dalis nuo BVP generuoja didžiausią ekonominį augimą. Todėl, Senjur (1996) žodžiais tariant, valstybės išlaidos - tai teigiamą ir neigiamą įtaką valstybės ekonomikai darančių veiksnių derinimo procesas ir kompromiso nustatymas.



3 pav. Rahn'o kreivė - ryšys tarp valstybės išlaidų ir ekonomikos augimo G-7 šalyse. Šaltinis: LLRI. (2006) Analizė "Valstybės išlaidos – pasaulio patirtis ir Lietuvos praktika“, p. 4.

Iš Rahn'o kreivės matome, jog nesant valstybės išlaidų, nestebimas ir ekonominis augimas. Tai yra natūralu, nes valstybei reikia investuoti į infrastruktūrą, privačios nuosavybės apsaugą, žmonių socialines garantijas ir t.t., norint pasiekti sėkmingą šalies vystymąsi. O didėjant valstybės išlaidų procentinei daliai bendrame vidaus produkte, teigiamas išlaidų poveikis ekonominiam augimui mažėja iki kol pasiekia tašką, kai jų augimas stabdo ekonominį augimą

Ekonomikos teorijoje yra nemažai priežasčių, kurios apibrėžia neigiamą valstybės išlaidų įtaką ekonominiam augimui, tačiau A. C. Nuta (2008) išskiria dvi pagrindines makroekonominės priežastis:

1. Netinkamas išteklių pasiskirstymas. Kiekvieną kartą valstybė naudoja darbą ir kapitalą ir šie ištekliai yra daugiau nebeprieinami privataus sektoriaus reikmėms.
2. Išlaidų finansavimas. Privačios veiklos apmokestinimas sąlygoja valstybės pajamų augimą, sumažindamas pinigus iš produktyvaus sektoriaus.

Neigiamas ryšys tarp ekonominio šalies lygio augimo bei valstybės išlaidų labiau pastebimas stipriau ekonomiškai išsivysčiusiose šalyse (Folster ir Henrekson 2001).

Dažnai pasitaiko atveju, kai vyriausybės išlaidos iškraipo rinką. Dažnai jos būna naudojamos neefektyviai ir stabdomas ekonominis augimas. Pagrindiniai argumentai, kuriuos Mitchell (2005) pateikia, yra šie:

- Norint, kad valstybė turėtų iš ko finansuoti savo išlaidas, ji turi surinkti lėšas iš mokesčių ar gauti kitokiu būdu - pavyzdžiui, skolindamasi. Mokesčiai apsunkina produktyvią žmonių veiklą, todėl neigiamai veikia ekonomiką. Valstybės skolinimasis taip pat nėra puikus alternatyvus sprendinys, nes reikia mokėti palūkanas. Be to, naudojamas kapitalas, kuris gali būti nukreiptas privačioms investicijoms.
- Vyriausybės išlaidas dažniausiai skirsto, atsižvelgdamos politikų bei biurokratų nuomone, o privataus sektoriaus išlaidas veikia kainų signalai.
- Vyriausybės mokamos socialinės išmokos turi skatinamąjį poveikį gyventi iš pašalpų, o ne ieškoti darbo. Dėl šios priežasties, jos lėtina valstybės ekonominį augimą.
- Vyriausybės išlaidos viešosioms paslaugoms ne visuomet yra pats geriausias šalių sprendimas, nes yra daugybė atvejų, kai privatus sektorius galėtų šias paslaugas teikti geresnės kokybės ir pigiau.

Kaip jau buvo aptarta 1.2. skyrelyje, išlaidos gali būti skirstomos pagal ekonominę klasifikaciją. Šis skirstymas yra grindžiamas jų skirtingais ekonominiais poveikiais. Dawson, Stan (1995) teigia, kad valstybės išlaidų elemento ekonominė esmė yra svarbi dėl keturių priežasčių:

1. Ekonominė valstybės išlaidų elemento kategorija atskleidžia šio elemento poveikį kitiems ekonomikos sektoriams.
2. Įgyvendinant valstybės politiką, yra kelios veiklos alternatyvos, kurios skiriasi pagal savo ekonominę prigimtį. Pavyzdžiui, tiesiogiai teikiant sveikatos apsaugą karo veteranams per prekių ir paslaugų naudojimą, valstybės išlaidos yra kontroliuojamos griežčiau, negu teikiant jiems sveikatos apsaugą per socialines išmokas.
3. Valstybės išlaidų elemento ekonominė kategorija lemia valstybės galimybę perleisti prekių ir paslaugų tiekimą privačiam sektoriui.

4. Valstybės išlaidų elemento ekonominė kategorija lemia potencialų ir faktinių išlaidų kontrolės lygį.

C.Gray (2007) teigia, kad produktyvių bei neproduktyvių išlaidų įtaka valstybės ekonominiam augimui labiausiai priklauso nuo to, kaip valstybė yra valdoma. Aukštesnės valdymo kokybės valstybėms labiau būdingas optimizuotas mokesčių rinkimas bei efektyvus jų panaudojimas. Šios valstybės didesnę išlaidų dalį skiria produktyvioms išlaidoms, tačiau šalys, su geresniu biudžeto valdymu, pasižymi tuo, jog didesnis lėšų skyrimas neproduktyvioms išlaidoms nebūtinai sąlygoja silpnėjančią ekonomiką. Tos valstybės, kuriose valdymo sistema yra silpna, neproduktyvios išlaidos bei mokesčiai, reikalingi išlaidų finansavimui, slopina ekonominį augimą. Tai atsispindi žemiau pateikta lentelė.

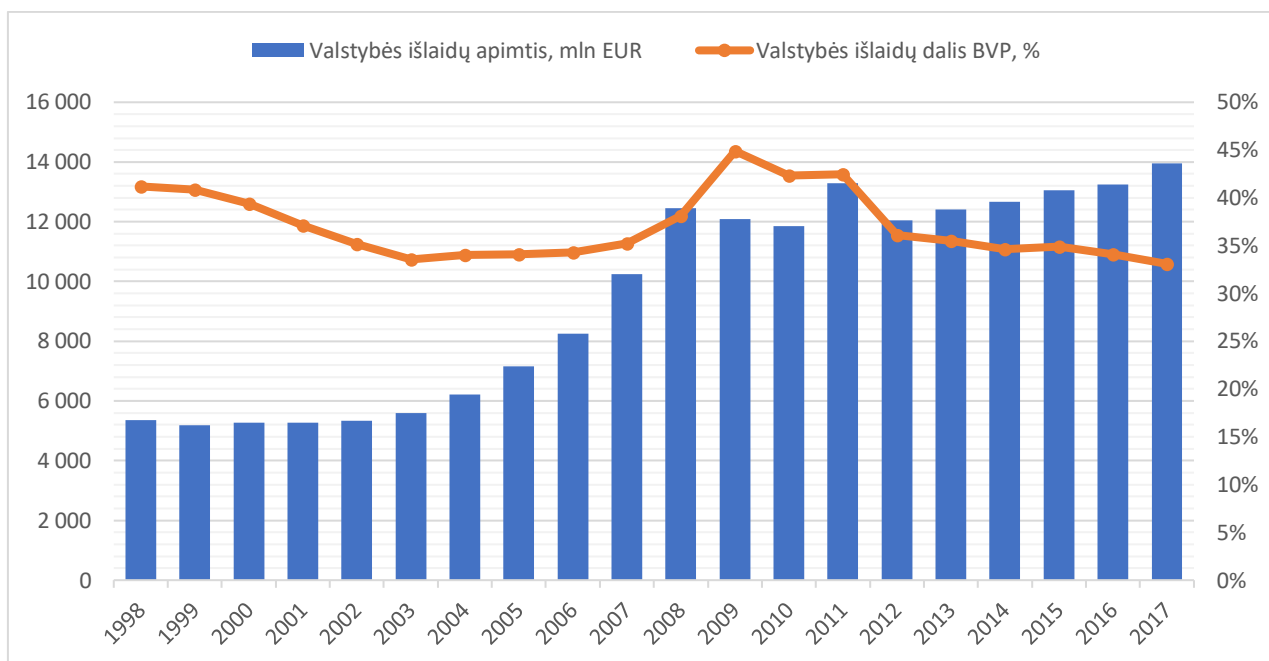
4. Lentelė. Valstybės išlaidų struktūros įtaka ekonominiam augimui ir valdymo kokybės ryšys.

Išlaidos	Tinkamas valdymas	Netinkamas valdymas
Neproduktyvios išlaidos	Neturi įtakos	Neigiamas poveikis
Produktyvios išlaidos	Teigiamas poveikis	Neturi įtakos

Šaltinis: C. Gray (2007)

Šalies ekonomikos lygis vertinamas remiantis bendru vidaus produktu, kuris yra pagrindinis makroekonominis rodiklis. (Blažytė ir Norkuvienė 2007). Kuo didesnę dalį valstybės išlaidos sudaro bendrajame vidaus produkte, tuo BVP yra didesnis, nes išlaidos yra vienas iš jo komponentų. Tačiau labai svarbu yra įsivertinti, kokią įtaką BVP daro išlaidų pokytis, taip įvertinant išlaidų poveikį BVP. (Liesionis ir Račkauskas 2012).

Pasitelkiant į pagalbą statistinius duomenis, galima pastebėti, kaip valstybės išlaidos atrodo bendro vidaus produkto kontekste. Remiantis žemiau pateiktu grafiku, matome, jog 2008-2011 metais, vadinamuoju kriziniu laikotarpiu buvo stebimas itin didelis valstybės išlaidų santykio su BVP išaugimas. Taip atsitiko dėl to, jog šiuo laikotarpiu reikėjo itin didelių investicijų situacijai suvaldyti, o vėliau, pasibaigus krizei, situacijai stabilizuoti. Pradedant 2012 metais, išlaidų dalis stabilizavosi ir nuo 2014 metų išlaidų kitimas praktiškai sustojo - per keturis metus išlaidų dalis sumažėjo tik pusę procentinio punkto. Detalesnė šių pokyčių analizė pateikta šio darbo ketvirtoje dalyje.



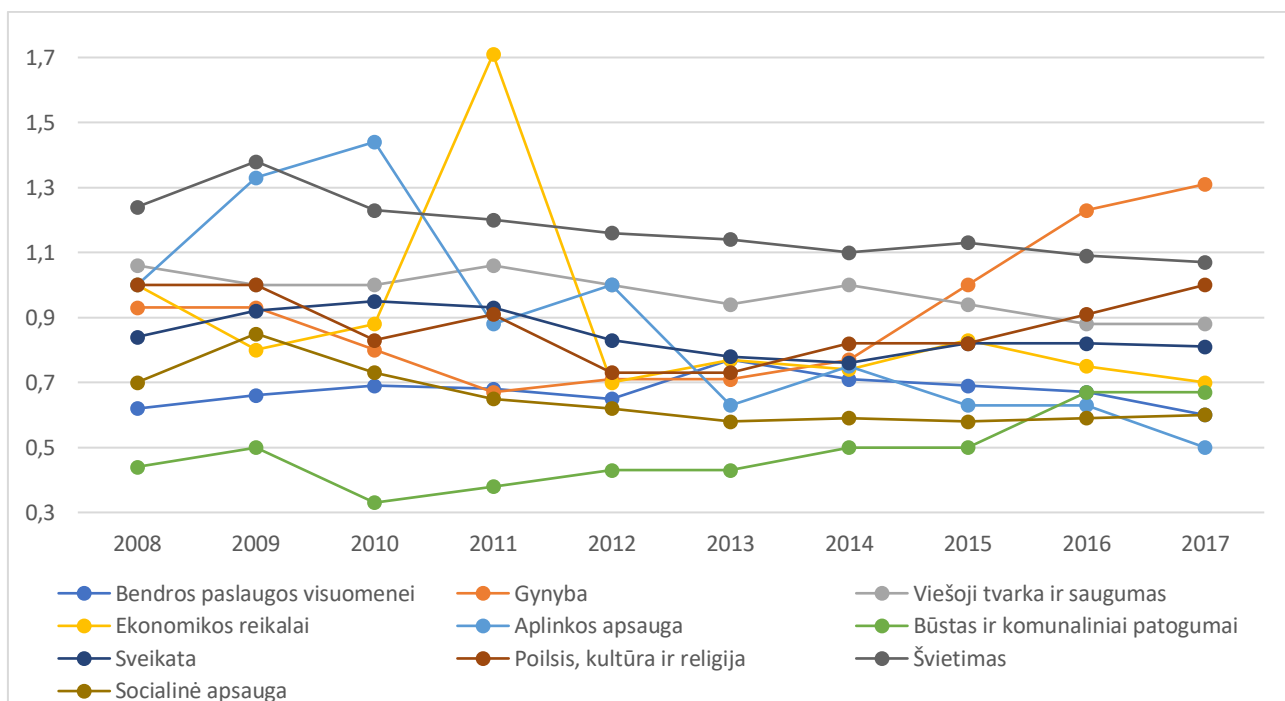
4 pav. Valstybės išlaidų apimtios ir procentinės dalies BVP pokyčiai 1998-2017 metais.

Šaltinis: sudaryta autoriaus, remiantis Statistikos departamento duomenimis (2019).

5. Lentelė. Lietuvos valstybės išlaidų dalies nuo BVP santykis su ES vidurkiu.

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Bendros paslaugos visuomenei	0,62	0,66	0,69	0,68	0,65	0,77	0,71	0,69	0,67	0,60
Gynyba	0,93	0,93	0,80	0,67	0,71	0,71	0,77	1,00	1,23	1,31
Viešoji tvarka ir saugumas	1,06	1,00	1,00	1,06	1,00	0,94	1,00	0,94	0,88	0,88
Ekonomikos reikalai	1,00	0,80	0,88	1,71	0,70	0,77	0,74	0,83	0,75	0,70
Aplinkos apsauga	1,00	1,33	1,44	0,88	1,00	0,63	0,75	0,63	0,63	0,50
Būstas ir komunaliniai patogumai	0,44	0,50	0,33	0,38	0,43	0,43	0,50	0,50	0,67	0,67
Sveikata	0,84	0,92	0,95	0,93	0,83	0,78	0,76	0,82	0,82	0,81
Poilsis, kultūra ir religija	1,00	1,00	0,83	0,91	0,73	0,73	0,82	0,82	0,91	1,00
Švietimas	1,24	1,38	1,23	1,20	1,16	1,14	1,10	1,13	1,09	1,07
Socialinė apsauga	0,70	0,85	0,73	0,65	0,62	0,58	0,59	0,58	0,59	0,60

Šaltinis: Sudaryta autoriaus remiantis Eurostat duomenimis.



5 pav. Lietuvos valstybės išlaidų dalies nuo BVP santykis su ES vidurkiu.

Šaltinis: Sudaryta autoriaus remiantis Eurostat duomenimis.

Iš 5 lentelės ir 5 pav. matyti, jog per dešimtmetį smarkiai pakito Lietuvos valstybės išlaidų struktūra bendrame Europos sąjungos šalių kontekste. 2008 metais didžiausias Lietuvos valstybės išlaidų santykio su BVP atsilikimas, lyginant su ES, buvo būsto ir komunalinių išlaidų srityje, kai tuo tarpu, per 10 metų ši sritis Lietuvoje padidėjo beveik 50 proc. Taip pat išlaidos gynybai išaugo ~40 procentų- tam daug įtakos darė NATO spaudimas didinti karines išlaidas. Didžiausias skirtumas stebimas aplinkos apsaugos išlaidose, kai 2008 metais Lietuva aplinkos apsaugai skirdavo tiek pat, kiek Europos sąjungos vidurkis, tačiau per 10 metų šis išlaidų sritis BVP kontekste sumažėjo dvigubai. Taip pat verta atkreipti dėmesį į 2011 metais esantį išlaidų ekonomikos reikalams šuolį. Tais metais Lietuva vis dar jautė krizės padarinius, todėl buvo stengiamasi optimizuoti valstybės ekonomiką.

