

Renata ŠIVICKIENĖ

DAKTARO DISERTACIJA

TIESIOGINIŲ UŽSIENIO INVESTICIJŲ  
POVEIKIO EUROPOS SAJUNGOS ŠALIŲ  
MOKESTINĖMS PAJAMOMS VERTINIMAS

SOCIALINIAI MOKSLAI,  
EKONOMIKA (S 004)  
VILNIUS, 2023



Mykolas Romeris  
universitetas

MYKOLO ROMERIO UNIVERSITETAS

**Renata Šivickienė**

TIESIOGINIŲ UŽSIENIO INVESTICIJŲ  
POVEIKIO EUROPOS SAJUNGOS ŠALIŲ  
MOKESTINĖMS PAJAMOMS VERTINIMAS

Daktaro disertacija  
Socialiniai mokslai, ekonomika (S 004)

Vilnius, 2023

Mokslo daktaro disertacija rengta 2015-2022 metais Mykolo Romerio universitete pagal Vytauto Didžiojo universitetui su ISM Vadybos ir ekonomikos universitetu, Mykolo Romerio universitetu ir Šiaulių universitetu Lietuvos Respublikos švietimo, mokslo ir sporto ministro 2019 m. vasario 22 d. įsakymu Nr. V-160 suteiktą doktorantūros teisę.

*Mokslinė vadovė:*

prof. dr. Ligita Gasparėnienė (Mykolo Romerio universitetas, socialiniai mokslai, ekonomika, S 004).

## TURINYS

PAVEIKSLŲ SAŲVADAS .....	5
LENTELIŲ SAŲVADAS .....	6
PRIEDAI .....	8
DARBE VARTOJAMŲ SANTRUMPŲ SĄRAŠAS .....	9
PAGRINDINĖS SAŲOKOS IR TERMINAI .....	10
IŠVADAS .....	11
1. TIESIOGINIŲ UŽSIENIO INVESTICIJŲ POVEIKIO MOKESTINĖMS PAJAMOMS VERTINIMO TEORINIS PAGRINDIMAS .....	18
1.1. Tiesioginių užsienio investicijų kilmė ir jų rūšys .....	18
1.2. Tiesioginių užsienio investicijų poveikio šalių ekonomikai analizė .....	31
1.3. Mokestinių pajamų surinkimą sąlygojantys procesai .....	56
1.4. Tiesioginių užsienio investicijų poveikio mokestinėms pajamoms ir atskirų mokesčių pajamoms vertinimo empirinių tyrimų mokslinė analizė .....	62
1.4.1. Tiesioginių užsienio investicijų poveikio mokestinėms pajamoms empirinių tyrimų analizė .....	62
1.4.2. Tiesioginių užsienio investicijų poveikio su darbo santykiais susijusioms pajamoms ir nuo jų priskaitomoms mokestinėms pajamoms empirinių tyrimų kritinis vertinimas .....	67
2. TIESIOGINIŲ UŽSIENIO INVESTICIJŲ POVEIKIO EUROPOS SĄJUNGOS ŠALIŲ MOKESTINĖMS PAJAMOMS VERTINIMO METODIKA .....	72
2.1. Tiesioginių užsienio investicijų poveikio mokestinėms pajamoms vertinimo metodai ir modeliai .....	72
2.2. Tiesioginių užsienio investicijų poveikio mokestinėms pajamoms Europos Sąjungos šalyse vertinimo modelio pagrindimas .....	76
2.3. Tyrimo laikotarpio, imties ir šalių grupavimo pagrindimas .....	85
2.4. Ekonometrinio modelio, vertinančio tiesioginių užsienio investicijų poveikį mokestinėms pajamoms, formavimas ir pagrindimas .....	86
2.5. Tyrimo apribojimai .....	95
3. TIESIOGINIŲ UŽSIENIO INVESTICIJŲ POVEIKIO EUROPOS SĄJUNGOS ŠALIŲ MOKESTINĖMS PAJAMOMS EMPIRINIS TYRIMAS .....	97
3.1. Europos Sąjungos šalių mokestinių pajamų ir tiesioginių užsienio investicijų pokyčių analizė .....	97
3.2. Tiesioginių užsienio investicijų poveikio mokestinėms pajamoms Europos Sąjungos šalyse vertinimas taikant regresinę analizę .....	105
IŠVADOS .....	132
LITERATŪROS SĄRAŠAS .....	135

PRIEDAI .....	152
SANTRAUKA .....	209
MOKSLINIŲ PUBLIKACIJŲ DISERTACIJOS TEMA SĄRAŠAS .....	222
SUMMARY .....	225

## PAVEIKSLŲ SAŲVADAS

<b>1 pav.</b>	Disertacijos loginė schema .....	15
<b>2 pav.</b>	Tiesioginių užsienio investicijų tipai .....	22
<b>3 pav.</b>	Pagrindinės tiesioginių užsienio investicijų teorijos .....	23
<b>4 pav.</b>	Internacionalizacijos proceso veiksniai .....	28
<b>5 pav.</b>	Tiesioginių užsienio investicijų poveikio žinių visuomenės kūrimui darnaus vystymosi kontekste modelis .....	40
<b>6 pav.</b>	Technologijų perdavimo per TUI modelis .....	51
<b>7 pav.</b>	Tiesioginių užsienio investicijų poveikio mokestinėms pajamoms kanalai .....	55
<b>8 pav.</b>	Tiesioginių užsienio investicijų poveikio mokestinėms pajamoms vertinimo konceptualusis modelis .....	78
<b>9 pav.</b>	Tiesioginių užsienio investicijų poveikio ES šalių mokestinėms pajamoms vertinimo tyrimo seka .....	84
<b>10 pav.</b>	Mokestinių pajamų ES šalyse vidurkis, proc. nuo BVP .....	97
<b>11 pav.</b>	Pridėtinės vertės mokesčio pajamų procentinės dalies mokestinėse pajamose vidurkis ES šalyse .....	98
<b>12 pav.</b>	Gyventojų pajamų mokesčio pajamų procentinės dalies mokestinėse pajamose vidurkis ES šalyse .....	101
<b>13 pav.</b>	Pelno mokesčio pajamų procentinės dalies mokestinėse pajamose vidurkis ES šalyse .....	101
<b>14 pav.</b>	Vidutinės ES šalių įeinančios ir išeinančios tiesioginės užsienio investicijos 1999-2019 m., proc. nuo BVP .....	103
<b>15 pav.</b>	Mokestinės pajamos, įeinančios tiesioginės užsienio investicijos, išeinančios tiesioginės užsienio investicijos (vidurkiai, tūkst. Eur vienam gyventojui) .....	105