Koreliaciją tarp valstybės pajamų bei išlaidų tyrė ir Vijūnienė (2010). Ji pastebėjo, jog tiek valstybės išlaidos, tiek pajamos kinta daugiau mažiau vienodu tempu, todėl padarė išvadą, jog šių rodiklių dinamikoje yra ryšys. Valstybės išlaidų įtaką pajamoms bei vidutiniam darbo užmokesčiui taip pat tyrė ir Liesionis bei Račkauskas (2012). Jie taip pat nustatė, jog egzistuoja koreliacija tarp šių ekonominių rodiklių. Dėl to galima daryti išvadą, jog efektyvesnis išteklių panaudojimas sukuria teigiamą efektą bei didina valstybės pajamas.

Valstybės ekonominę būklę apibūdina ir nedarbo lygis. Esant ekonominiam augimui nedarbo lygis mažėja, esant ekonomikos nuosmukiui, nedarbo lygis didėja. Ryšį tarp nedarbo lygio ir valstybės išlaidų tyrė Ramsey (2012), Holden ir Sparrman (2014). Jie teigė, jog valstybės išlaidų padidėjimas gali sumažinti nedarbo lygį, nes egzistuoja tiesioginis ryšys tarp nedarbo lygio ir valstybės išlaidų.

Ekonomikos teorija teigia, kad valstybės išlaidos skirtingų valstybių ekonomikas veikia skirtingai Senjur (1996). Tai labai priklauso nuo valstybių ekonominės būklės bei kitų priežasčių, todėl aiškiai suformuluoti sąryšį tarp šių aspektų beveik neįmanoma. Jis teigė, jog išlaidų dydis koreliai priklauso nuo valstybės viešojo sektoriaus. Skirtingi mokslininkai darė skirtingas išvadas. Pavyzdžiui, Liubimova bei Žigienė (2010) teigė, jog viešojo sektoriaus išlaidų dydis ekonomiką veikia teigiamai, kai tuo tarpu Mitchell (2005) teigė, jog šios išlaidos ekonomiką veikia neigiamai. Pasak jo, didesnis išlaidų dydis kenkia ekonomikos augimui, nes valstybė iš efektyvaus ekonomikos sektoriaus išlaidas perkelia į neefektyvų (t. y. iš privataus sektoriaus perkelia į viešą). Šis neigiamas aspektas dažniausiai pastebimas ekonomiškai stipriose šalyse, kuriose išteklių panaudojimo efektyvumas gali būti mažesnis nei ekonomiškai silpnesnėse šalyse (Fan, 2008).

Nuta (2008) teigia, kad egzistuoja dvi pagrindinės makroekonominės priežastys, kurios paaiškina, kodėl valstybės išlaidos ekonomiką veikia neigiamai:

- Išlaidų finansavimas. Privačios veiklos apmokestinimas lemia valstybės pajamų augimą, tačiau valstybės pajamos sumažinamos produktyviajame sektoriuje. Dažniausiai mokesčių sistema mažina gyventojų norą dirbti, investuoti bei gerinti šalies ekonomiką. Jeigu valstybė finansuoja savo išlaidas, skolindamasi ji sumažina pinigų sumą, esančią privačiose kredito rinkose.
- Netinkamas išteklių paskirstymas. Kiekvieną kartą patirdama išlaidas valstybė naudoja darbą ir kapitalą. Šiuos išteklius naudojant, jie tampa nebeprieinami privataus sektoriaus reikmėms.



## 1.6. Valstybės išlaidos socialinei apsaugai

Nemažą dalį visame valstybės išlaidų krepšelyje užima socialinės apsaugos išlaidos. Viena iš svarbiausių šių išlaidų paskirčių yra užtikrinti žmogaus teises teikiant socialinę pagalbą, mokant pašalpas, senatvės pensijas ir įvairias kitas kompensacijas. Kadangi socialinės apsaugos išlaidos yra paskirstomos iš gyventojų sumokėtų įmokų, todėl itin svarbu rasti būdus, kaip efektyviai šias išlaidas paskirstyti. Korektiškas išlaidų paskirstymas svarbus todėl, kad taip galima maksimizuoti išlaidų produktyvumą ir daryti teigiamą poveikį socialiniams bei ekonominiams rodikliams, kurie atspindi valstybės gyventojų kokybę.

Skirtingi autoriai naudoja skirtingus socialinės apsaugos išlaidų skirstymo būdus. Pavyzdžiui, Esping – Andersen (1990) teigia, kad socialinės apsaugos išlaidos gali būti apibūdinamos tiek plačiaja, tiek siaurąja prasme. Apibūdinant siaurąja prasme, socialinės apsaugos išlaidos ir skirtos tam, kad būtų gerinama šalies socialinė būklė teikiant pašalpas ir socialines paslaugas. Socialinės apsaugos išlaidas apibūdinant plačiaja prasme, dažnai yra įtraukiamas politinės ekonomikos aspektas, kuriuo siekiama pabrėžti svarbų valstybės vaidmenį valdant ir skirstant išlaidas.

Kovaliov (2011) teigė, jog socialinės apsaugos išlaidos yra vienas pagrindinių elementų, didinančių gyventojų pasitenkinimą bei kuriantis gerovės valstybę. Europos Sąjungos socialinė politika apibūdinama kaip viena iš svarbiausių ES politikos krypčių. Taip yra todėl, kad socialinė politika lemia valstybės išlaidų pasiskirstymą, todėl šios dvi sritys yra neatsiejamos sprendžiant valstybės gerovės problemas. Socialinės politikos esmė yra identifikuoti problemines valstybės socialinės sritis, jas kontroliuoti išmokų pagalba. Toks apibrėžimas tinka valstybėms nacionaliniu lygmeniu, tačiau ES socialinės politikos svarbiausias aspektas - socialinis rinkos veikimu paremtų sričių, tokių kaip darbo teisė, socialinė migrantų teisė, darbo saugos reikalavimų, lyčių lygiateisiškumo užtikrinimas ir reguliavimas. Matome, jog ES socialinė politika nuo valstybių politikos skiriasi tuo, jog didesnę dėmesį skiria teisiniam reglamentavimui, o ne lėšų perskirstymui socialinėms reikmėms.

Finansų ministerijos internetiniame puslapyje socialinės apsaugos išlaidos skirstomos į tokias sritis:

- Socialinio draudimo išmokos – tai tokios išmokos, kurios yra pervedamos per socialinio draudimo sistemą: apdraustiesiems yra mokamos pensijos, ligos ar motinystės išmokos, nelaimingų atsitikimų darbe ir profesinių ligų socialinio draudimo, bei kitos išmokos.

- Socialinė parama – tai lėšos, kurios pervedamos namų ūkių poreikiams patenkinti ne per socialinio draudimo sistemą. Šios pašalpos yra išmokamos tada, kai socialinio draudimo išmokos pasirodo netinkamos konkrečioms poreikiams patenkinti. Prie šios socialinių apsaugos išlaidų srities yra priskiriamos rentos, valstybės pensijos, nemokamo maitinimo, nemokamo transporto išlaidos, taip pat kompensacijos už šildymą ir pan.

- Darbdavių socialinė parama – tai išmokos, kurios pervedamos ne per socialinio draudimo sistemą, t. y. valstybės institucijų ir įstaigų mokama socialinė parama pinigais arba teikiama natūra savo darbuotojams. Tai gali būti išmokos įvykus nelaimingam atsitikimui, išmokos namų ūkiams, su darbu užsienyje susijusių išlaidų kompensacijos, išlaidos už buvimą sanatorijose ir kitose panašiose įstaigose.

Ferreiro (2009) teigia, kad valstybės viešosios išlaidos turi būti analizuojamos remiantis funkcinę išlaidų analize, pagal kurią visos valstybės išlaidos yra suskirstomos į sektorius ir jų atliekamą funkciją. Funkcinėje klasifikacijoje yra išskiriami tokie sektoriai: socialinės apsaugos, būsto ir komunalinio ūkio, švietimo, ekonomikos, gynybos, sveikatos apsaugos ir pan. Eurostato duomenimis, išlaidos yra skirstomos į sveikatos, neįgalumo, senyvo amžiaus, išgyvenusiųjų, šeimos, nedarbo, būsto ir socialinės atskirties. Šios išlaidų sritys priklauso ESSPROS (European system of integrated social protection statistics) sistemai. Ši sistema pasižymi tuo, kad socialinės apsaugos išlaidos joje yra pateikiamos vienodu formatu. Nepaisant to kad Lietuvoje būsto kompensacinės bei socialinės atskirties mažinimo išlaidos yra priskiriamos kitai funkcijų rūšiai, Europos Komisijos statistikos departamentas šias išlaidas priskiria prie socialinės apsaugos išlaidų. (M. Račkauskas 2017). Būtent šis klasifikavimo metodas bus taikomas darbo tyrime, nes šis klasifikavimo metodas apjungia visas ES šalis. Garces (2014) pastebi, jog Eurostato skirstyme esančios būsto išlaidos sudaro labai mažą dalį bendrame socialinės apsaugos išlaidų kontekste, nes jos nėra tokios populiarios visuomenėje kaip kitos socialinės sritys.

Tuo tarpu Asian Development Bank (2013) socialinės apsaugos išlaidas skirsto remdamasis finansiniais aspektais. Bankas išskiria tris didesnes išlaidų grupes:

- Socialinio draudimo išlaidos – tai pensijos, sveikatos apsauga, bedarbystės ir motinystės pašalpos.

- Socialinės pagalbos – pašalpa maisto produktais, išmokos už vaikus, išmokos nukentėjusiems nuo stichinių nelaimių, pagalbos seneliams, vargšams.

- Trečioji socialinės apsaugos išlaidų grupė yra kiek neįprasta Lietuvoje. Tai darbo rinkos programos. Į ją įeina įgūdžių lavinimo programos, mokymo programos, pašalpų už darbą programa bei pašalpų už maistą programa.

Teorijoje egzistuoja du socialinio produktyvumo požiūriai – ekonominis bei vadybinis. Margolis (1979) teigia, kad produktyvumo apibrėžimą galima palyginti su kiekybiniu apibrėžimu – siekis pagaminti kuo daugiau arba gauti kuo didesni rezultatai patiriant kuo mažesnes sąnaudas. Tai galioja daugumai išlaidų rūšių, bet tas ypatingai aktualu socialinės apsaugos išlaidomis, nes tai ypatingai jautri sritis visuomenėje, nes kuria socialinę gerovę bei geresnį gyvenimo lygį (su tam tikromis išimtimis).

Walsh ir Johnson (1980) bando įrodyti, jog pelningumas ir produktyvumas yra visiškai nesusijusios sąvokos. Jie remiasi tuo, jog, nepaisant to, kad įmonė veikia pelningai, nebūtinai ji bus produktyvi. Taip yra todėl, kad pelnas yra susijęs su verte, o produktyvumas su kiekiu. Šią išvadą jie taiko ir socialinės apsaugos išlaidų produktyvumo apibūdinimui. Tačiau aš su tuo ne visiškai sutinku, nes produktyvumą apibrėžia ne gaunamos pajamos ar kuriama vertė. Galima paimti tą patį įmonių pavyzdį, kokį naudoja Walsh bei Johnson – jokios įmonės nebus priskiriamos prie dirbančių produktyviai, jei pagamins begalę produktų ar sukurs daug skirtingų paslaugų, kurios negeneruos jokio pelno. Dažniausiai pelningumas yra pasekmė to, kad įmonės dirba produktyviai. Lygiai tą patį galima pritaikyti ir socialinės apsaugos išlaidoms – daug skirtingų socialinės apsaugos išlaidų rūšių nebūtinai generuos teigiamą rezultatą tiek socialiniu, tiek ekonominiu požiūriu. Yra itin svarbu teisingas socialinės apsaugos išlaidų paskirstymas skirtingoms išlaidų grupėms, kad būtų užtikrinamas maksimalus gyventojų pasitenkinimas, kaip išlaidų produktyvumo pasekmė.

Viena pagrindinių socialinės apsaugos išlaidų užduočių yra pajamų nelygybės atotrūkio mažinimas. Garces (2012) pritaria šiai minčiai ir antrindamas daro išvadą, jog didesnes pajamas gaunantys bei socialinių išmokų negaunantys asmenys sumoka gerokai daugiau įmokų į valstybės biudžetą, lyginant su socialinės apsaugos išlaidų gavėjais. Pastarieji gali tikėtis gauti būtiniausias paslaugas ir būtent tai mažina socialinę nelygybę. Iš esmės, turtingesnių pajamos mažėja, socialiai remtinių žmonių pajamų augimo sąskaita.

Dalis autorių socialinės apsaugos išlaidų paskirstymą priskiria savotiško *biudžetavimo procesui*. Gushiken (2002) teigia, jog šio socialinės apsaugos išlaidų *biudžetavimo proceso* pagrindinis tikslas yra nustatyti tokias įmokas į biudžetą, kurios gebėtų padengti tokį socialinės apsaugos išlaidų kiekį per tam tikrą laikotarpį (dažniausiai vienerius metus). Šis modelis taip pat gali būti vadinamas praeities ir dabarties kartų bendradarbiavimu. Nes šiuo metu dirbantys žmonės moka

Įmokas bei biudžetas yra paskirstomas praeityje dirbusiems žmonėms išmoku pavidalu. Šis modelis gali būti problematiškas šalims, kurių visuomenė yra senstanti, arba daug jaunų žmonių emigruoja. Tai yra problema todėl, kad tada išmokų gavėjų daugėja, o žmonių, mokančių įmokas į biudžetą mažėja ir taip išbalansuojama pusiausvyrą. Šio atvejo sprendimo būdas yra praktiškai vienas - didinti įmokas ir dėl to išmokų gavėjai tampa našta mokesčių mokėtojams.

## **2. Išlaidų poveikis valstybės ekonomikai bei išlaidų struktūra**

### **2.1. Tyrimo metodologija**

Šioje darbo dalyje pirmiausiai lyginsiu Lietuvos ir ES šalių bendruosius valstybių išlaidų mastus, jų sandarą bei skirtumus tarp jų, atkreipiant dėmesį į socialinės apsaugos išlaidas. Atliekant valstybių išlaidų segmentinę analizę bus siekiama išsiaiškinti kiekvienos valstybės išlaidų trūkumus ir privalumus atskirų segmentų lygmenyje. Palyginamojoje analizėje bus remiamasi BVP, kaip pagrindiniu, šalies ekonomiką apibūdinančiu rodikliu.

Pirmiausia lyginsiu Lietuvos išlaidas atskirai nuo ES, vėliau Lietuvos išlaidas lyginsiu su ES šalių išlaidomis, išlaidų dinamiką, stabilumą ir išlaidų subalansuotumą ilguoju laikotarpiu.

Buvo išskirtos šalys, kurių BVP vienam žmogui yra panašiausias į Lietuvos (Estijos, Čekijos, Graikijos, Slovakijos, Latvijos Vengrijos). Šių šalių išlaidos buvo analizuotos giliau, stengiantis įvertinti, kokie nepriklausomi kintamieji joms dar įtaką. Darant gilesnes įžvalgas ir ieškant, nuo ko priklauso išlaidos socialinei apsaugai, buvo parinkti keli nepriklausomi kintamieji:

- Gyventojų skaičius;
- nedarbo lygis;
- vidutinis atlyginimas;
- alkoholio suvartojimas;
- oro užterštumas;
- darbo valandos per metus;
- vyresnių nei 65 metai gyventojų skaičius;
- mirtingumas.

Mano tyrimo metodologija remiasi statistine palyginamąja duomenų analize, kai iš keliais pjūviais atliktų skirtingų tyrimų daromos apibendrintos išvados, siekama įžvelgti sąryšius bei priklausomybes. Analizei buvo naudoti bendrieji ekonominiai bei socialiniai šalių rodikliai.

Pagrindiniai duomenys analizei imti iš trijų pagrindinių šaltinių: Statistikos departamento duomenų bazės, Eurostat duomenų bazės ir OECD duomenų bazės. Valstybių išlaidos suklasifikuotos pagal COFOG klasifikatorių, kurį naudoja visos nagrinėtos ES šalys.