## LENTELIŲ SĄVADAS

<b>1 lentelė.</b> OLI paradigmos sąlygos .....	28
<b>2 lentelė.</b> Pagrindinės TUI poveikio tyrimų kryptys .....	34
<b>3 lentelė.</b> Veiksniai, lemiantys TUI pritraukimą į šalį .....	44
<b>4 lentelė.</b> Veiksniai, veikiantys šalies pasirinkimą susijungimų ir įsigijimų sandoriams įvykti .....	48
<b>5 lentelė.</b> Empirinių tyrimų dėl mokestines pajamas lemiančių veiksnių rezultatų apžvalga .....	57
<b>6 lentelė.</b> Pagrindiniai mokestines pajamas lemiantys veiksniai .....	59
<b>7 lentelė.</b> TUI poveikio mokestinėms pajamoms vertinimo empiriniuose tyrimuose apibendrinimas .....	64
<b>8 lentelė.</b> TUI poveikio darbo užmokesčiui vertinimo empiriniuose tyrimuose apibendrinimas .....	68
<b>9 lentelė.</b> Tyrimo modelis ir kintamųjų reikšmės .....	73
<b>10 lentelė.</b> Tyrimo modelis ir kintamųjų reikšmės .....	74
<b>11 lentelė.</b> Tyrimo modelis ir kintamųjų reikšmės .....	74
<b>12 lentelė.</b> Tyrimo modelis ir kintamųjų reikšmės .....	75
<b>13 lentelė.</b> Tyrimo modelis ir kintamųjų reikšmės .....	75
<b>14 lentelė.</b> Europos šalių stojimo į ES datos .....	85
<b>15 lentelė.</b> Ekonominių veiklų priskyrimas ūkio sektoriui .....	88
<b>16 lentelė.</b> Empirinių tyrimo modelių, vertinančių TUI poveikį mokestinėms pajamoms, kintamieji .....	90
<b>17 lentelė.</b> Standartiniai PVM tarifai ES šalyse, proc. ....	99
<b>18 lentelė.</b> Maksimalūs GPM tarifai ES šalyse, proc. ....	100
<b>19 lentelė.</b> Standartiniai pelno mokesčio tarifai ES šalyse, proc. ....	102
<b>20 lentelė.</b> TUI poveikio mokestinėms pajamoms ES vertinimo rezultatai .....	106
<b>21 lentelė.</b> TUI atsiliekančio poveikio mokestinėms pajamoms ES vertinimo rezultatai .....	109
<b>22 lentelė.</b> TUI poveikio pelno mokesčio pajamoms ES šalyse vertinimo rezultatai .....	111
<b>23 lentelė.</b> TUI atsiliekančio poveikio pelno mokesčio pajamoms ES šalyse vertinimo rezultatai .....	112
<b>24 lentelė.</b> TUI poveikio gyventojų pajamų mokesčio pajamoms ES šalyse vertinimo rezultatai .....	114
<b>25 lentelė.</b> TUI poveikio darbuotojų mokamo socialinio draudimo mokesčio pajamoms ES šalyse vertinimo rezultatai .....	116

<b>26 lentelė.</b> TUI poveikio socialinio draudimo mokesčio, mokamo darbdavio lėšomis, pajamoms ES šalyse vertinimo rezultatai .....	117
<b>27 lentelė.</b> TUI poveikio socialinio draudimo mokesčio, mokamo darbdavio ir darbuotojo lėšomis, pajamoms ES vertinimo rezultatai .....	119
<b>28 lentelė.</b> TUI poveikio mokestinėms pajamoms atsižvelgiant į BVP 1 gyventojui ir TUI sąveikas, vertinimo rezultatai .....	121
<b>29 lentelė.</b> TUI poveikio mokestinėms pajamoms pagal šalių įstojimo į ES laikotarpį vertinimo rezultatai .....	123
<b>30 lentelė.</b> TUI poveikio pridėtinės vertės mokesčio pajamoms ES šalyse vertinimo rezultatai .....	125
<b>31 lentelė.</b> TUI atsiliekančio poveikio pridėtinės vertės mokesčio pajamoms ES šalyse vertinimo rezultatai .....	127
<b>32 lentelė.</b> Disertacinio tyrimo hipotezių rezultatai .....	129
<b>33 lentelė.</b> Tiesioginių užsienio investicijų poveikio mokestinėms pajamoms vertinimo rezultatai .....	130



## PRIEDAI

<b>1 priedas.</b>	Tiesioginių užsienio investicijų poveikio mokestinėms pajamoms skaičiavimai (priklausomas kintamasis – mokestinės pajamos) .....	152
<b>2 priedas.</b>	Tiesioginių užsienio investicijų poveikio pelno mokesčio pajamoms skaičiavimai (priklausomas kintamasis – pelno mokesčio pajamos) ...	158
<b>3 priedas.</b>	Tiesioginių užsienio investicijų atsiliekancio poveikio pelno mokesčio pajamoms skaičiavimai (priklausomas kintamasis – pelno mokesčio pajamos) .....	162
<b>4 priedas.</b>	Tiesioginių užsienio investicijų poveikio gyventojų pajamų mokesčio pajamoms skaičiavimai (priklausomas kintamasis – gyventojų pajamų mokesčio pajamos) .....	165
<b>5 priedas.</b>	Tiesioginių užsienio investicijų poveikio darbuotojų mokamo socialinio draudimo mokesčio pajamoms skaičiavimai (priklausomas kintamasis – darbuotojų mokamo socialinio draudimo mokesčio pajamos) .....	167
<b>6 priedas.</b>	Tiesioginių užsienio investicijų poveikio darbdavių mokamo socialinio draudimo mokesčio pajamoms skaičiavimai (priklausomas kintamasis – darbdavių mokamo socialinio draudimo mokesčio pajamos) .....	174
<b>7 priedas.</b>	Tiesioginių užsienio investicijų poveikio darbuotojų ir darbdavių mokamo socialinio draudimo mokesčio pajamoms skaičiavimai (priklausomas kintamasis – darbuotojų ir darbdavių mokamo socialinio draudimo mokesčio pajamos) .....	180
<b>8 priedas.</b>	Tiesioginių užsienio investicijų poveikio mokestinėms pajamoms, atsižvelgiant į BVP 1 gyventojui ir TUI sąveikas, skaičiavimai (priklausomas kintamasis – mokestinės pajamos) .....	187
<b>9 priedas.</b>	Tiesioginių užsienio investicijų poveikio mokestinėms pajamoms, atsižvelgiant į šalių stojimo į ES laikotarpį, skaičiavimai (priklausomas kintamasis – mokestinės pajamos) .....	192
<b>10 priedas.</b>	Tiesioginių užsienio investicijų poveikio pridėtinės vertės mokesčio pajamoms skaičiavimai (priklausomas kintamasis – pridėtinės vertės mokesčio pajamos) .....	195
<b>11 priedas.</b>	Tiesioginių užsienio investicijų atsiliekancio poveikio pridėtinės vertės mokesčio pajamoms skaičiavimai (priklausomas kintamasis – pridėtinės vertės mokesčio pajamos) .....	202

## DARBE VARTOJAMŲ SANTRUMPŲ SĄRAŠAS

TUI – tiesioginės užsienio investicijos;

GPM – gyventojų pajamų mokestis;

PVM – pridėtinės vertės mokestis;

BVP – bendrasis vidaus produktas;

PM – pelno mokestis;

ES – Europos Sąjunga.