C. Alexiou (2017), A. Burton (1999) ir kiti nustatė, jog egzistuoja itin glaudus ryšys tarp išlaidų ir bendrojo vidaus produkto bei išlaidos įtakoja BVP dydį. Jie analizavo ekonomiškai stiprias valstybes, kurios turi dideles duomenų bazines su ilgu stebėjimų laikotarpiu. Norint įvertinti sąryšį, galima remtis Grangerio priežastingumo tyrimu, tačiau Lietuvos atveju rezultatai nebūtų tikslūs dėl per mažo duomenų kiekio, todėl minėtų autorių gautą išvadą šiame darbe taikysiu ir aš.

### **2.2.1. Lietuvos valstybės išlaidų poveikis Lietuvos ekonomikai.**

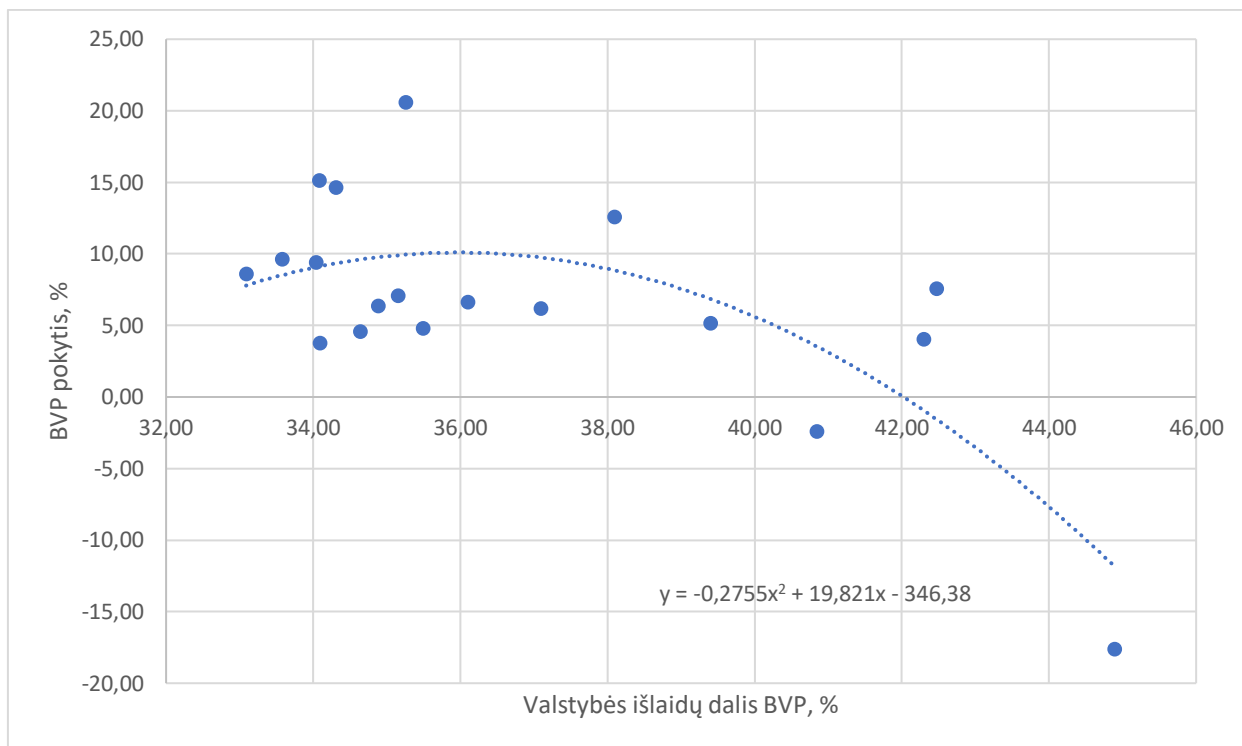
Šiame skyrelyje apžvelgsime absoliutaus Lietuvos valstybės išlaidų dydžio variacijas laike bei išlaidų įtaką BVP.

Norint iširti Lietuvos valstybės išlaidų dinamiką, dydžius bei išlaidų apimties poveikį Lietuvos ekonominiam augimui, visų pirma, būtų tikslinga įvertinti valstybės išlaidų absoliutaus dydžio ir valstybės išlaidų dalies šalies bendrajame vidaus produkte pokyčius per nagrinėjamą laikotarpį. Detaliau panagrinėsime jau šiek tiek aptartą 4 grafiką.

4 pav. matoma Lietuvos valstybės išlaidų dalies bendrajame vidaus produkte kitimas 1998-2017 metais, o stulpeliai parodo, kaip kito valstybės išlaidos. Remiantis pateiktu grafiku, galima atkreipti dėmesį, jog 1998 – 2002 metų laikotarpiu valstybės išlaidos išliko panašiam lygyje su nedideliais svyravimais. Tačiau ruošiantis stojimui į Europos Sąjungą ir įstojus į ją buvo stebimas spartus išlaidų augimas. Nuo 2003 iki 2008 metų išlaidos paaugo 123 procentais. Viena iš prielaidų, kodėl buvo stebimas išlaidų augimas šiuo laikotarpiu yra tas, jog Lietuvai tapus ES nare, atsirado įvairūs socialiniai bei ekonominiai įsipareigojimai, kuriuos buvo (ir yra) privalu vykdyti.

Norint išsiaiškinti, ar toks stiprus išlaidų augimas turėjo teigiamą ar neigiamą įtaką valstybės ekonomikai, reiktų atkreipti dėmesį, kaip kito šio periodo valstybės išlaidų procentinė dalis bendrajame vidaus produkte. Remiantis pateiktu grafiku, matome, jog iki 2003 – 2004 metų valstybės išlaidų procentinės dalies BVP po truputį mažėjo. Vėliau išlaidų procentinė dalis BVP pradėjo augti ir augimo pikas pasiektas 2009 metais, atėjus pasaulinei finansų krizei. Ekonominio nuosmukio metu buvo pasirinkta išlaidų mažinimo politika - Lietuvos valdžia norėjo kuo labiau sumažinti išlaidas, skirtas neefektyvioms veikloms. Buvo stipriai sumažintos išlaidos, tačiau dėl stipriai sumažėjusio BVP, išlaidų dalis BVP padidėjo. Būtent dėl to išlaidų sumažinimas proporcingai neatitiko BVP nuosmukio.

Norint geriau įvertinti ekonomikos augimo bei valstybės išlaidų tarpusavio sąryšį, remiantis statistikos departamento duomenimis buvo nubrėžta Rahn'o kreivė, kuri buvo aptarta teorinės dalies 1.5. skyrelyje (žr. 6 pav.).



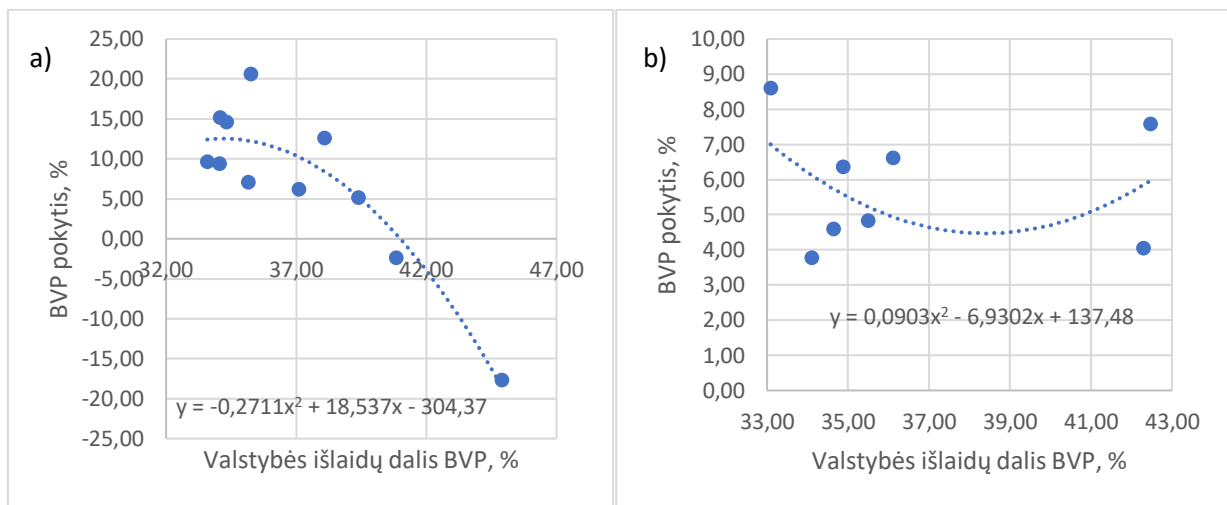
Šaltinis: sudaryta autoriaus pagal Statistikos departamento (2019) duomenis.

6 pav. Lietuvos ekonominio augimo ir valstybės išlaidų ryšys (Rahn'o kreivė)

Aukščiau esančiame grafike pažymėti taškai atspindi faktinius kiekvienų analizuojamų metų duomenis. Pavyzdžiui, vienais iš analizuojamų metų valstybės išlaidų dalis bendrajame vidaus produkte sudarė apie 38 proc., o šis valstybės išlaidų dydis prisidėjo prie 13 proc. bendrojo vidaus produkto augimo. Buvo pažymėti taškai su faktiniais duomenimis ir sudaryta regresinė lygtis, kuri parodo sąryšį tarp valstybės išlaidų dalies BVP ir BVP pokyčio sąryšį. Gauta kreivė yra panaši į jau aptartą Rahn'o kreivę, todėl iš pirmo žvilgsnio yra tinkama analizei. Remiantis 6 pav. galima daryti išvadą, kad Lietuvos ekonomikos augimui tinkamiausia ir palankiausia valstybės išlaidų dalis bendrajame vidaus produkte yra apie 36 proc. Esant tokiai valstybės išlaidų daliai, bendrajame vidaus produkte pasiekiamas 10 proc. bendrojo vidaus produkto augimas.

Valstybės išlaidų procentui bendrajame vidaus produkte augant, ekonomikos augimas lėtėja. Tačiau sudaryta regresija parodė, jog modelis nepakankamai gerai aprašo duomenis- gautas determinacijos koeficientas yra 40 proc. Tai prieštarauja ankstesnių tyrimų, atliktų su duomenimis iki krizės laikotarpio, išvadoms nes tų tyrimų determinacijos koeficientai buvo geresni (L. Garšvienė 2014). Todėl nusprendžiau palyginti laikotarpius iki krizės 1998-2009 bei po krizės 2010-2017.

7 paveikslėlyje yra pavaizduotos Rahn'o kreivės 1998-2009 (a) ir 2010-2017 (b) laikotarpiais



Šaltinis: sudaryta autoriaus pagal Statistikos departamento (2019) duomenis.

7 pav. Lietuvos ekonominio augimo ir valstybės išlaidų ryšys iki krizės ir po jos.

6 lentelė. Valstybės išlaidų apimties ir ekonominio augimo Lietuvoje statistinio ryšio rodikliai trimis skirtingais periodais  
(sudaryta autoriaus, remiantis gautais apskaičiavimais)

Rodiklis		1998-2009	2010-2017	1998-2017
Koreliacijos koeficientas	R	-0,85799	0,04840	0,63931
Determinacijos koeficientas	R <sup>2</sup>	0,736157	0,00234	0,40872
Reikšmingumo lygmuo	P	0,000728	0,90938	0,00320

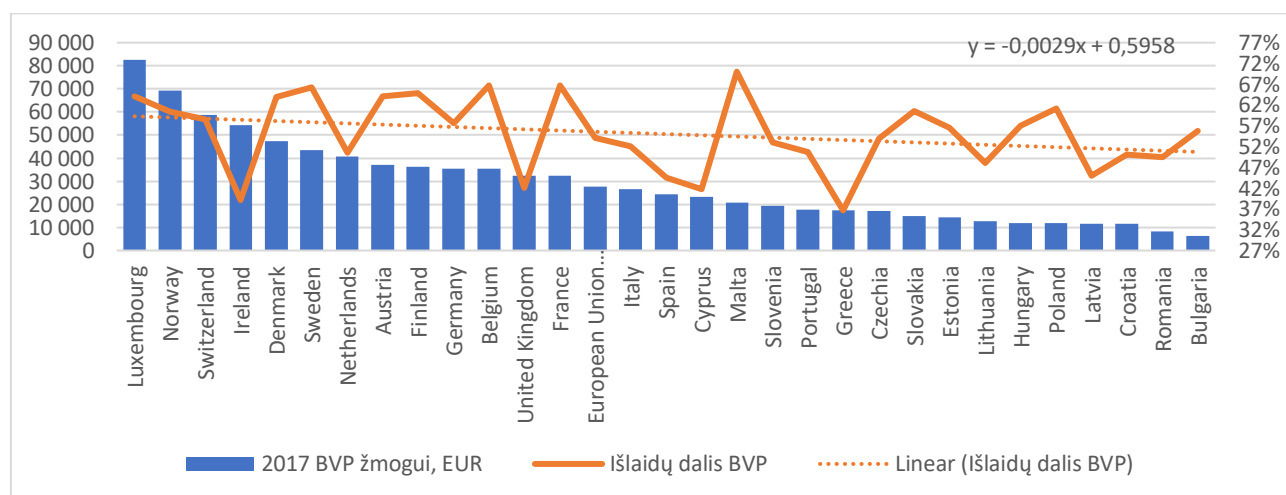
Iš 7 pav. matome, kaip stipriai skiriasi priklausomybės tarp dviejų šalia esančių laikotarpių. Jei iki krizės esančiame grafike matome tipinę Rahn'o krievę, parodančią ekonominio augimo ir valstybės išlaidų ryšio priklausomybę, tai po kriziniu laikotarpiu ši kreivė visiškai neatitinka Rahn'o kreivės principų. Tą puikiai paaiškina 6 lentelė. Prieš kriziniu laikotarpiu koreliacijos koeficientas yra statistiškai reikšmingas, kadangi skaičius yra pakankamai didelis ir arti vieneto (-0,86). Galima daryti išvadą, kad šiuo laikotarpiu egzistuoja stiprus statistinis ryšys tarp valstybės išlaidų apimties ir BVP ir priklausomybė nuo kintamųjų yra atvirkštinė. Determinacijos koeficientas taip pat yra statistiškai reikšmingas- 74% Lietuvos ekonominio augimo priklauso nuo valstybės išlaidų dydžio. Na, o reikšmingumo lygmuo yra ypatingai mažas ir yra lygus 0,000728 Todėl tikimybė, kad būsimu



laikotarpiu egzistuos ryšys tarp kintamųjų yra 99,99%. Tačiau taip turėjo būti idealiu atveju. Realybėje atsirado pasaulinė finansinė krizė, kuri išbalansavo ekonominio augimo bei valstybės išlaidų priklausomybę (nebuvo jokios priklausomybės tarp kintamųjų). Po kriziniu laikotarpiu vyriausybė turėjo ieškoti sprendimų, kaip stabilizuoti šalies finansinę situaciją, todėl aiškaus sąryšio tarp dviejų kintamųjų nebuvo. Žiūrint bendrai per visą nagrinėjamą laikotarpį (1998-2017) iš 7 grafiko bei 6 lentelės matome, jog koreliacijos koeficientas yra 0,64, determinacijos koeficientas yra 40%, o reikšmingumo lygmuo 0,0032. Iš gautų rezultatų galima daryti išvadą, jog dėl įvairių ekonominių šokų, kaip finansinė krizė, Rahn'o kreivė nėra pakankamas instrumentas daryti išvadas apie valstybės ekonominio augimo ir valstybės išlaidų sąryšį.