## PAGRINDINĖS SĄVOKOS IR TERMINAI

*Bendroji verslo mokesčių norma* – Pasaulio banko skaičiuojamas rodiklis, rodantis visų mokesčių ir papildomų atskaitymų santykį su įmonės grynuoju pelnu. Mokesčiai neapima pajamų ir pridėtinės vertės mokesčių (World Bank).

*Tiesioginės užsienio investicijos į veikiančią įmonę* (angl. *Brownfield*) – disertacijoje ši sąvoka reiškia tiesiogines užsienio investicijas, kai įsigijama dalis ar visos nuosavybės teisės jau veikiančioje įmonėje.

*Įeinančios tiesioginės užsienio investicijos* (angl. *Inward Foreign Direct Investment*) – disertacijoje ši sąvoka reiškia užsienio įmonių investicijas į šalies įmones.

*Išeinančios tiesioginės užsienio investicijos* (angl. *Outward Foreign Direct Investment*) – disertacijoje ši sąvoka reiškia tiesioginio užsienio investuotojo investuotą kapitalą užsienyje.

*Plyno lauko* (angl. *Greenfield*) *investicijos* – disertacijoje ši sąvoka reiškia tiesiogines užsienio investicijas, kai užsienio rinkoje steigiama nauja įmonė.

*Horizontaliosios tiesioginės užsienio investicijos* – disertacijoje ši sąvoka reiškia tiesiogines užsienio investicijas, orientuotas į naujų rinkų paiešką, veiklos plėtimą.

*Paneliniai duomenys* – duomenys, atspindintys skirtingiems objektams priklausančių duomenų kaitą skirtingais laikotarpiais.

*Subalansuoti paneliniai duomenys* – paneliniai duomenys, kuriuose skirtingus objektus atspindi vienodo ilgumo dinamikos eilutės.

*Nesubalansuoti paneliniai duomenys* – paneliniai duomenys, kuriuose skirtingus objektus atspindi nevienodo ilgumo dinamikos eilutės.

*Vertikaliosios tiesioginės užsienio investicijos* – disertacijoje ši sąvoka reiškia tiesiogines užsienio investicijas, orientuotas į gamybos kaštų mažinimą, kai dalis ar visas gamybos procesas perkeliamas į kitą valstybę, o pagamintas produktas skiriamas investicijų kilmės ar trečiajai šaliai.

## ĮVADAS

**Disertacijos temos aktualumas.** Vykstant globalizacijos procesui, tarptautinis kapitalas vis intensyviau yra eksportuojamas ir importuojamas. Dažniausiai tarptautinis kapitalo judėjimas vyksta tiesioginių užsienio investicijų forma, kurios pagrindu susiklosto ilgalaikiai ekonominiai santykiai ir interesai tarp tiesioginio užsienio investuotojo ir tiesioginio investavimo objekto. Kadangi tiesioginės užsienio investicijos (toliau – TUI) laikomos viena iš svarbiausių tarptautinio kapitalo judėjimo formų, tai lemia domėjimąsi šio reiškinio atsiradimo priežastimis. Tiesioginės investicijos yra naudingesnės šalies ekonomikai nei kitų tipų užsienio investicijos, nes investuotojas dažniausiai planuoja ilgalaikę veiklą. Tiesioginės investicijos duoda naudą bendrojo produkto augimo, investicijų į gamybą, nedarbo mažėjimo aspektu, šalis įgyja galimybę naudotis naujausiomis technologijomis, valdymo žiniomis ir patirtimi. TUI pritraukimas ypač svarbus besivystančioms šalims, nes joms neretai trūksta kapitalo, jų naudojamos technologijos yra gerokai atsilikusios nuo technologijų, naudojamų išsivysčiusiose šalyse. Tokioms šalims TUI yra galimybė pasiekti greitesnį ekonominį augimą.

TUI naudingos šalių ekonomikai, jų konkurencingumui, kadangi gali stimuliuoti ekonomikos augimą per gamybos apimčių augimo skatinimą, eksportą, socialinį vystymąsi, naujų darbo vietų sukūrimą, pajamų lygio kėlimą. Be to, TUI padeda įmonėms sėkmingiau konkuruoti laisvosios rinkos sąlygomis, o tai gali padidinti šalių įmonių veiklos produktyvumą, darbuotojų darbo našumą, vidutinį darbo užmokestį ir kt. Dėl šių priežasčių pasaulyje vyksta konkurencija tarp šalių, siekiančių pritraukti daugiau užsienio investicijų. Šalys stengiasi išryškinti savo privalumus, taiko įvairias paskatas užsienio investuotojams.

Šalies tinkamai pasirinkta TUI pritraukimo politika, racionaliai taikomos priemonės sudaro galimybę tarptautinėms kompanijoms integruotis į vietinę rinką, plėsti gamybą naudojant vietinę darbo jėgą, žemę, infrastruktūrą. Tačiau dažnai vyriausybės, siekdamos teigiamo užsienio kapitalo poveikio, ne visada teisingai įvertina šalies ekonominę situaciją, investuotojams siūlomas skatinimo priemonės ir tai, kokį pritrauktos TUI gali daryti poveikį šalies mokestinėms pajamoms. Dažniausiai taikomos investicijų pritraukimo priemonės yra mokestinės lengvatos.

Dažniausiai šalyse keliamas tikslas – bet kokiomis priemonėmis pritraukti užsienio kapitalą. Norint pritraukti TUI ir kryptingai jas panaudoti prioritetinėse verslo šakose, būtina sukurti lankstų TUI politikos formavimo modelį. Drauge šalys turi ieškoti ir vystyti kitus konkurencinius veiksnius: rūpintis kvalifikuotos darbo jėgos atsiradimu, prireikus pagal specializuotas studijų programas naujų specialistų parengimu, vietinių mažų ir vidutinių įmonių (MVĮ) lankstumu ir operatyvumu bei paslaugų kokybe, mokslinio potencialo buvimu, galinčiu lemti šalių ūkio konkurencinį pranašumą užsienio investuotojų akimis. Mokslinėje literatūroje, analizuojant TUI, dažniausiai koncentruojamasi ties jų poveikiu priimančios šalies ekonomikai. Pastaruoju metu didesnio mokslininkų domėjimosi sulaukia TUI poveikio investuojančios šalies ekonomikai tyrimai. Tiesioginių investicijų šrautai iš šalies gali daryti įtaką ir