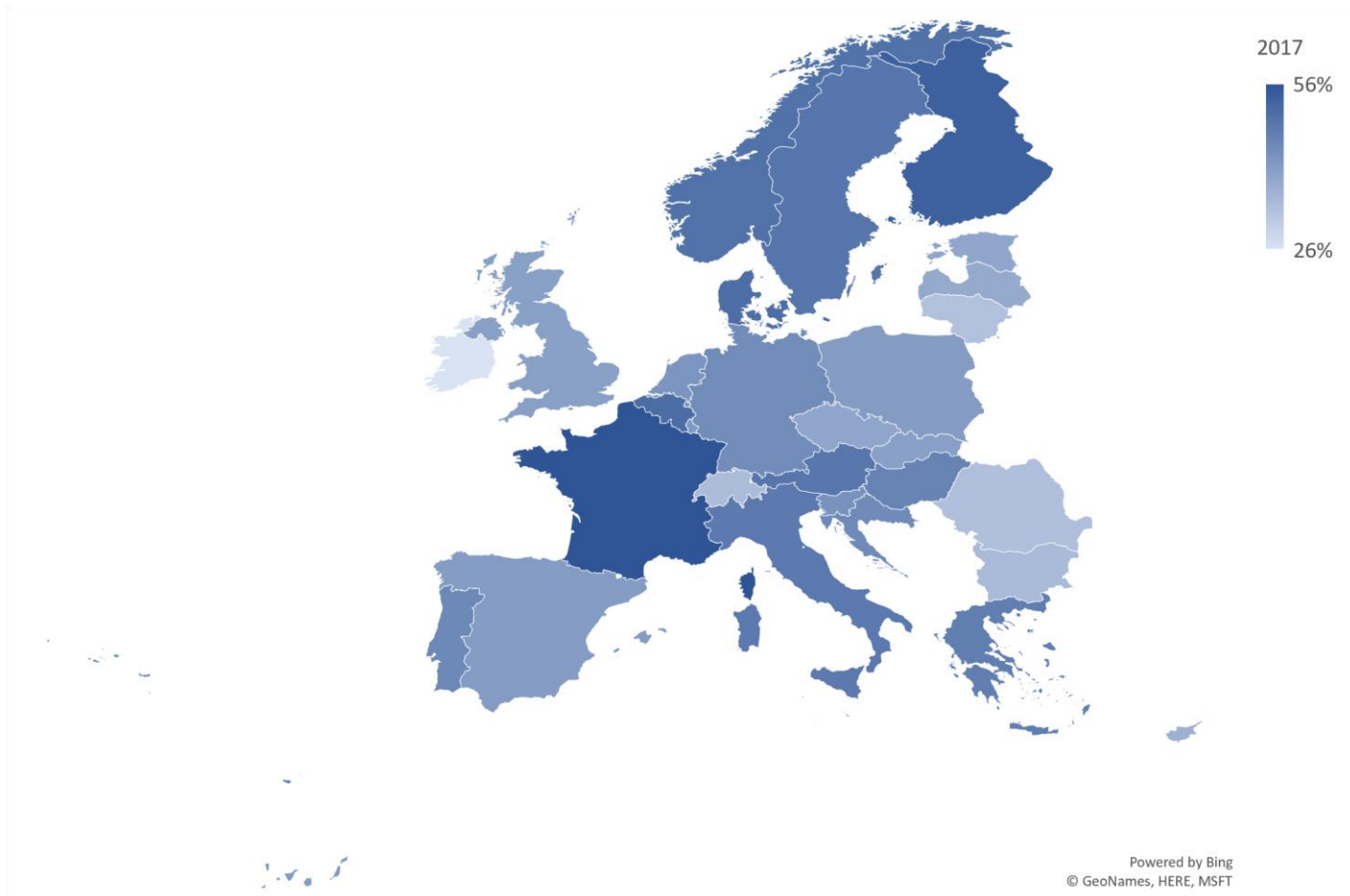
## 2.2.2. Išlaidų poveikis ekonomikai ES šalyse

Siekiant detaliau išanalizuoti, kaip BVP priklauso nuo išlaidų skirtingose šalyse, tyrimui buvo paimti visų ES šalių statistiniai duomenys 2017 metais ir atvaizduoti grafiškai. (8 pav. ir 9 pav.)



Šaltinis: sudaryta autoriaus pagal Eurostat (2019) duomenis.

8 pav. 2017 ES šalių išlaidos Bendrajame vidaus produkte procentais ir BVP vienam gyventojui. Kaip matyti iš 8 ir 9 paveikslėlių, nustatyti ryškios priklausomybės tarp BVP ir šalies išlaidų bendrajame vidaus produkte dydžio negalima (R kvadratas yra 0,09) . Tačiau prielaidą, kad kuo valstybės ekonomika stipresnė (BVP didesnis), tuo didesnę dalį BVP sudaro išlaidos, galime pamatyti iš 7 lentelės.



Šaltinis: sudaryta autoriaus pagal Eurostat (2019) duomenis.

9 pav. 2017 ES šalių išlaidos Bendrajame vidaus produkte procentais.

7 lentelė. ES šalių (suskaitytų į režius pagal BVP vienam gyventojui) vidutinio BVP vienam gyventojui ir vidutinės išlaidų dalies BVP palyginimas.

(sudaryta autoriaus, remiantis Eurostat duomenimis)

	Vidutinis BVP vienam gyventojui, EUR	Vidutinė išlaidų dalis BVP
1-9 vietą pagal BVP užimančios ES valstybės	52 158	59%
10-19 vietą pagal BVP užimančios valstybės	26 754	54%
20-28 vietą pagal BVP užimančios valstybės	12 562	52%

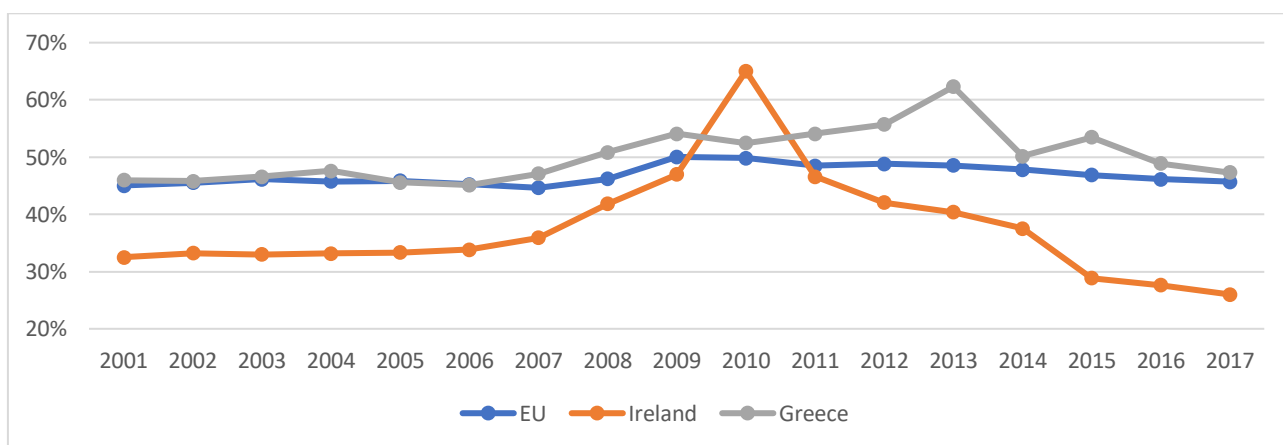
Visose šalyse stebimos pakankamai panašios tendencijos nagrinėjamu laikotarpiu - didžiausi nukrypimai buvo stebimi ekonominės krizės laikotarpiu, kai išlaidų ir BVP santykis smarkiai

išaugo. Stabilizavus ekonominei situacijai, nuo 2012 metų visų šalių išlaidų nuo BVP santykiai mažėjo

Buvo sudaryti išlaidų dalies bendrajame vidaus produkte grafikai labiausiai išsiskyrusioms šalims – Airijai ir Graikijai bei jų palyginimas su ES vidurkiu (10 pav.).

Airijoje buvo pasiektas rekordinis šokas krizės laikotarpiu – 2010 metais, palyginus su 2009 buvo stebimas beveik 39% valstybės išlaidų BVP padidėjimas. Ir, skirtingai nei kitose šalyse, pasibaigus krizei, absoliutus išlaidų dydis išliko labai panašus, o BVP smarkiai augo, todėl 10 pav. matome gana spartų išlaidų dalies BVP mažėjimą po kriziniu laikotarpiu.

Graikijos ekonominė situacija ES mastu yra kiek išskirtinė, nes šaliai ekonominė krizė užsitęsė gana ilgai- skelbiama, kad tik 2017 metais jiems pavyko visiškai stabilizuoti ekonominę situaciją. Sunkiausia Graikijai buvo 2013 metais, kai patyrė itin daug išlaidų- išlaidų santykis su BVP pasiekė 62 proc, kai, palyginimui, tuo metu Lietuvoje šis santykis buvo 35 proc. Graikijos išlaidų išaugimą nulėmė išlaidos ekonomikai, kurios, lyginant su 2012 metais, padidėjo 116% (nuo 14 M eur iki 30 M eur).



Šaltinis: sudaryta autoriaus pagal Eurostat (2019) duomenis.

10 pav. Airijos, Graikijos ir Europos Sąjungos valstybių vidurkio išlaidų procentinės dalies BVP pokyčiai 2001-2017 metais.

Nėra tikslių analizės rezultatų, koks išlaidų procentas nuo BVP yra optimalus ir generuoja sparčiausią ekonomikos augimą. Pavyzdžiui, Lietuvos laisvosios rinkos institutas, remdamasi savo tyrimais, teigia, jog mažesnės išlaidos netrukdo pasiekti ilgalaikį ekonominį augimą. Žinoma, tam daro įtaką daugelis veiksnių, pradedant nuo politinių, baigiant socialiniais. Statistiškai Europoje vidutinė išlaidų dalis nuo BVP svyruoja nuo 26 % iki 65 % nagrinėjamu periodu, kai, pavyzdžiui,

JAV išlaidoms skiria vidutiniškai apie 38% nuo BVP. ES ekonomiškai stiprios šalys išlaidoms skiria didesnę dalį BVP nei JAV todėl, kad Europos Sąjungos šalys nori pačios užtikrinti ekonomikos augimą, verslo užimtumą, socialinę gerovę, švietimo kokybės gerinimą, kai, tuo tarpu, JAV palieka daugiau laisvės privačiam sektoriui.

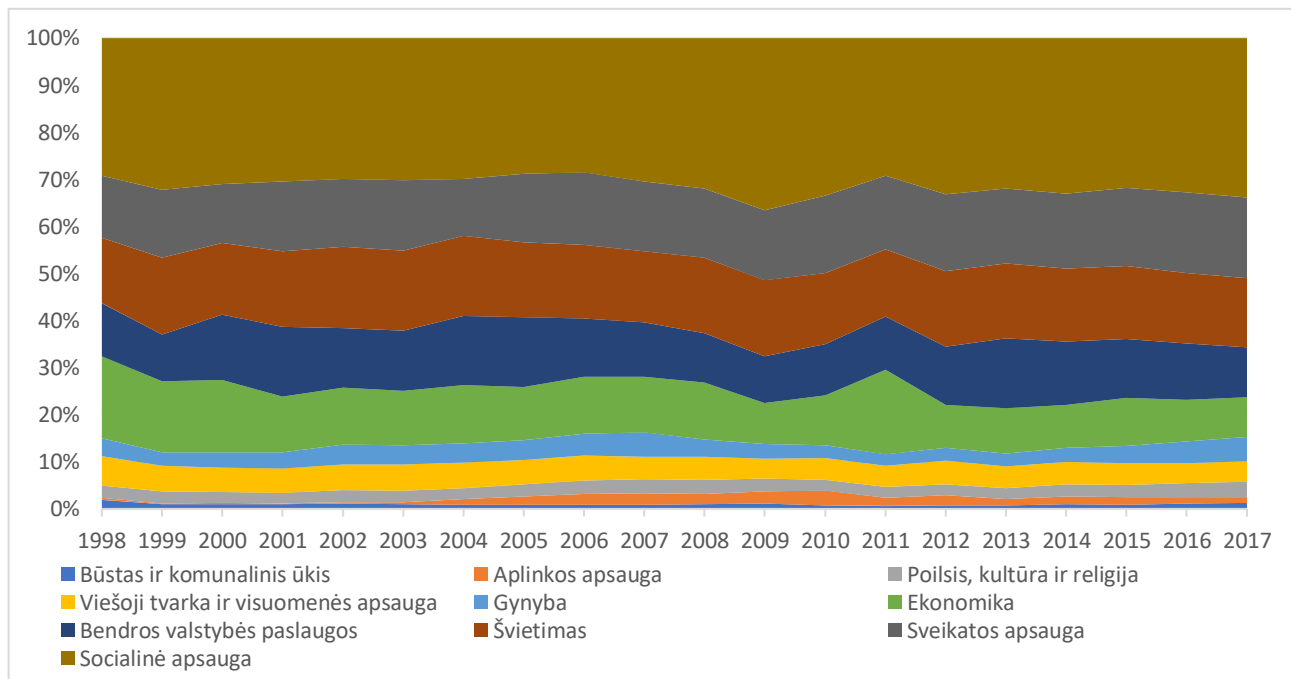
Daugumoje nagrinėjamų šalių išlaidos augo greičiau nei BVP, na o po krizės atvirkščiai - išlaidos augo lėčiau nei BVP. Erden ir Holcombe (2005) teigia, kad išlaidų augimas neigiamai veikia BVP. Pasak jų, išlaidų padidėjimas 10% sumažina BVP 1%. Lietuvos, Estijos ir Latvijos išlaidų santykio su BVP augimas 2006-2009 metų periodu buvo vienas sparčiausių visoje ES sąjungoje. Pavyzdžiui, nuo 2000 iki 2008 metų Lietuvos valstybės BVP padidėjo 123%, valstybės išlaidos padidėjo 276%. Tai iš dalies prieštarauja Erden ir Holcombe teiginiui, nes Baltijos šalyse augo ne tik išlaidos, bet ir BVP, pastarasis augimas taip pat buvo vienas didžiausių ES. Prie tokio šalių BVP augimo prisidėjo gerėjanti ekonominė padėtis šiose šalyse, ES parama naujai įstojusioms šalims bei noras pasivyti Europos Sąjungos senbuvių ekonominį lygį bei kitos priežastys. Nepaisant to, kad iki krizės šių šalių BVP ir išlaidų santykio su BVP augimas buvo didžiausias, tačiau krizės metu įvykęs kritimas taip pat buvo vienas skaudžiausių.

2017 metais mažiausią išlaidų dalį nuo BVP turėjo Airija - 26%, didžiausią Prancūzija-59%, kuris 13 procentinių punktų viršijo Europos sąjungos vidurkį.

## 2.3. Valstybių išlaidų struktūra. Išlaidos socialinei apsaugai

### 2.3.1. Lietuvos valstybės išlaidų struktūra ir išlaidos socialinei apsaugai

Norint išsiaiškinti valstybės išlaidų portfelio sandarą bei nustatyti, kurios rūšies išlaidos sudaro didžiausią dalį, buvo nubrėžta išlaidų, suskirstytų pagal COFOG klasifikatorių procentinės dalies nuo visų išlaidų grafikas (11 pav.)



Šaltinis: sudaryta autoriaus pagal Statistikos departamento (2019) duomenis.

11 pav. Išlaidų struktūra pagal funkcijas 1998 -2017 metais.

Iš grafiko matome, jog valstybė itin daug išlaidų skiria socialinei apsaugai. Ši išlaidų rūšis apima visas priemones, kurių imasi valstybės arba privačios institucijos, siekdamos palengvinti namų ūkiams ir asmenims tenkančią tam tikrų rizikos veiksnių arba poreikių naštą. Rizikos veiksniai arba poreikiai, dėl kurių gali būti taikoma socialinė apsauga, išvardinti 8 lentelėje. Iš 11 pav. esančio grafiko matyti, jog visu nagrinėjamu periodu išlaidos švietimui, sveikatos apsaugai bei socialinei apsaugai sudaro didžiąją dalį išlaidų ir, priklausomai nuo metų, varijuoja nuo 56% iki 66% nuo visų išlaidų dalies.