investuojančios šalies ekonomikai darbo kokybės atžvilgiu, kadangi aukštos kvalifikacijos ir kokybiška darbo jėga susijusi su priežiūros išipareigojimais. Be to, jei tarptautinės įmonės investuoja į besivystančias šalis, tai aukštos kvalifikacijos ir kokybės darbo jėgos paklausa investuojančioje šalyje didėja, o jei investuojama į išsivysčiusias šalis – mažėja. Mokslininkai (Herzer, 2011; Caseiro, Masiero, 2014; Becker-Ritterspach, Allen, Lang, Allen, 2019; Zhang, Li, Chen, 2021; Bathelt, Buchholz, 2019; Crescenzi, Limodio, 2021; ir kt.), analizuodami išeinančių TUI poveikį, nustatė, jog tiesioginių užsienio investicijų srutai iš šalies daro didesnę poveikį investuojančios šalies eksportui, ypač jei dukterinės įmonės įsikūrusios mažiau išsivysčiusiose šalyse. Be to, TUI srutai iš šalies leidžia investuojančiai įmonei sukurti naujų finansavimo šaltinių. Tai suteikia galimybę saugoti savo pinigines lėšas už investuojančios šalies ribų, kas leidžia išvengti makroekonominio ir politinio nestabilumo. TUI poveikis investuojančiai šaliai gali pasireikšti per kapitalo ir pelno repatriaciją, o jei šalies įmonės yra imlesnės kapitalui nei užsienyje esančios jų dukterinės įmonės, tada didelė pridėtinė vertė yra linkusi likti investuojančioje šalyje (United Nations, 2015). Išeinančios TUI taip pat gali daryti poveikį investuojančios šalies iš mokesčių surenkamų pajamų dydžiui, kadangi išeinančios TUI gali lemti didėjančias gamybos apimtis ir užimtumą tarptautinėse įmonėse, pajėgiose daryti poveikį valstybės mokestinėms pajamoms. Taigi tampa aktualu, kokią įtaką TUI daro investicijas priimančių ir investuojančių šalių mokestinėms pajamoms ES šalyse.

**Disertacijos mokslinė problema ir jos ištyrimo lygis.** TUI ir jų poveikį analizavo daugelis mokslininkų. Atlikus mokslinių tyrimų analizę nustatyta, kad dažniausiai yra vertinamas TUI poveikis įvairių šalių ar jų grupių ekonomikai analizuojant poveikį BVP dydžiui (Merajothu, 2020; Nguyen, 2020; Bayar, Ozturk, 2018; Magombeyi, Odhiambo, 2017; Iqbal, Mahmood, 2016; Agrawal, Khan, 2011; Barro, 1997; Borensztein, De Gregorio, Jang, 1995; Graham, Wada, 2001; ir kt.). Daugelis šalių, siekdamos pritraukti tiesioginius investuotojus, siūlo įvairias mokestines paskatas. Tokios priemonės neabejotinai skatina investavimą, tačiau pasigendama darbų, kuriuose būtų vertinamas TUI poveikis mokestinėms pajamoms.

Analizuojant TUI poveikį šalims, nemažas dėmesys skiriamas poveikio darbo užmokesčiui tyrimams (Kohler, Guschanski, Stockhammer, 2018; Brannlund, Nordstrom, Stage, Svedin, 2016; Baranwal, 2016; Martins, 2006; Heiman, Sjöholm, Tinvall, 2007; Onaran, Stockhammer, 2006; Driffield, Girma, 2003; ir kt.). Empiriniuose tyrimuose analizuojamas poveikis darbo užmokesčio dydžiams, tačiau poveikis su darbo santykiais susijusiems mokesčiams nėra analizuojamas. Visose ES šalyse mokestinės lengvatos su darbo užmokesčiu susijusiems mokesčiams nėra taikomos, todėl galima daryti prielaidą, kad TUI, darydamos poveikį darbo užmokesčiui, netiesiogiai daro poveikį ir su darbo užmokesčiu susijusioms pajamoms.

Empiriniuose tyrimuose, vertinant TUI poveikį šalies mokestinėms pajamoms, vyrauja TUI poveikio iš verslo įmonių į valstybės biudžetą gaunamoms pajamoms tyrimai (Camara, 2019; Bayar, Ozturk, 2018; Cucos, 2016; Jeza, Hassen, Ramukrishua, 2016; Odabas, 2016; Balıkcıoğlu, Dalğıç, Fazlıoğlu, 2016; Bunescu, Comanicu, 2014;

Mahmood, Chaudhary, 2013; Okey, 2013; Nguyen, Nguyen, Goenka, 2013; Brauns-  
tein, Epstein, 2002; Gropp, Kostial, 2000; ir kt.).

Vyrauja lokalūs tyrimai vienos ar kelių valstybių mastu (pavyzdžiui, Nguyen,  
Sun, Beg, 2019; Bayar, 2017; Sjöholm, 2016; Mahmood, Chaudhary, 2013; Brauns-  
tein, Epstein, 2002; Jeza, Hassen, Ramukrishna, 2016; Balıkcıoğlu, Dalgıç, Fazlıoğlu,  
2016; ir kt.). Globalių, t. y. vertinančių skirtumus tarp šalių, pasižyminčių skirtingu  
išsivystymo lygiu, ekonomikos dydžiu ir kitomis charakteristikomis, tyrimų galima  
rasti nebent tuose darbuose, kuriuose vienu metu vertinama labai daug TUI nulemtų  
ekonominių rodiklių, bet poveikis mokestinėms pajamoms apsiriboja tik įmonių pro-  
duktyvumo tyrimais, nevertinamas valstybės pajamų augimas dėl didėjančio verslo  
įmonių pelno (Dunning, 1993; Castejon, Woerz, 2005; Liu, 2008; Kuliavienė, Solnys-  
kinienė, 2014; Radulescu, Serbanescu, 2012; ir kt.).

Mokslinėje literatūroje tyrėjai analizuoja su TUI susijusias problemas: koks yra  
TUI poveikis šalies ekonomikai; koks yra mokesčių poveikis TUI; koks yra TUI po-  
veikis investuojančios ir investicijas priimančios šalies tarptautinei prekybai; kokia  
yra TUI srautų dinamika ir kryptys; kokie yra TUI pritraukimo veiksniai; kaip darbo  
veiksniai veikia TUI pritraukimą; kaip TUI veikia priimančių ir investuojančių ša-  
lių darbo produktyvumą, darbo užmokestį ir kt. Galima pastebėti, kad TUI poveikio  
mokestinėms pajamoms vertinimo tyrimai nėra plačiai išplėtoti. Taigi, TUI poveikis  
mokestinėms pajamoms yra aktualus tyrimų objektas, kurio vertinimui skiriamas šis  
disertacinis darbas.

**Disertacijos mokslinė problema:** koks yra tiesioginių užsienio investicijų poveikis  
mokestinėms pajamoms ir kaip šį poveikį nustatyti?

**Disertacinio tyrimo objektas** – tiesioginių užsienio investicijų poveikis mokesti-  
nėms pajamoms.

**Disertacinio tyrimo tikslas** – ištyrus tiesioginių užsienio investicijų reiškinį, suda-  
ryti tiesioginių užsienio investicijų poveikio mokestinėms pajamoms vertinimo mo-  
delį ir jį patikrinti Europos Sąjungos šalyse.

**Disertacinio tyrimo uždaviniai:**

1. Išanalizuoti tiesioginių užsienio investicijų esmę, apibendrinti jų poveikio atski-  
riems ekonomikos reiškiniams teorijas.
2. Išanalizuoti ir nustatyti mokestines pajamas lemiančius veiksniai.
3. Išanalizuoti ir apibendrinti tiesioginių užsienio investicijų poveikio mokestinėms  
pajamoms mokslinius tyrimus.
4. Sudaryti modelį įeinančių ir išėinančių tiesioginių užsienio investicijų poveikio ša-  
lių mokestinėms pajamoms vertinimui.
5. Empiriškai patikrinti pasiūlyto modelio veiksmingumą Europos Sąjungos šalyse,  
nustatant tiesioginių užsienio investicijų poveikį mokestinėms pajamoms.

**Disertacijoje taikomi mokslinio tyrimo metodai.** Vertinant TUI poveikio mokestinėms pajamoms teorinius aspektus, tiriant disertacijos mokslinės problematikos ištirtumo lygį ir formuojant tyrimo metodologiją, naudojama sisteminė analizė, sintezė, lyginimas ir grupavimas.

Atliekant TUI poveikio ES šalių mokestinėms pajamoms vertinimą, atliekama statistinių duomenų analizė, grupavimas, lyginamoji analizė, grafinis duomenų vaizdavimas, panelinių duomenų koreliacinė ir regresinė analizė. Tyrimo duomenys statistiškai apdoroti GRETL (*Gnu Regression, Econometrics and Time-series Library cross-platform software package for econometric analysis*) programa. Vertinant TUI poveikį mokestinėms pajamoms, naudojamas mažiausių kvadratų metodas. Kadangi įprastu mažiausių kvadratų metodu realizuotų modelių paklaidos pasižymi heteroskedastiškumu, ekonometrinių modelių įverčiai apskaičiuoti naudojant stabilizuotų liekamųjų paklaidų regresiją (HAC). Atliekant ekonometrinę analizę, duomenys logaritmuojami, diferencijuojami, apskaičiuojama kintamųjų sąveika. Ekonometrinio modelio patikimumui vertinti naudojami White testas, Durbin-Watson ir Wooldridge testai. Hipotezėms patvirtinti arba paneigti ir išvadoms suformuluoti naudojama loginė analizė.

**Disertaciniame tyrime naudoti duomenų šaltiniai.** Pirminiai mokslinio darbo duomenų šaltiniai apima Lietuvos ir užsienio šalių autorių mokslines publikacijas bei mokslo tiriamuosius darbus disertacijos tematika. Empiriniam tyrimui atlikti naudotos pasaulinės statistikos duomenų bazės.

**Disertacijos struktūra ir apimtis.** Disertacijos loginė schema paremta išsikeltos mokslinės problemos sprendimu ir nuosekliai įgyvendinta pagal suformuluotų uždavinių seką (žr. 1 pav.).

Disertacija sudaryta įvadas, lentelių, paveikslų, sąvokų ir santrumpų sąvadai, 13 skyrių, sujungtų į 3 darbo dalis, išvados ir literatūros šaltinių sąrašas. Darbo apimtis – 151 puslapis, pateikta 15 paveikslų, 33 lentelės.

**Disertacinio tyrimo hipotezės.** Siekiant įvertinti tiesioginių užsienio investicijų poveikį mokestinėms pajamoms, keliamos šios hipotezės:

- H1: Įeinančios tiesioginės užsienio investicijos daro statistiškai reikšmingą teigiamą poveikį mokestinėms pajamoms Europos Sąjungos šalyse.
- H2: Išėinančios tiesioginės užsienio investicijos daro statistiškai reikšmingą teigiamą poveikį mokestinėms pajamoms Europos Sąjungos šalyse.
- H3: Įeinančios tiesioginės užsienio investicijos daro statistiškai reikšmingą teigiamą atsiliekantį poveikį mokestinėms pajamoms Europos Sąjungos šalyse.
- H4: Išėinančios tiesioginės užsienio investicijos daro statistiškai reikšmingą teigiamą atsiliekantį poveikį mokestinėms pajamoms Europos Sąjungos šalyse.
- H5: Įeinančios tiesioginės užsienio investicijos daro stipresnį skatinantį poveikį pelno mokesčio pajamoms nei su darbo užmokesčiu susijusių mokesčių pajamoms Europos Sąjungos šalyse.



**1 pav. Disertacijos loginė schema**

Šaltinis: sudaryta autorės



- H6: Išeinančios tiesioginės užsienio investicijos daro stipresnę skatinantį poveikį pelno mokesčio pajamoms nei su darbo užmokesčiu susijusių mokesčių pajamoms Europos Sąjungos šalyse.
- H7: Įeinančių tiesioginių užsienio investicijų stipresnis poveikis pasireiškia Europos Sąjungos šalyse, kuriose BVP vienam gyventojui yra didesnis.
- H8: Išeinančių tiesioginių užsienio investicijų stipresnis poveikis pasireiškia Europos Sąjungos šalyse, kuriose BVP vienam gyventojui yra didesnis.
- H9: Tiesioginės užsienio investicijos daro stipresnę teigiamą poveikį mokestinėms pajamoms naujosiose Europos Sąjungos šalyse.
- H10: Įeinančios tiesioginės užsienio investicijos daro skatinantį poveikį pridėtinės vertės mokesčio pajamoms Europos Sąjungos šalyse.
- H11: Išeinančios tiesioginės užsienio investicijos daro skatinantį poveikį pridėtinės vertės mokesčio pajamoms.

**Darbo mokslinį naujumą ir praktinį reikšmingumą** nusako šie rezultatai:

1. Tiesioginių užsienio investicijų poveikio mokestinėms pajamoms vertinimo rezultatai gali būti svarbūs ir praktiškai naudojami institucijose, kuriose formuojami ekonominės politikos klausimai ir priimami sprendimai siekiant pritraukti tiesiogines užsienio investicijas ir skatinti ekonomikos augimą.
2. Atlikus tiesioginių užsienio investicijų poveikio mokestinėms pajamoms teorinę analizę ir remiantis kitų mokslininkų empirinių tyrimų rezultatų apibendrinimu sudarytas tiesioginių užsienio investicijų poveikio mokestinėms pajamoms vertinimo modelis. Modelis gali būti taikomas analizuojant tiesioginių užsienio investicijų poveikį mokestinėms pajamoms skirtingose šalių grupėse.
3. Gauti tyrimo rezultatai gali būti naudojami kuriant ar plėtojant šalies ar šalių grupių investicijų skatinimo politiką.
4. Atliekant tiesioginių užsienio investicijų poveikio vertinimą, nustatytos tiesioginių užsienio investicijų poveikio mokestinėms pajamoms kryptys ir poveikio stiprumas šalių grupėse, išskirtose pagal bendrojo vidaus produkto vienam gyventojui lygį.
5. Vertinant tiesioginių užsienio investicijų poveikį mokestinėms pajamoms, ištirtas įeinančių ir išeinančių tiesioginių užsienio investicijų poveikis atskirų mokesčių pajamoms. Ištirtas poveikis pelno mokesčio, gyventojų pajamų mokesčio, socialinio draudimo mokesčių, mokamų darbdavių ir darbuotojų, bei pridėtinės vertės mokesčio pajamoms.
6. Įvertintas tiesioginių užsienio investicijų poveikis mokestinėms pajamoms skirtingose šalių grupėse pagal įstojimo į Europos Sąjungą laikotarpį.