Pastebima, jog per visą analizuojamą laikotarpį ypatingai sparčiai augo išlaidos aplinkos apsaugai – 667%. Šis augimas stebimas nuo 2004 metų, kai Lietuva įstojo į Europos sąjungą. Lietuvai buvo privaloma pradėti laikytis ES nustatytų reikalavimų ir skirti daugiau dėmesio aplinkos apsaugai. Iki 2004 metų aplinkos apsaugai buvo skiriama viso labo 0,32 % nuo visų

valstybės išlaidų, o po 2004 m., priklausomai nuo metų, buvo skiriama vidutiniškai po 1,9 % nuo visų valstybės finansinių išteklių.

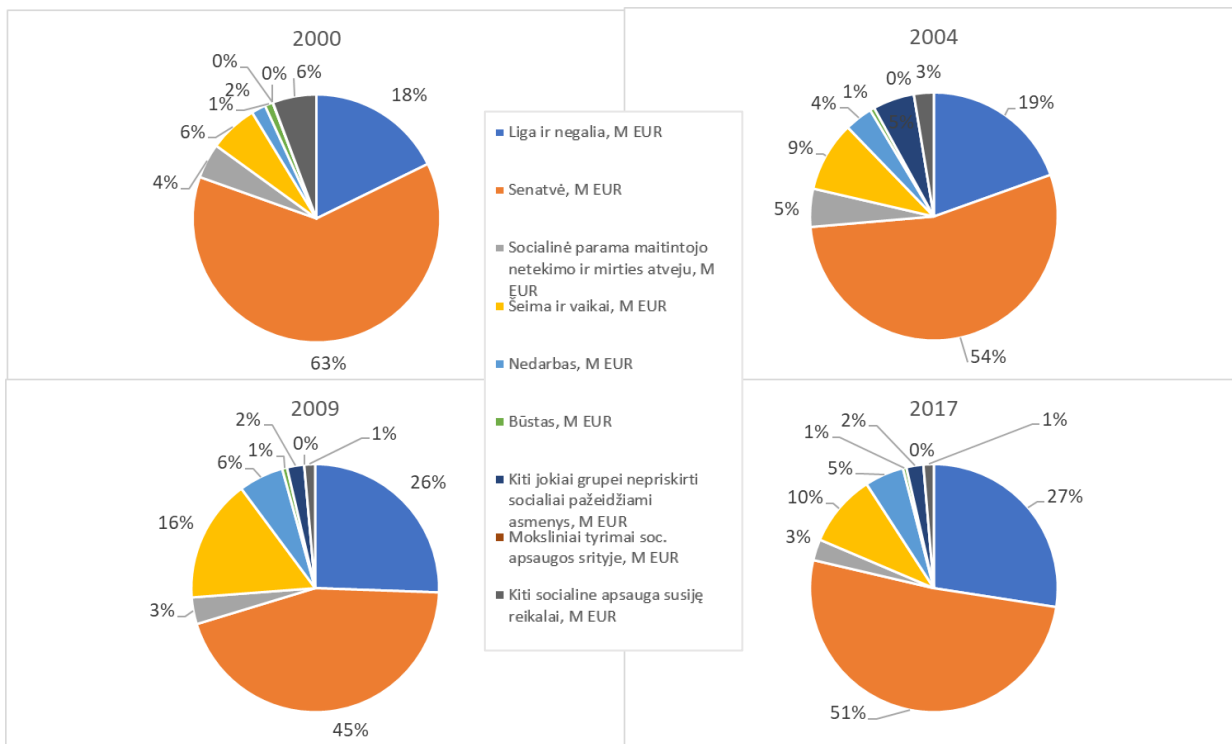
Nagrinėjamam periode išlaidų socialinei apsaugai dėsningumai yra panašūs, tačiau verta atkreipti dėmesį ekonominio nuosmukio laikotarpį, kai 2009 metais buvo stebimas 42% socialinės apsaugos išlaidų padidėjimas, lyginant su 2007 metais. Šiuo laikotarpiu ypatingai išaugo nedarbas, todėl reikėjo skirtingi daug nedarbo išmokų.

Iš 8 lentelės matyti, kaip kito socialinės apsaugos išlaidos per minėtus dvejus metus krizės laikotarpiu. Matyti, jog trys sparčiausiai išaugusios socialinės apsaugos išlaidų rūšys buvo išlaidos šeimai ir vaikams, išlaidos nedarbui bei moksliniams tyrimams socialinės apsaugos srityje.

8 Lentelė. Valstybės socialinės apsaugos išlaidų apimties pokytis 2007-2009 metais.  
(sudaryta autoriaus, remiantis gautais apskaičiavimais iš Statistikos departamento duomenų)

	2009 m. išlaidų procentinis prieaugis, lyginant su 2007 m.
Šeima ir vaikai	231%
Nedarbas	220%
Moksliniai tyrimai ir plėtra socialinės apsaugos srityje	200%
Kiti jokiai grupei nepriskirti socialiai pažeidžiami asmenys	188%
Liga ir negalia	143%
Socialinė apsauga	142%
Būstas	137%
Senatvė	120%
Kiti jokiai grupei nepriskirti su socialine apsauga susiję reikalai	118%
Socialinė parama maitintojo netekimo ir mirties atveju	114%

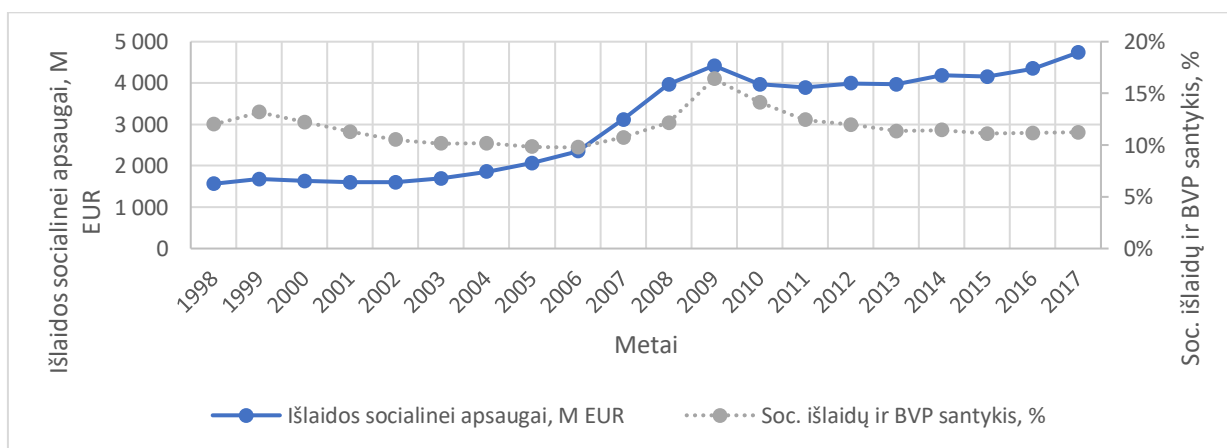
12 paveikslėlyje pavaizduota skirtingų socialinės apsaugos išlaidų rūšių pokyčiai keturiais skirtingais metais. Matome, jog nuo 2000 metų išlaidos senatvei sumažėjo 12 procentinių punktų. Nors 2004 buvo stebimas sumažėjimas 23 procentiniais punktais iki 45%. Galima išskirti tris socialinės apsaugos išlaidų sritis, kurioms skiriama daugiausiai lėšų - tai išlaidos senatvei, jokiai grupei nepriskirtiems socialiai pažeidžiamiems asmenims bei šeimai ir vaikams. Minėtos trys sritys yra kertinės ir 2017 metais sudarė net 88% nuo visų socialinės apsaugos išlaidų.



Šaltinis: sudaryta autoriaus pagal Statistikos departamento (2019) duomenis.

12 pav. LR valstybės socialinės apsaugos išlaidų dydžiai 2000, 2004, 2009, 2017 metais.

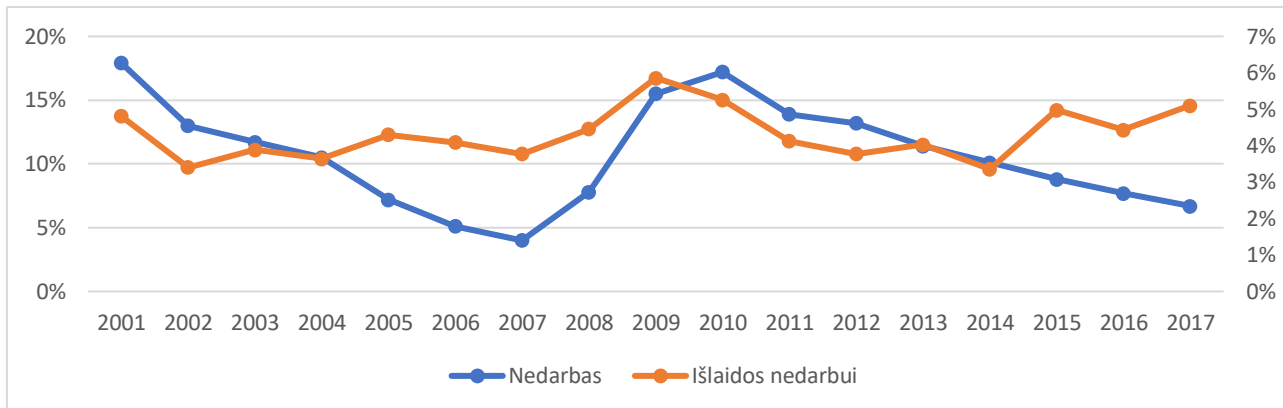
Siekiant detaliau išanalizuoti, kokią dalį bendrame išlaidų ir BVP kontekste sudaro išlaidos socialinei apsaugai, buvo nubrėžtas grafikas (13 pav.)



Šaltinis: sudaryta autoriaus pagal Statistikos departamento (2019) duomenis.

13 pav. Išlaidos socialinei apsaugai bei socialinės apsaugos išlaidų ir BVP santykis.

Matoma aiški tendencija, kad augant bendram vidaus produktui, socialinės apsaugos išlaidos taip pat auga. Tačiau verta atkreipti dėmesį į 2009 metus, kai BVP sumažėjus 17 proc., socialinės apsaugos išlaidos išaugo 11 proc.



Šaltinis: sudaryta autoriaus pagal Statistikos departamento (2019) duomenis.

14 pav. Išlaidų nedarbui santykis su visomis socialinės apsaugos išlaidomis bei bedarbių skaičius procentais.

Kaip buvo apžvelgta anksčiau, išlaidos nedarbui sudaro vieną didžiausių dalių visame išlaidų socialinei apsaugai portfelyje. Tyrimo metu buvo atliktas palyginimas, kaip Lietuvoje kito išlaidų nedarbui dalis visame socialinės apsaugos išlaidų kontekste, bei nedarbo tendencijos 2001-2017 metais (14 pav.) Buvo pastebėta, jog iki pat 2014 metų egzistavo teigiama priklausomybė tarp šių kintamųjų – tai reiškia, jog augant nedarbui, augo ir nedarbo socialinės išmokos, kas yra pakankamai natūralu. Tačiau nuo 2010 metų stebimas kryptingas ir pastovus nedarbo mažėjimas, tuo tarpu, nedarbo išmokos nuo 2014 metų pradėjo didėti, dėl padidėjusio išmokų dydžio.

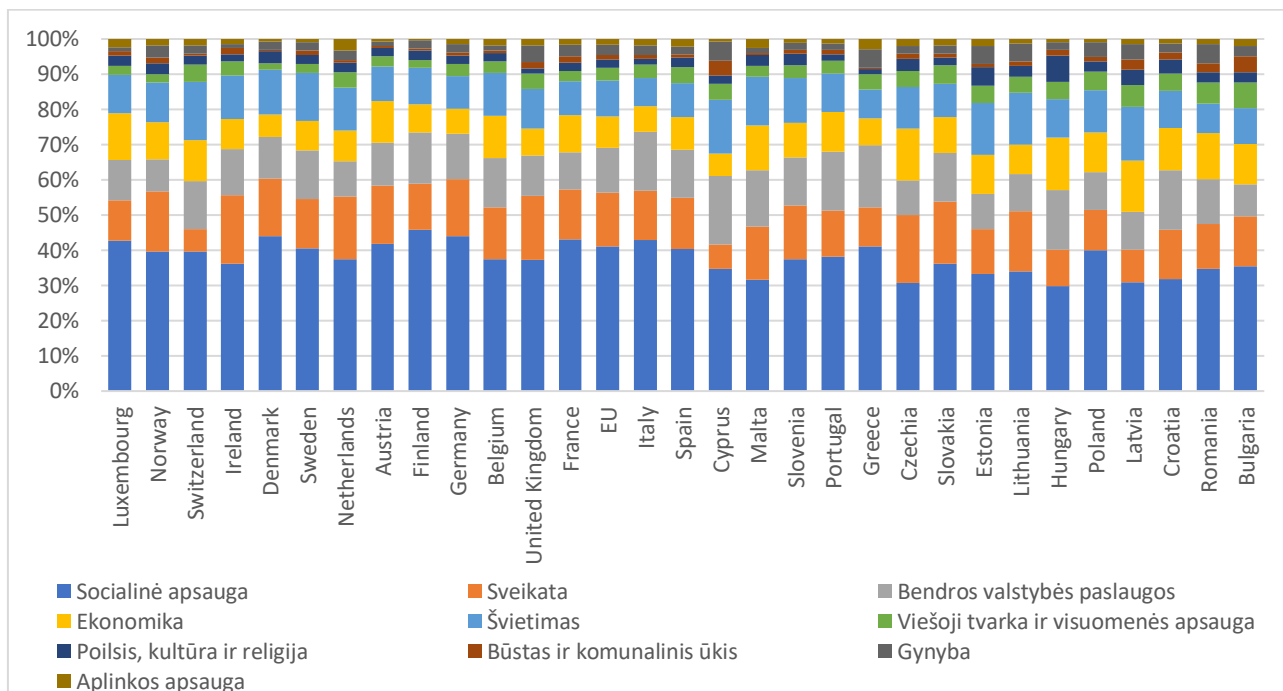
### 2.3.2. Lietuvos valstybės išlaidų struktūra ir išlaidos socialinei apsaugai ES šalių kontekste

Stengiantis detaliau išanalizuoti ES šalių išlaidų dydžius, buvo pastebėta, jog per visą nagrinėjamą laikotarpį (2001-2017) bendros ES išlaidos išaugo daugiau nei 55% arba 2,5 trilijono EUR. Prie to, aišku, labai stipriai prisidėjo atėjusios naujos ES šalys, kurių nuo 2001 atsirado 13 arba 86 %.

Dėl įvairių ekonominių ir politinių šokų, keitėsi ne tik ES išlaidų krepšelio dydis, bet ir jo sandara. Kiekvienos šalies, dėl savitų politinių ir ekonominių ideologijų, išlaidų dydžiai skiriasi. 15 pav. pavaizduota ES šalių 2017 metų išlaidų struktūra procentais. Matyti, jog dominuojančios yra 5



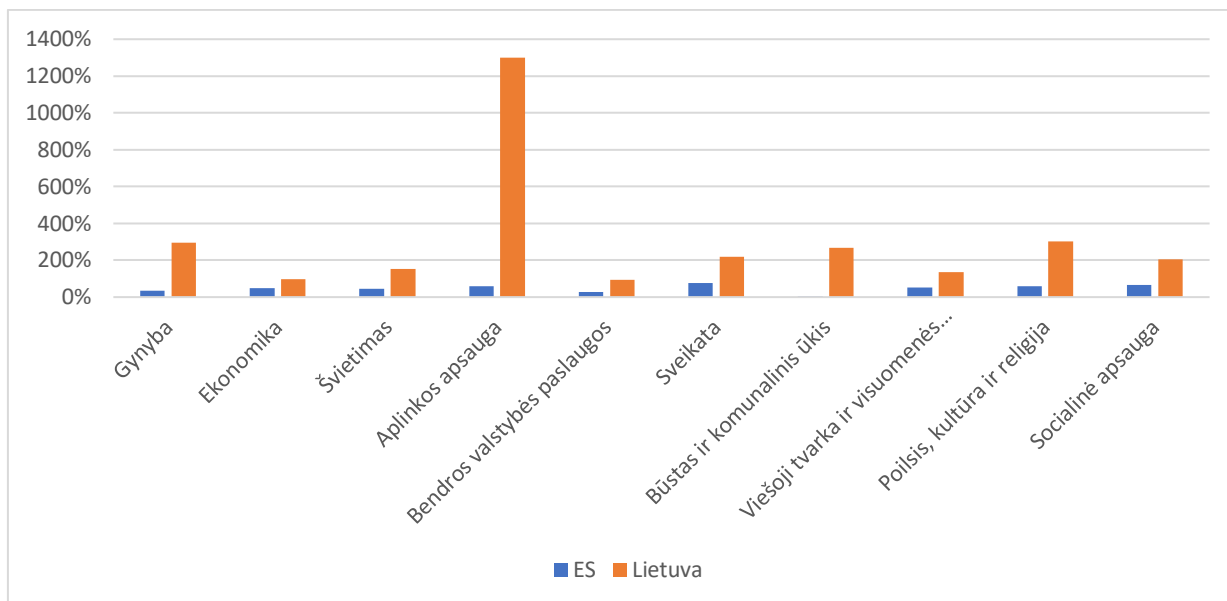
išlaidų rūšys: socialinės apsaugos, sveikatos, bendrų valstybės paslaugų, švietimo ir ekonomikos išlaidos.