**Disertacijos rezultatų aprobavimas ir sklaida. Darbo rezultatai pateikti Lietuvos mokslo tarybos patvirtinto sąrašo tarptautinėse duomenų bazėse referuojamuose leidiniuose:**

1. Gasparėnienė L., Šivickienė R., Remeikienė R. *Impact Of Foreign Direct Investment on Export Competitiveness in Lithuania*. Proceedings of the 1st International

- Conference Contemporary Issues in Theory and Practice of Management 2016. Częstochowa: Wydawnictwo Wydziału Zarządzania Politechniki Częstochowskiej, 2016, psl. 75-80. ISBN 978-83-65179-43-2 [Conference Proceedings Citation Index – Science (Web of science)] [M.kr.: S 004, S 003].
2. Gasparėnienė L., Remeikienė R.; **Šivickienė R.** *Impact of foreign direct investment on tax revenue*. In: Whither our economies-2019: international scientific conference: conference proceedings [Elektroninis išteklius]. Mykolas Romeris University, 2019. P. 99-112. eISSN: 2029-8501.
  3. Kušleikienė L., **Šivickienė R.**, *Tiesioginių užsienio investicijų poveikis tarptautinei prekybai*. Studijos kintančioje verslo aplinkoje = Studies in a Changing Business Environment : Straipsnių rinkinys, 2021. ISSN: 2029-2805; eISSN: 2029-2813.
  4. Gasparėnienė L.; Klietė T.; **Šivickienė, R.**; Remeikienė, R.; Endrijaitis, M. *Impact of foreign direct investment on tax revenue: the case of the European Union // Journal of competitiveness*. Zlín: Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně. ISSN 1804-171X. eISSN 1804-1728. 2022, vol. 14, iss. 1, p. 43-60. DOI: 10.7441/joc.2022.01.03. [Current Contents; Scopus; Social Sciences Citation Index (Web of Science); Index Copernicus] [Citav. rod.: 4,725, bendr. cit. rod.: 4,505, kvartilis: Q1 (2020, InCites JCR SSCI)] [CiteScore: 2,50, SNIP: 0,000, SJR: 0,000, kvartilis: Q1 (2020, Scopus Sources)] [M.kr.: S 001, S 004].

**Disertacinio tyrimo rezultatai buvo pristatyti tarptautinėse mokslinėse konferencijose:**

1. „Impact of Foreign Direct Investment on Export Competitiveness in Lithuania“ VI mokslinėje- praktinėje jaunųjų mokslininkų ir studentų konferencijoje “Time of challenges and opportunities: problems, solutions and prospects”, vykusioje 2016-05-12–13 d. Rygoje (Latvija).
2. „Tiesioginių užsienio investicijų poveikio šalies darbo produktyvumui vertinimas“ tarptautinėje mokslinėje konferencijoje „Verslas, studijos ir aš“, vykusioje 2017-04-12 Šiauliuose.
3. „Tiesioginių užsienio investicijų poveikio Lietuvos mokesstinėms pajamoms vertinimas“ tarptautinėje mokslinėje konferencijoje „Verslas, studijos ir aš“, vykusioje 2019-04-18 Šiauliuose.
4. „Tiesioginių užsienio investicijų poveikio mokesstinėms pajamoms vertinimas ES šalyse“ tarptautinėje mokslinėje konferencijoje „Aukštasis mokslas – sumanaus regiono darniam vystymuisi“, vykusioje 2022-04-14 Šiauliuose.

# 1. TIESIOGINIŲ UŽSIENIO INVESTICIJŲ POVEIKIO MOKESTINĖMS PAJAMOMS VERTINIMO TEORINIS PAGRINDIMAS

## 1.1. Tiesioginių užsienio investicijų kilmė ir jų rūšys

Jungtinių Tautų prekybos ir plėtros konferencijos (2012) ataskaitoje tiesioginės užsienio investicijos apibūdinamos kaip investicijos, pritrauktos siekiant įgyti ilgalaikį interesą įmonėse, veikiančiose ne investuotojo ekonomikoje (UNCTAD 2012). Ekonominio bendradarbiavimo ir plėtros organizacijos (EBPO, angl. OECD) (2013) pateikiamose rekomendacijose tiesioginės užsienio investicijos (TUI) įvardijamos kaip tarpvalstybinės investicijos, vykdomos vienos ekonomikos subjektų, siekiant įgyti ilgalaikį interesą kitos ekonomikos įmonėje, arba kaip svarbus tarptautinės ekonominės integracijos elementas. TUI sukuria tiesioginius, stabilius ir ilgalaikius ryšius tarp skirtingų ekonomikų, o tai skatina naujų technologijų ir žinių dalijimąsi tarp šalių, suteikia investicijas gaunančiai šaliai galimybę reklamuoti savo produktus tarptautinėse rinkose. TUI yra ir papildomo finansavimo šaltinis, o esant palankiai politikos aplinkai, jos gali būti svarbi plėtros priemonė. EBPO rekomendacijose užsienio investicijos pasižymi ir tuo, kad investuotojas turi 10 ir daugiau procentų paprastųjų akcijų arba balsavimo teisę, o tai traktuojama kaip tiesioginės užsienio investicijos (OECD 2013).

Tiesioginės užsienio investicijos – tai vienas iš trijų pagrindinių būdų, naudojamų įmonių, siekiant veiklą pradėti vykdyti užsienio rinkoje. Kiti du būdai – tai eksportavimas ir licencijų išdavimas (Blonigen, 2005). Tiesioginės užsienio investicijos laikomos pagrindiniu daugumos ekonomikos šalių augimo ir našumo veiksniumi – ir tai yra labai aktuali ir nuolat aptarinėjama ekonomikos ir finansų srities tema. TUI apima finansinio kapitalo, technologijų ir įgūdžių perdavimą. Šis procesas iškelia klausimą dėl išlaidų ir naudos, tenkančios investuotojui ir investicijas priimančiai šaliai: neaišku, kokios išlaidos patiriamos ir kokią naudą gauna abi pusės (Moosa, 2002). Remiantis sąnaudų ir naudos požiūriu, vienas svarbiausių TUI aspektų yra poveikis nacionalinio produkto augimui, taigi ir priimančiosios šalies augimui.