Šaltinis: sudaryta autoriaus pagal Eurostat (2019) duomenis.

15 pav. 2017 ES šalių išlaidų struktūra.

Siekiant įsivertinti, kaip kito išlaidų dydžiai 2001-2017 metais, buvo nubrėžtas grafikas (16 pav.). Jame atsispindi Lietuvos ir bendrai ES kiekvienos išlaidų rūšies augimo tendencijos. Matyti, jog Lietuvoje absoliučiai visos išlaidos paaugo labiau, nei ES, o ypatingą dėmesį reiktų atkreipti į aplinkos apsaugos išlaidas, kurių augimas Lietuvoje siekė net 130 kartų, kai, tuo tarpu, ES yra stebimas tik 60% augimas. Skaičiai dar įspūdingesni, jei paimtume 2001-2010 laikotarpį, kai aplinkos apsaugos išlaidos išaugo net 30 kartų. Pagrindinė to priežastis, stojimas į ES ir įsipareigojimų vykdymas. Vėlesniais metais finansavimas aplinkos apsaugai buvo sumažintas ir nei vienais metais nebegrįžo į 2010 metų lygį.



Šaltinis: sudaryta autoriaus pagal Eurostat (2019) duomenis.

16 pav. Lietuvos bei ES išlaidų struktūros pokyčiai procentais 2001-2017 metais.

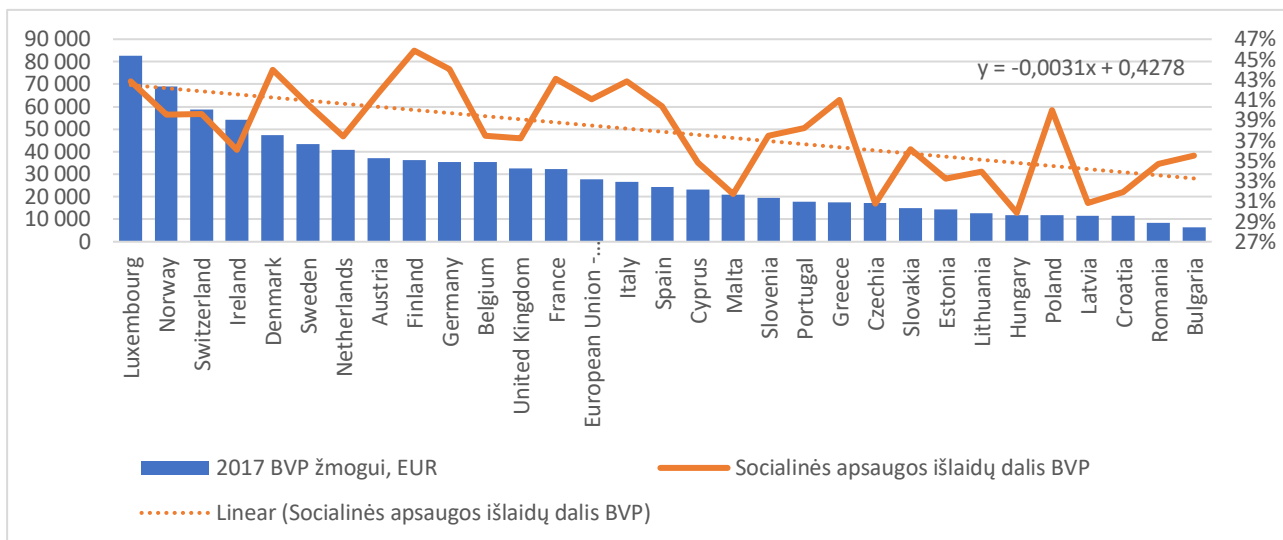
Vertinant absoliučius dydžius, tai labiausiai Lietuvoje, kaip ir visoje Europos sąjungoje augo socialinės apsaugos išlaidos, atitinkamai 3,2 mlrd EUR bei 1154 mlrd EUR. Antroje ir trečioje vietoje Lietuvoje bei ES išsirikiavusios išlaidos sveikatos apsaugai bei švietimui. Nors skiriasi abiejų regionų išlaidų augimo tempai, tačiau pagrindinės orientacinės finansavimo sritys yra tos pačios.

Kadangi didžiąsą dalį visose ES valstybėse, kaip ir Lietuvoje sudaro išlaidos socialinei apsaugai, todėl buvo atliktas detalesnis šios išlaidų srities palyginimas. 17 pav. pavaizduotas socialinės apsaugos išlaidų Bendrajame vidaus produkte bei kiekvienos šalies BVP. Matoma, jog ekonomiškai labiau išsivysčiusiose šalyse, išlaidų socialinei apsaugai dalis BVP yra didesnė. Tą patvirtina ir 9 lentelė.

9 lentelė. ES šalių (suskaitytų į režius pagal BVP vienam gyventojui) vidutinio BVP vienam gyventojui ir vidutinės išlaidų dalies BVP palyginimas.

(sudaryta autoriaus, remiantis Eurostat duomenimis)

	Vidutinis BVP vienam gyventojui, EUR	Vidutinė soc. apsaugos išlaidų dalis BVP
1-9 vietą pagal BVP užimančios ES valstybės	52 158	41%
10-19 vietą pagal BVP užimančios valstybės	26 754	39%
20-28 vietą pagal BVP užimančios valstybės	12 562	34%



Šaltinis: sudaryta autoriaus pagal Eurostat (2019) duomenis.

17 pav. 2017 ES šalių socialinės apsaugos išlaidos Bendrajame vidaus produkte procentais ir BVP vienam gyventojui.

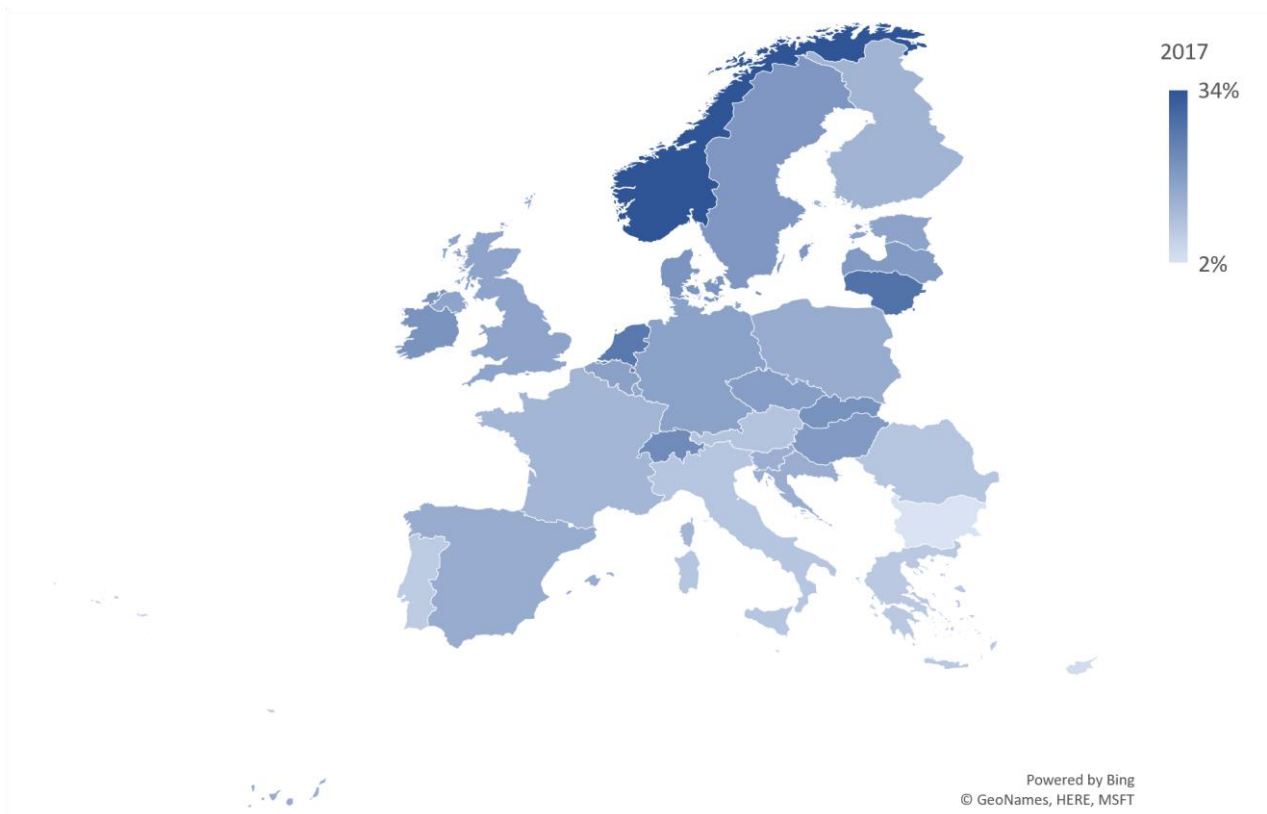
Pagrindinės socialinės apsaugos sudedamosios dalys yra paminėtos 8 lentelėje. Pagrindinės sritys daugumoje valstybių yra tos pačios – didžiausias dėmesys skiriamas senatvės, ligos ir negalios, šeimos bei nedarbo išmokoms.

Ekonomiškai silpnesnės šalys skiria didesnę dalį nuo BVP senatvės išlaidoms, išlaidos šeimai nelabai priklauso nuo BVP, ne o nedarbo bei ligos ir negalios išlaidos yra didesnės ekonomiškai stipresnėse šalyse. Tą galima pamatyti 18 - 21 pav.



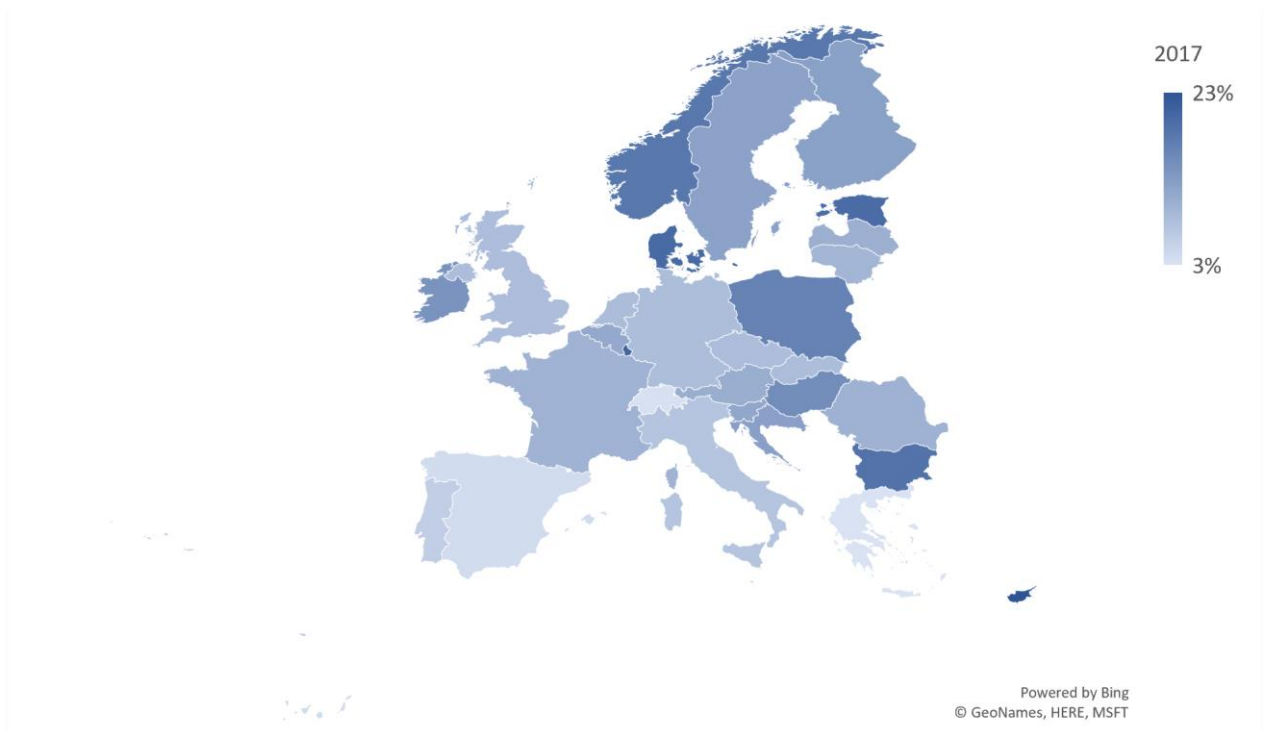
Šaltinis: sudaryta autoriaus pagal Eurostat (2019) duomenis.

18 pav. Senatvės išlaidos kiekvienoje ES šalyje.



Šaltinis: sudaryta autoriaus pagal Eurostat (2019) duomenis.

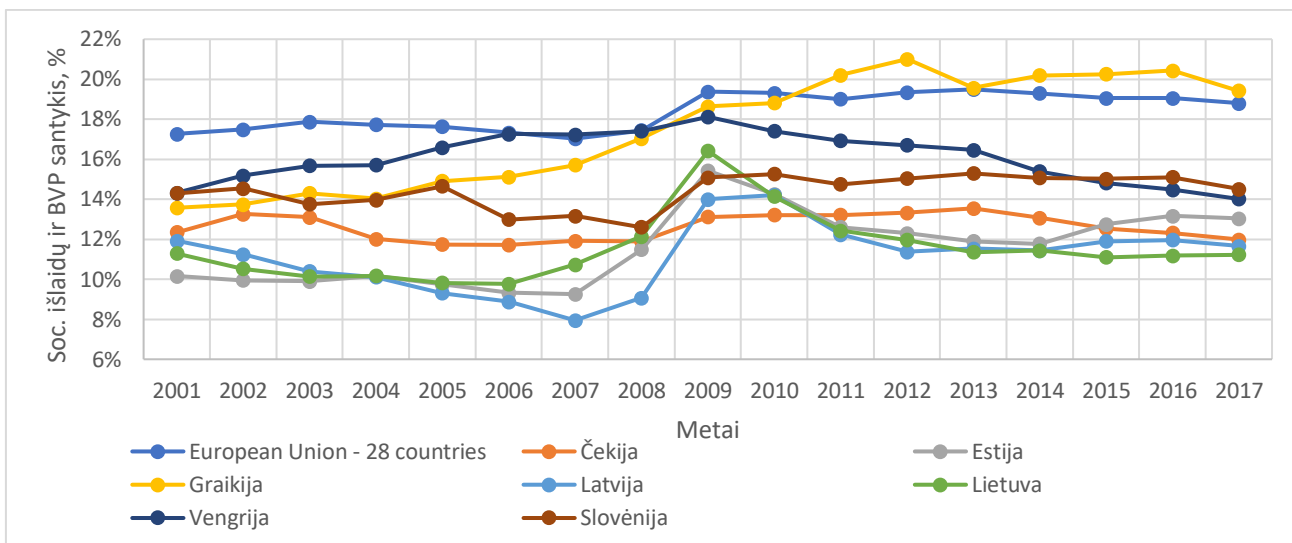
19 pav. Ligos ir negalios išlaidos kiekvienoje ES šalyje.



Šaltinis: sudaryta autoriaus pagal Eurostat (2019) duomenis.

20 pav. Išlaidos šeimai ir vaikams kiekvienoje ES šalyje.





Šaltinis: sudaryta autoriaus pagal Eurostat (2019) duomenis.

22 pav. Europos Sąjungos valstybių socialinės apsaugos išlaidų apimties ir procentinės dalies BVP pokyčiai 2001-2017 metais.

## 2.4. Nepriklausomų kintamųjų analizė

### 2.4.1. Nepriklausomų kintamųjų reikšmingumo įvertinimas

Norint susidaryti aiškesnę nuomonę apie Lietuvos valstybės išlaidas, jas palyginsim su panašų BVP turinčiomis šalimis bei bendrai visos Europos sąjungos mastu. Pasinaudojant Eurostat duomenimis atrinktos 7 valstybės, kurios turi artimiausią BVP vienam gyventojui.

10 lentelė. Šalys, naudotos tyrime bei jų BVP vienam gyventojui EUR (2017 metų duomenys).

(sudaryta autoriaus, remiantis gautais apskaičiavimais)

Šalis	BVP vienam gyventojui, EUR
Estija	19 500
Čekija	19 400
Graikija	17 200
Slovakija	16 600
Lietuva	16 100
Latvija	15 300
Vengrija	13 500
ES 28 šalys	30 900

Siekiant surasti, labiausiai Lietuvos valstybės socialinės apsaugos išlaidų dydį veikiančius veiksnius, naudosis Backward metodu. Backward metodas yra modeliui reikšmingų veiksnių parinkimo procedūra. Šio modelio esmė- siekiant surasti veiksnius, kurie turi reikšmingą įtaką priklausomam kintamajam (išlaidoms socialinei apsaugai), atmesti nereikšmingus veiksnius. Atmetimas turi būti atliekamas atmetant po vieną kintamąjį, nes po kiekvieno atmetimo keičiasi parametrų įvertinimas. Pirmiausiai, reikia apskaičiuoti dauginę regresiją su visais veiksniais. Taip pat reikia surasti modelio visų įverčių statistikas. Iš apskaičiuotų statistikų reikia išrinkti mažiausią statistiką ir palyginti su teorine t reikšme. Jei apskaičiuota t yra mažesnė nei teorinė, tai reiškia, kad šis veiksnys yra mažiausiai reikšmingas sudarytam modeliui ir jį reikia pašalinti. Pašalinus šį veiksnį, vėl sudaroma dauginė regresija ir atliekami identiški žingsniai tol, kol viso apskaičiuotos t reikšmės yra didesnės už teorinę. Taikant Backward procedūrą galima remtis nebūtinai t reikšmėmis ir p reikšmėmis, kuri neturi viršyti 0,05 reikšmingumo lygmenio. Žemiau esančioje analizėje remsimės būtent p reikšme.

Šio modelio, kaip jau buvo apžvelgta tyrimo metodologinėje dalyje, tyrimui buvo pasirinkti šie veiksniai:

- Gyventojų skaičius;
- nedarbo lygis;
- Vidutinis atlyginimas;
- Alkoholio suvartojimas;
- oro užterštumas;
- darbo valandos per metus;
- vyresnių nei 65 metai gyventojų skaičius;
- mirtingumas.

Siekiant nustatyti, kurie iš šių veiksnių patenka į >95% reikšmingumo lygmenį buvo surastos p reikšmės jiems visiems. Rezultatai pateikti 11 lentelėje.

11 lentelė. Nepriklausomų kintamųjų p reikšmės po kiekvieno kintamojo atmetimo.

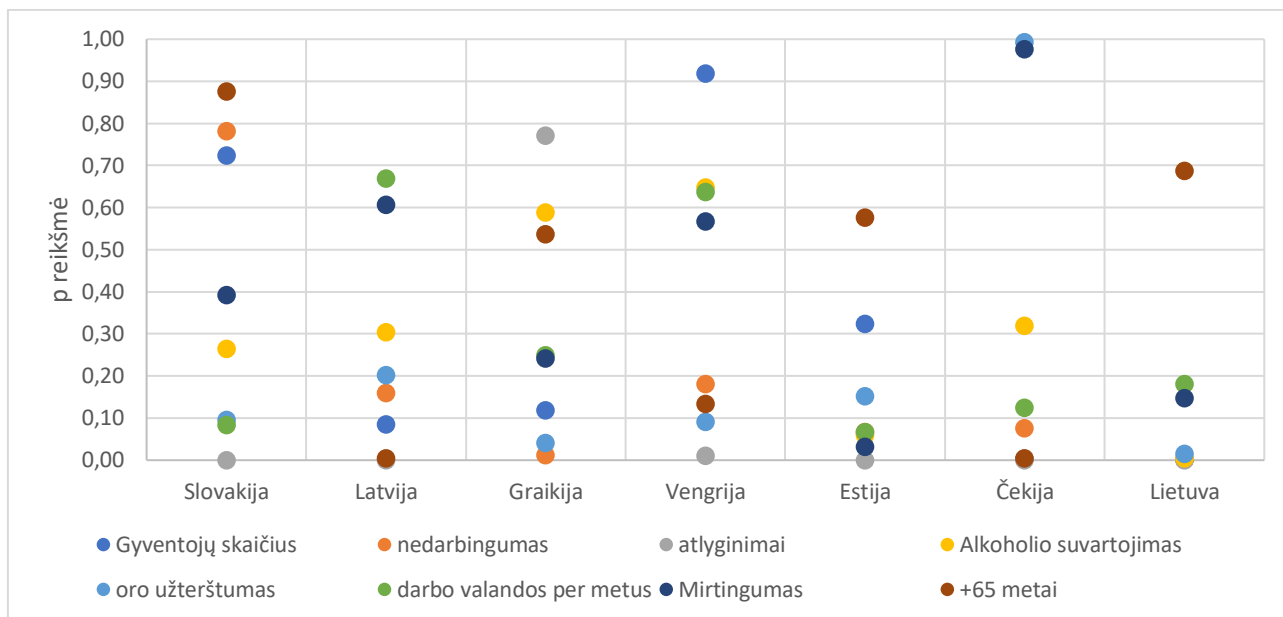
(sudaryta autoriaus, remiantis gautais apskaičiavimais)

Kintamasis	P reikšmės su visais kintamaisiais	P reikšmės atmetus pirmąjį kintamąjį	P reikšmės atmetus antrąjį kintamąjį	P reikšmės atmetus trečiąjį kintamąjį
Gyventojų skaičius	0,00036882	0,000198318	0,000226036	0,000355184
Atlyginimai	2,3123E-08	1,0567E-09	1,86784E-10	6,89896E-11
Nedarbas	0,00161333	0,000896551	0,000497728	8,48521E-05
Alkoholio suvartojimas	0,004181641	0,001183561	0,001304964	0,001878298
Oro užterštumas	0,014814271	0,010979601	0,016158261	0,045252666
Mirtingumas	0,146915641	0,089851285	0,13189563	
Darbo valandos per metus	0,180162449	0,169139312		
Vyresni nei 65 metai	0,687337967			

Matome, jog vyresnių nei 65 metų žmonių skaičius neturi visiškai jokios reikšmingos įtakos regresiniam modeliui, todėl remdamiesi Backward metodu šį nepriklausomą kintamąjį atmesime. Atmetus jį, buvo vėl suskaičiuotos p reikšmės (11 lentelės 3 stulpelis). Matome, jog išdirbtos darbo valandos per metus nepatenka į priimtą reikšmingumo lygmenį 0,05, todėl šį kintamąjį taip pat atmesime. Apskaičiavus p reikšmes dar kartą, buvo atmestas mirtingumo kriterijus ir galiausiai nutraukėme skaičiavimus, nes po šio kriterijaus atmetimo visi veiksniai, įtraukti į regresiją, tapo statistiškai reikšmingi, esant 95% pasikliautiniam lygmeniui. Kitais žodžiais tariant, egzistuoja 95 % tikimybė, kad gyventojų skaičius, atlyginimai, nedarbas, alkoholio suvartojimas bei oro užterštumas yra statistiškai reikšmingi.

Siekiant palyginti pirmines visų analizuojamų šalių pagrindines regresijas, buvo sudarytas grafikas, parodantis, kaip išsidėsto kintamųjų p reikšmės kiekvienai šaliai atskirai (23 pav.).





Šaltinis: sudaryta autoriaus pagal Eurostat ir OECD (2019) duomenis.

23 pav. Regresijos kintamųjų p reikšmės.

Iš aukščiau pateikto grafiko matome, jog nemažai kintamųjų kiekvienoje šalyje yra statistiškai nereikšmingi. Tačiau turint omenyje, kad jie daro įtaką vienas kitam, atliksime identiškus žingsnius kiekvienai šaliai, kokius taikėme Lietuvos atveju, norėdami išsiaiškinti, kurie kintamieji yra statistiškai reikšmingi.

Sekančiame žingsnyje buvo atliktas identiškas tyrimas likusioms į tyrimą įtrauktoms šalims bei sudaryta 12 lentelė, į kurią buvo įtraukti visi reikšmingi kintamieji.

12 lentelė. Analizuojamų šalių statistiškai reikšmingi kintamieji, patenkantys į 0,05 reikšmingumo lygmenį

(sudaryta autoriaus, remiantis gautais apskaičiavimais)

Kintamasis	Slovakija	Latvija	Graikija	Vengrija	Estija	Čekija	Lietuva
Gyventojų skaičius		+	+			+	+
nedarbas		+	+	+		+	+
atlyginimai	+	+		+	+	+	+
Alkoholio suvartojimas		+			+		+
oro užterštumas	+			+			+
darbo valandos per metus	+		+			+	
Mirtingumas					+		
+65 metai		+	+	+		+	

Iš lentelės matome, jog iš pasirinktų 8 nepriklausomų kintamųjų, Slovakija ir Estija turi po tris statistiškai reikšmingus kintamuosius, Graikija ir Vengrija turi po keturis, Latvija, Čekija ir Lietuva turi po penkis statistiškai reikšmingus kintamuosius. Atlyginimų įtaka valstybės socialinės apsaugos išlaidoms turi didžiausią įtaką visose šalyse, išskyrus Graikiją, kurioje šis kintamasis iš viso nėra statistiškai reikšmingas. Taikant Backward metodą Graikijos atveju, šis kintamasis buvo atmestas pirmasis, nes jo p reikšmė buvo ypatingai aukšta- net 77%. Nedarbo lygis daro įtaką socialinės apsaugos išlaidų dydžiui Latvijoje, Graikijoje, Čekijoje bei Lietuvoje ir tai taip pat yra reikšmingi kintamieji, patenkantys į 3%-0,08% reikšmingumo lygmens režius. Galima sakyti, kad mirtingumas neturi įtakos nei vienos šalies socialinės apsaugos išlaidoms, nes p reikšmė visur yra didesnė už 0,05, išskyrus Estiją, tačiau ir čia jis yra labai arti ribos – 0,049%

#### 2.4.2. Kintamųjų aprašomoji statistika

Siekiant susisteminti duomenis, naudotus Lietuvos socialinės apsaugos išlaidų analizėje, buvo panaudota aprašomoji statistika. Vienas iš didžiausių šios statistikos privalumų yra tas, kad tai leidžia koncentruotai aprašyti informaciją, kuri yra dideliuose duomenų masyvuose (Čekanavičius ir Murauskas, 2000). Aprašomojoje statistikoje stebėtos reikšmės yra pateiktos lentelėje (žr. 13 lentelė)

13 lentelė. Kintamųjų aprašomoji statistika

(sudaryta autoriaus, remiantis gautais apskaičiavimais naudojant 2001-2017 Eurostat ir OECD duomenis)

	Gyventojų skaičius	Atlyginimai, Eur per metus	Nedarbas, proc	Alkoholio suvartojimas, litrai asm./metus	Oro užterštumas, sunkiųjų dalelių skaičius kubiniam metre
Vidurkis	3 204 386	8 050,37	11,27	12,62	21 268,35
Mediana	3 212 605	9 019,83	11,80	13,20	20 779,94
Standartinis nuokrypis	231 635	2 310,70	3,99	2,01	1 576,77
Ekscesas	-1,46	-1,55	-1,00	2,67	1,24
Asimetrija	-0,07	-0,10	-0,13	-1,53	1,33

Remiantis aprašomosios statistikos pateiktais rodikliais išryškėja, jog mažiausiai gyventojų buvo 2,8 milijono, tačiau tuomet buvo didžiausi atlyginimai visu nagrinėjamu periodu- 11,7k EUR per metus. Taip pat šiuo laikotarpiu buvo itin mažas mirtingumas (didesnis mirtingumas buvo tik du kartus) bei daugiau vyresnių nei 65 metai žmonių buvo tik kartą. Tai rodo, jog senstanti visuomenė įtakoja socialinės apsaugos išlaidų dydį ir tai yra natūralu, nes vyresnei klasei žmonių reikia skirti daugiau lėšų socialinei apsaugai.

Atsižvelgiant į vidurkio tendencijas, iš 6 lentelės matome, jog nagrinėjamų rodiklių vidurkis medianos atžvilgiu pasiskirstęs nevienodai. Gyventojų vidurkis yra mažesnis už medianą 8219 ir tai yra viso labo 0,26%. Atlyginimų vidurkis už medianą mažesnis daugiausiai iš visų kintamųjų ir siekia 12,04%, nedarbas 4,72%, alkoholio suvartojimas 4,63%, na o oro užterštumas 2,30%.

Eksceso rodiklis yra naudojamas norint įvertinti, kaip skiriasi skirstinio dažnių kreivės viršūnės aštrumo laipsnis nuo normaliojo skirstinio kreivės viršūnės aštrumo. Gaunant neigiamus rodiklius daroma išvada, kad nagrinėjama kreivės viršūnė yra bukesnė nei tikėtina normaliojo skirstinio viršūnė, o duomenys yra labiau pasiskirstę aplink savo vidurkį. Asimetrijos rodiklis atvaizduoja, jog oro užterštumas pasižymi kairiąja asimetrija  $A < 0$ , o gyventojų skaičius, atlyginimai, nedarbas bei alkoholio suvartojimas pasižymi dešiniąja asimetrija  $A > 0$ .

Apibendrinant galima teigti, kad alkoholio suvartojimo kitimo tendencijos užima plačiausią diapazoną, o mažiausiai kintantis rodiklis yra nedarbas ir tai yra natūralu, dėl to, jog šį rodiklį įtakoja labai daug veiksnių.

### **2.4.3. Kintamųjų tarpusavio sąveika**

Kai kintamieji tarpusavyje koreliuoja, iškyla sunkumų nustatant kiekvieno kintamojo įtaką priklausomam kintamajam. Viena iš daugelio klasikinio regresinio modelio prielaidų sako, jog sudarytas modelis neturi pasižymėti multikolinearumu. Modelis pasižymi multikolinearumu, jei egzistuoja tiesinės priklausomybės tarp keleto arba visų regresijos modelio kintamųjų. Kai regresija pasižymi dideliu multikolinearumu, tai regresijos koeficientai pasižymi aukštomis standartinėmis paklaidomis ir negali būti tiksliai įvertinti. Egzistuoja keli būdai įvertinti modelio multikolinearumą, todėl pasinaudosime VIF testu multikolinearumo įvertinimui.

$$VIF = \frac{1}{1 - R^2}$$

Jei apskaičiuota VIF reikšmė yra didesnė nei 10, tai tarp nepriklausomų kintamųjų egzistuoja stiprus multikolinearumas.