TUI yra trijų tipų: investicijos į plyną lauką, kompanijų susijungimai ir jų įsigijimai bei bendrų įmonių steigimas. Plyno lauko investicijos apima naujos gamybos kūrimą ir diegimą šalies šeiminingose šalyje, teritorijoje, kurioje iki tol nebuvo vykdoma jokia veikla ir nebuvo surkurta infrastruktūra (Dunning, 1993; Matouschek, 1999; Hsiao, Shen, 2003; Brazinskas ir kt., 2013). Pereinamosios ekonomikos kontekste „brownfield FDI“ dažnai vartojamos norint aprašyti situaciją, kai užsienio investuotojas oficialiai įsigyja įmonę, bet dažnai visiškai pakeičia visus tos įmonės išteklius ir gamybinius pajėgumus (Meyer, Estrin 2001). Pažymėtina, kad kompanijų įsigijimų ir susijungimų atveju pereinamosios ekonomikos šalyse dažnai nulemdavo privatizavimo procesai (Esmeni, 2000; Farrel, 2004; Golub, 2003; Poscik, 2019; ir kt.).

Egzistuoja ir dar keli būdai, kaip įmonė, norėdama sumažinti kaštus, išskaido savo veiklas (Brazinskas ir kt., 2013):

- „Domestic (in-house)“ – veikla įmonės ribose vietinėje rinkoje;

- „Inshoring“ – kompanija, veikusi užsienyje, atnaujina savo veiklą vietinėje rinkoje;
- „Offshoring“ – įmonė persikelia į užsienį;
- „Offshore outsourcing“ – pasamdymas kitos įmonės (užsienyje), kad atliktų tam tikras samdančios įmonės funkcijas;
- „Insourcing“ – trečiųjų šalių veiklos perkėlimas į savo įmonę;
- „Outsourcing“ – pasamdymas kitos įmonės, kad atliktų tam tikras samdančios įmonės funkcijas.

Užsakomosios paslaugos (angl. *outsourcing*) yra įmonės veiklos procesų perkėlimas išorės tiekėjams, nepriklausomai nuo jų buvimo vietos. Įmonės perkėlimas (angl. *offshoring*) reiškia procesų perkėlimą į bet kurią užsienio šalį, nepriklausomai nuo to, ar tiekėjas yra išorinis, ar susijęs su įmone. Į užsakomųjų paslaugų sąvoką įeina procesų perkėlimas šalyje ir tarp šalių, o įmonės perkėlimas susijęs tik su tarptautiniu veiklos perkėlimu.

Tiesioginių užsienio investicijų teorijos siekia paaiškinti tarptautinių įmonių steigimo priežastis, tiesioginių užsienio investicijų motyvus ir identifikuoti veiksnius, lemiančius vietos tarptautiniam verslui plėtoti, pasirinkimą.

Pirmuosius pasisakymus apie kapitalo perkėlimo į kitas valstybes priežastis galima rasti XVIII a. pab. – XIX a. per. klasikų Smith ir Ricardo darbuose. Smith teigė, kad piniginio kapitalo išvežimo apribojimai sumažina nacionalinės valiutos vertę ir padidina kainų lygį, kadangi pinigų (aukso ir sidabro) kiekis viršija veiksmingą pinigų paklausą šalyje. Jis nustatė ryšį tarp pinigų kiekio šalyje, jų kainos (palūkanų normos), prekių kainų ir kapitalo „bėgimo“ į šalis, pasižyminčias aukšta pinigų perkamąja galia.

Ricardo pirmasis iškėlė klausimą apie gamybinio kapitalo perkėlimą į šalis su santykiniais pranašumais, o kartu su žemu gamybos sąnaudų lygiu ir aukšta pelno norma. Analizuodamas santykinės darbo jėgos sąnaudas vyno ir gelumbės gamyboje Anglijoje ir Portugalijoje, Ricardo pastebėjo, kad tiek anglų gamintojams, tiek abiejų šalių vartotojams būtų naudingiau, jeigu Anglijai priklausantis darbas ir kapitalas, užimti gelumbės gamyboje, persikeltų į Portugaliją, kur gamybos sąnaudos gerokai mažesnės. Ricardo mokinys ir pasekėjas Mill tvirtino, kad kapitalo išvežimas visada daro įtaką prekybos plėtrai ir daug racionalesnei šalių gamybos specializacijai. Jis leidžia gaminti pigesnius maisto produktus, žaliavas ir pan., lyginant su nacionalinėmis ekonomikos. Tai suteikia galimybę nesumažinant pelno normos daugiau kapitalo investuoti į pramonės produkcijos gamybą, o gamyba gali būti panaudojama atsiskaitant už žaliavų tiekimą.

Mill teigimu, norint išvežti kapitalą būtinas ir papildomas motyvas. Tokiu motyvu galima laikyti pelno normos mažėjimo tendenciją šalyje eksportuotojoje. Taip kapitalo išvežimas stimuliuoja užsienio prekybos plėtrą ir neleidžia pelno normai mažėti.

XX a. 4–5 deš. neoklasikinę kapitalo judėjimo teoriją išplėtojo švedų ekonomistai Heckscher ir Ohlin, JAV ekonomistas Nurkse ir danų ekonomistas Iversen. Heckscher suformulavo teoriją apie tarptautinę gamybos veiksnių kainų pusiausvyros formavimosi tendenciją. Ši tendencija veikia tiek tarptautinę prekybą, tiek tarptautinį gamybos veiksnių judėjimą, nes jų kainos ir kiekiai skirtingose šalyse skiriasi. Ohlin

tvirtino, kad pagrindinis tarptautinio kapitalo judėjimo stimulas yra palūkanų norma ir ribinis kapitalo produktas. Kapitalas persikelia iš tų vietų, kur ribinis produktyvumas yra žemas, į tas vietas, kur jis yra aukštas (Ruplienė, Montvilaitė, 2010).

Ohlin nurodė ir papildomus stimulus, galinčius daryti įtaką kapitalo judėjimo mastui: politiniai motyvai, siekis diversifikuoti investicijas tarptautiniu mastu, tarifiniai apribojimai, sunkinantys prekių eksportą ir stimuliuojantys kapitalo išvežimą, pelno normų skirtumai. Ohlin nuomone, kapitalo eksportuotojas siekia užsitikrinti sau rinką kapitalą priimančioje šalyje. Jeigu kapitalas išvežamas gamybinio kapitalo pavidalu, tai eksportuotojas siekia vykdyti naudingesnę gamybą šalyje importuotojoje. Vadinasi, prekių mainai ir kapitalo eksportas yra susiję.

Kapitalo išvežimas pakeičia lygiaverčius tarptautinės prekybos partnerių santykius santykiais tarp kreditoriaus ir skolininko, o prekinė konkurencija pakeičiama kapitalų konkurencija.