14 lentelė. Porinių korelacijų matrica

(sudaryta autoriaus, remiantis gautais apskaičiavimais)

	<i>Socialinės apsaugos išlaidos</i>	<i>Gyventojų skaičius</i>	<i>atlyginimai</i>	<i>nedarbass</i>	<i>Alkoholio suvartojimas</i>	<i>oro užterštumas</i>
Socialinės apsaugos išlaidos	1					
Gyventojų skaičius	-0,93	1				
atlyginimai	0,99	-0,97	1			
nedarbas	-0,24	0,29	-0,32	1		
Alkoholio suvartojimas	0,76	-0,76	0,74	-0,32	1	
oro užterštumas	-0,03	0,11	-0,05	-0,69	0,21	1

Iš 14 lentelės matyti, jog tarp nagrinėjamų rodiklių koreliacija yra ir teigiama, ir neigiama. Tai reiškia, jog augant socialinės apsaugos išlaidoms didės atlyginimai bei alkoholio suvartojimas, o gyventojų skaičius, nedarbas bei oro užterštumas mažės. Labiausiai socialinės apsaugos išlaidų dydį veikia atlyginimai.

Gautuose rezultatuose stebima ir labai minimali ir itin didelė koreliacija. Būtent dėl didelės koreliacijos atsiranda didelė tikimybė, kad kintamieji pasižymės multikolinearumu. Vertinant multikolinearumo problemą, reikia kreipti dėmesį tik į nepriklausomus kintamuosius, todėl į reikšmes, esančias socialinės apsaugos išlaidų eilutėje ir stulpelyje neatsižvelgsime. Siekiant nustatyti, ar modelyje egzistuoja multikolinearumas, suskaičiavome VIF reikšmes ir rezultatai yra pateikti 15 lentelėje.

15 lentelė. Kintamųjų multikolinearumas  
(sudaryta autoriaus, remiantis gautais apskaičiavimais)

	VIF
Gyventojų skaičius	0,52
atlyginimai	67,69
nedarbas	0,81
Alkoholio suvartojimas	4,26
oro užterštumas	0,97

Iš lentelės matome, jog atlyginimai turi pakankamai stiprų multikolinearumo sąryšį su socialinės apsaugos išlaidomis. Tai yra logiška, nes didėjantys atlyginimai reiškia gerėjančią šalies ekonomiką. Valstybės skiriamos lėšos socialinei apsaugai taip pat parodo gerėjančią ekonomiką (su tam tikromis išimtimis)

Norint įvertinti, kaip koreliuoja nepriklausomi kintamieji su socialinės apsaugos išlaidomis visose šalyse, buvo sudaryta korelacių matrica ir ji patekta 16 lentelėje.

16 lentelė. Nepriklausomų kintamųjų korelacijos koeficientai.  
(sudaryta autoriaus, remiantis gautais apskaičiavimais)

Kintamasis	Slovakija	Latvija	Graikija	Vengrija	Estija	Čekija	Lietuva
atlyginimai	0,99	0,99		0,91	0,99	0,98	0,99
oro užterštumas	-0,92			-0,62			-0,03
darbo valandos per metus	-0,21		-0,51			-0,82	
nedarbas		-0,01	0,33	0,42		-0,72	-0,24
Mirtingumas					-0,95		
Gyventojų skaičius		-0,95	0,73			0,87	-0,93
Alkoholio suvartojimas		0,70			0,06		0,76
+65 metai		0,85	0,74	0,34		0,83	

Iš lentelės matome, kad dėsningumai ne visose šalyse vienodi. Kaip ir Lietuvoje, taip ir kitose šalyse, kintamasis, kuris labiausiai veikia socialinės apsaugos išlaidų dydį yra atlyginimai. Oro užterštumas, Lietuvoje socialinės apsaugos išlaidų dydžiui turi itin mažą įtaką, tačiau Slovakijoje koreliacijos koeficientas yra 0,92. Latvijoje, Čekijoje ir Lietuvoje nedarbas turi atvirkštinį poveikį socialinės apsaugos išlaidoms, nes koreliacijų vertės yra neigiamos, kai tuo tarpu Graikijoje ir Vengrijoje nedarbas turi teigiamą koreliacijos koeficiento ženklą. Iš lentelės matome, kad nors pasaulio mastu visos šalys išsidėsčiusios sąlyginai mažame plote, tačiau dėl skirtingų ekonominių situacijų bei politinių sprendimų, skirtingi pasirinkti veiksniai socialinės apsaugos išlaidas veikia skirtingai.

## Išvados

1. Valstybės išlaidų dalis Lietuvoje 1998 - 2017 metais kito nuo 18 proc. iki 45 proc. nepastoviu greičiu.
2. Didžiausia valstybės išlaidų dalis BVP Lietuvoje buvo 2009 metais, kai kriziniu laikotarpiu smarkiai sumažėjo BVP. Išlaidų dalis BVP 2009 metais buvo didžiausia nepaisant to, jog vyriausybė smarkiai sumažino išlaidas.
3. Lietuvos duomenys nepatvirtina teorinio Rahn'o kreivės modelio, nes teoriniame modelyje nėra įtraukti ekonominiai ir socialiniai šokai.
4. Daugumoje ES valstybių, kaip ir Lietuvoje, ekonominio nuosmukio metu valstybės išlaidų dalis BVP buvo didžiausia, o ryškiausias išlaidų dalies BVP šuolis krizės laikotarpiu buvo stebimas Airijoje.
5. Dėl skirtingų socialinių ir politinių veiksnių skirtinguose regionuose, ES visame periode valstybės išlaidų dalis BVP svyruoja tarp 26 proc. - 65 proc. (didesnį BVP vienam gyventojui turinčiose ES valstybėse išlaidų vidutiniškai yra didesnė).
6. Didesnį BVP vienam gyventojui turinčiose valstybėse, vidutiniškai valstybės išlaidų dalis BVP yra didesnė.
7. Didžiausias valstybės išlaidų dalies BVP šokas 2001 - 2017 metais buvo stebėtas Airijoje 2010 metais, kai išlaidų dalis BVP išaugo 39 proc., palyginus su 2009 metais.
8. Visose ES šalyse, taip pat ir Lietuvoje, dominuojančios yra šios valstybės išlaidų rūšys: socialinės apsaugos, sveikatos, švietimo, ekonomikos ir bendrųjų valstybės paslaugų išlaidos.
9. Kriziniu laikotarpiu (2007 - 2009 metais) Lietuvoje smarkiai išaugo socialinės apsaugos išlaidų dydis (142 proc.), o labiausiai paaugo šeimos bei nedarbo išmokos, atitinkamai 231 proc ir 200 proc.
10. Nuo 2001 iki 2014 metų egzistavo tiesioginė nedarbo ir nedarbo išlaidų priklausomybė. Nuo 2014 metų nedarbo lygis mažėjo, o nedarbo išlaidų absoliutus dydis padidėjo dėl nedarbo išmokų padidėjimo
11. Didesnį BVP turinčių valstybių socialinės apsaugos išlaidų santykis su BVP vidutiniškai yra didesnis.
12. Išlaidos senatvei, iš visų socialinės apsaugos išlaidų dedamųjų, yra didžiausios visose ES šalyse.
13. Ekonomiškai silpnesnės šalys didesnę dalį nuo BVP skiria senatvės išlaidoms, o ekonomiškai stipresnės – nedarbo bei ligos ir negalios išlaidoms.
14. Iš visų pasirinktų nepriklausomų kintamųjų, labiausiai socialinės apsaugos išlaidų dydį visose nagrinėtose šalyse lemia atlyginimai.

## Literatūra

1. A. Liubimova, G. Žigienė. Valstybės išlaidų apimties ir struktūros įtaka šalies ekonominiam augimui. *Taikomoji ekonomika: sisteminiai tyrimai*. 2010, t. 4, Nr. 1, p. 53-68
2. Alexiou, C. (2007) “Unraveling the ‘Mystery’ Between Public Expenditure and Growth: Empirical Evidence from Greece.” *International Journal of Economics* 1(1).
3. Antanas Tyla. (2012). Lietuvos Didžiosios Kunigaikštystės iždas: XVI amžiaus antroji pusė–XVII amžiaus vidurys
4. Aschayer, D. A. (1985). Fiscal Policy and Aggregate Demand // *The American Economic Review*, Nr. 75
5. Burton, A. (1999) . The Effect of Government Size on the Unemployment Rate. *Public Choice* 99.
6. Buškevičiūtė E.A. (2006). *Viešieji finansai*. Kaunas: Technologija.
7. Clements, B. J., Rodríguez, H., Schwartz, G. (1998). Economic Determinants of Government Subsidies
8. Dawson, John E.; STAN, Peter. (1995) Profiling Public Expenditures. *RAND Research Briefs*.
9. Erden, L., & Holcombe, R. (2005). The Effects of Public Investment in Developing economies. *Public Finance Review*, 33(5), 575–602. <http://dx.doi.org/10.1177/1091142105277627>
10. Esping-Andersen, G. (1990). *The Three Worlds of Welfare Capitalism*. – Princeton, New Jersey: Princeton University Press
11. Fan, S. (2008). Public Expenditures, Growth and Poverty. Lessons from Developing Countries. IF-PRI Issue Brief 51.
12. Ferreira, J., Garcia-Del-Valle, T. M., Gomez, C. (2009). Is the Composition of Public Expenditures Converging in EMU Countries // *Journal of Post Keynesian Economics*. Vol. 31, no. 3.
13. Folster, S., Henreksn, M. (2001). Growth effects of government expenditure and taxation in rich countries // *European Economics review*. Vol. 45, no. 8.
14. Garces, J., Rodenas, F., Castillo, G., Vidal, C. (2014). Comparison of Social Spending and Tax Policy Before and After the Crisis: The Cases of Spain and Chile // *The Global Studies Journal, Common Ground*, Vol. 6, No. 2, pp. 55–66.



15. GRAY, Cheryl. (2007) Fiscal Policy and Economic Growth in Europe and Central Asia: An Overview. Fiscal Policy and Economic Growth: Lessons for Eastern Europe and Central Asia
16. Gushiken, L. (2002). Supplementary Pension System Peculiar: Complexity and Challenges // Revista Contabilidade & Finanças. San Paulo: Institute Integrating Integration. Vol. 23, No. 59.
17. Hjerpe, R., Hamalainen, P., Kiander, J., Viren, M. (2007). Do government expenditures increase private sector productivity? Cross-country evidence // International Journal of Social Economics. Vol. 34, no. 5.
18. Jurgutis, V. (1938). Finansų mokslo pagrindai. Kaunas.
19. Klimašauskienė D. (1998). Vyriausybės vaidmuo rinkos ekonomikoje. Vilnius: VU.
20. Korpi, W. "Economic growth and the welfare system: Leaky bucket or irrigation system?" // European Sociological Review 1. 1985.
21. Kovaliov, R.; Simanavičienė, Ž.; Pekelienė, O. 2011. „Lietuvos socialinės politikos modelio įtaka ĮSA plėtrai Lietuvoje“, Ekonomika ir vadyba 16: 551–557.
22. Levišauskaitė, K., Rūškys, G. (2003). Valstybės finansai. Kaunas: VDU leidykla
23. Lydeka Z., Račkauskas M. (2017). Socialinių išlaidų paskirstymo poveikio socialiniam produktyvumui vertinimas Europos Sąjungos šalyse. Taikomoji ekonomika: sisteminiai tyrimai. 2017, t. 11, Nr. 1, p. 127-144.
24. Liesionis, V., Račkauskas, M. (2012). Produktyvios valstybės išlaidos ir jų poveikis ekonomikos augimui // Taikomoji ekonomika: sisteminiai tyrimai. Nr. 6/2: 73–86.
25. Lietuviška enciklopedija. (1940). Aštuntas tomas. Kaunas: Spaudos fondas.
26. A. Liubimova (2011). Valstybės išlaidų įtaka šalies Ekonominiam augimui. Magistro baigiamasis darbas. VU KHF.
27. Margolis, J. (1979). Productivity, Performance and Professionalism // Training and Development Journal. London.
28. Mitchell, D.J. (2005). The Impact of Government Spending on Economics Growth // Executive Summary Backgrounder. No. 1831.
29. Naraškevičiūtė, V., Lakštutienė, A. (2003). Valstybės finansai. Kaunas: Technologija.
30. Novikevičius, V. (2002). Valstybės biudžeto ir biudžetinio proceso istoriniai aspektai. Jurisprudencija, T. 31 (23).
31. Nuta A.C. (2008). The incidence of public spending on exonomics growth // Euro Economica Vol. 20, no. 1.
32. Pagirskienė, Z. (2008). Makroekonomikos pagrindai. Vilnius: Vilniaus Verslo teisės akademija.

33. Peracchi, F. (1998). Patterns of Social Protection Expenditure in the European Union // TMR-SFB 504 Conference on Savings, Pensions and Portfolio Choice, Deidesheim, Germany (March 5–7).
34. Rahn, R. (2006). The Keys to Economic Growth and Freedom and the Role of the Government. Prieiga per internetą: <<http://www.institute.sk/article.php?1030>>. [žiūrėta 2011-05-12].
35. Rakauskienė O.G. Valstybės ekonominė politika. – Vilnius: Mykolo Romerio universiteto Leidybos centras, 2006.- 772 p.
36. Ramey, V. A. (2012). Government spending and private activity. National Bureau of Economic Research.
37. Sanz, I., Velazquez, F. J. (2002). Determinants of the Composition of Government Expenditure by Functions.
38. Senjur, M. (1996). Public Expenditure Rate and Economic Growth // International Journal of Social Economics. Vol. 23, No. 10/11.
39. Shonchoy, A. (2010). Determinants of Government Consumption Expenditure in Developing Countries: A Panel Data Analysis.
40. Stačiokas, R. (2003). Mokesčiai: istorinė raida ir dabartis. Kaunas: Technologija.
41. Statistikos departamentas (1999). Funkciniai nacionalinių sąskaitų sistemos (SNA, 1993) klasifikatoriai : (COFOG, COICOP, COPNI). Vilnius
42. Sudersanan, C. N., Chawla, K. L., Chawla Umamedury, A.S., Rao, G.S., Kamra, S.P. (2008). Classification of Government Expenditure / Block – 3: Budgeting and Budgetary Systems – II.
43. Walsh, D. S., Johnson, T. J. (1980). Analyzing and Solving Productivity Problems // Training and Development Journal. Vol. 34, No. 7, pp. 70–74.
44. Žilėnas A. (1999). Lietuvos Didžiosios Kunigaikštystės finansų pagrindai. II dalis. Vilnius.

## **Santrauka**

Magistriniame darbe yra pateikta Lietuvos bei užsienio autorių išlaidų struktūros bei klasifikavimo principai, išlaidų augimo priežastys bei išlaidų įtaka ekonominiam augimui. Darbe yra išanalizuoti Lietuvos bei ES išlaidų 2001-2017 apimties pokyčiai bei išlaidų dalies nuo BVP analizė.

Pasirinktame laikotarpyje stebimas ir ekonominio augimo ir stabilumo stadijos. Tyrimo rezultatai parodė, jog egzistuoja tiesioginis poveikis tarp išlaidų didėjimo ir ekonominio augimo. Taip pat nustatyta, jog didžiojoje dalyje ES valstybių išlaidų struktūra yra panaši. Darbe didelis dėmesys skirtas socialinės apsaugos išlaidoms, kurios visose valstybėse užima didžiausią dalį iš visų išlaidų.

## **Summary**

This Master's thesis describes the structure and classification of Government expenditures, the effect of economic growth, presented by various Lithuanian and foreign authors. This Master's thesis also describes the changes of the expenditures of Lithuania and other EU members during the period 2001-2017. Also, there is an analysis of the ratio of government expenditure to GDP. The analysis enables us to state that there is a positive correlation between expenditures growth and economic growth. Thesis shows us that the structure of government expenditures is pretty the same among all EU members. The part of the thesis is dedicated to analysis of the social protection expenditures.