Nurkse (1961) tarptautinio kapitalo judėjimo pagrindu laikė palūkanų normos skirtumus, priklausančius nuo kapitalo paklausos ir pasiūlos. Kapitalo judėjimas tarp dviejų šalių, gaminančių vartojimo prekes, prasidės tuo atveju, jeigu vienoje iš jų įvyks gamybos apimties pasikeitimai dėl naujų technologijų diegimo. Jeigu ši gamyba reikalauja santykinai didelio kapitalo kiekio, tai šalyje išaugs kapitalo importas, jeigu ji reikalauja santykinai didelio darbo jėgos kiekio, tai išaugs kapitalo eksportas. Tarptautinis kapitalo judėjimas galimas ir tuo atveju, jeigu kapitalo pasiūla abiejose šalyse yra vienoda. Nurkse nuomone, jo judėjimas prasidės tuo atveju, jeigu pasikeis jų gaminamos produkcijos paklausa pasaulinėje rinkoje. Didėjant paklausai, didėja kapitalo importas, mažėjant paklausai – didėja kapitalo eksportas.

Pokario metais ypač populiarus buvo Keynes ir jo pasekėjų pažiūros. Jų manymu, šalis tik tada gali tapti tikrąja kapitalo eksportuotoja, kai jos prekių eksportas viršija importą, o užsienio investicijų augimas turi būti susijęs su teigiamu šalies eksportuotojos prekybos balansu. Kartu būtina vykdyti ir gamybos veiksnių persikirstymą šalies kaip kapitalo eksportuotojos naudai. Kapitalo eksportas turi būti reguliuojamas taip, kad kapitalo išvežimas iš šalies atitiktų prekių eksporto prieaugį.

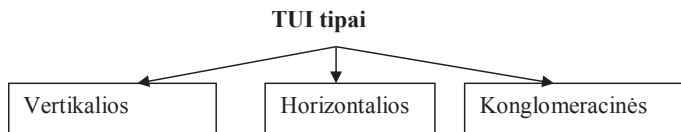
Mokslinėje literatūroje išskiriamos tiesioginių užsienio investicijų rūšys. Pasak Amerr ir Xu (2017), TUI pirmiausia yra ilgalaikė strategija, todėl TUI skirstomos į įeinančias ir išeinančias. Galima teigti, kad įeinančios TUI laikomos ateinančiomis į šalį investicijomis. Išeinančios TUI yra laikomos šalies įmonių investicijomis į užsienio įmones kitose šalyse. Įeinančių TUI poveikis gali skirtis priklausomai nuo įmonių tikslų ir siekių investuoti užsienyje, nuo kiekvienos šalies ekonomikos ypatumų. Amerr ir Xu (2017) teigimu, išeinančių TUI poveikis skirtingo išsivystymo šalyse gali skirtis. Šalyse, turinčiose daug santaupų ir kitų kapitalo formų, gali pasireikšti skirtingas poveikis, lyginant su šalimis, kuriose kapitalas yra ribotas. Kadangi išeinančios TUI susijusios su kapitalo nutekėjimu, jos gali išstumti vidaus investicijas, ypač pradinio etapu, kol investicijos dar neduoda finansinių pajamų. Kapitalo nutekėjimas gali pakenkti mokėjimų balansui. Nors šis poveikis greičiausiai bus ribotas, nes sumos paprastai yra daug mažesnės nei kitų tarptautinių finansinių sandorių, pavyzdžiui, tarptautinių portfelinų investicijų, tai gali būti problema kai kurioms mažas ir vidutines pajamas

gaunančioms šalims, turinčioms mažai finansinių išteklių ir rezervų (Knoerich, 2018). Todėl, remiantis šiuo kanalu, išeinančios TUI neskatina šalies vystymosi. Vis dėlto išeinančių TUI poveikis perkeliant gamybą į užsienį daugiausia priklauso nuo šalies įmonių tikslų ir siekių.

Literatūroje išskiriami trys pagrindiniai tikslai, kuriais remiantis investicijos keičia iš šalies – tai yra efektyvumo siekimas, rinkos siekimas ir strateginio turto ieškojimas. Anot Ali, Shan, Wang, Amin (2018), pirmasis tikslas realizuojamas, kai įmonės siekia padidinti savo efektyvumą, todėl perkelia gamybos įrenginius į šalis, kur žaliavos yra santykinai pigios. Toks investavimo būdas gali būti vadinamas vertikaliomis TUI, nes šis būdas apima gamybos grandinės dalių perkėlimą į priimančiąją šalį ir yra laikomas prekybos papildymu. Šiuo atveju gali būti taip, kad vidaus produkcija iš pradžių nesumažėja, gali būti, kad išeinančios TUI skatina vidaus investicijų lygį per vietines įmones, eksportuojančias kapitalo ir tarpines prekes (Agnihotri ir Arora, 2019). Rinkos siekimo tikslas, Agnihotri ir Arora (2019) teigimu, atsiranda tada, kai siekiama turėti tam tikrų interesų priimančiosios šalies vidaus ir kaimyninėse rinkose. Dėl šios priežasties TUI poveikis šalies ekonomikai gali pasireikšti nevienodai ir būti tiek teigiamas, tiek neigiamas. Tai gali priklausyti nuo to, ar išeinančios TUI skatina eksportą. Galima matyti, kad jeigu išeinančios TUI skatina TUI kilmės šalies eksportą arba įmonė perkelia savo gamybos įrenginius iš šalies investuotojos į priimančią šalį, išeinančios TUI lėtins šalies ekonomikos vystymąsi. Nors TUI gali paskatinti eksportą, bet gali skatinti ir kitų vietinių įmonių tarpinių produktų eksportą į užsienio įmones, todėl poveikis ekonomikai gali ir nepasireikšti (Agnihotri ir Arora, 2019). Be šių finansinių pasekmių, kai kurios išeinančios TUI gali prisidėti prie gamybos ir užimtumo perkėlimo į užsienį (Debaere ir kt., 2010), eksporto ir kitos ekonominės veiklos sumažinimo kilmės šalyje, neigiamo poveikio mokesčių pajamoms. Toks žalingas poveikis buvo empiriškai nustatytas eksportui (Bhasin ir Paul, 2016) ir vidaus investicijoms (Al-Sadiq, 2013; Gondim ir kt., 2018). Be to, TUI gali plėsti gamybą savo šalyje, kenkdamas aplinkai ir išnaudodamos vidaus darbo jėgą. Taip gali nutikti, kai tarptautinės įmonės, kurios naudojasi užsienio dukterinėmis įmonėmis eksportui į užsienio rinkas didinti, siekia tarptautinio konkurencingumo savo šalyje gamyboje naudodamosi žemesniais aplinkosaugos ir darbo standartais.

Svarbus tikslas, skatinantis investuoti užsienyje, yra strateginio turto paieška. Anot Cambazoglu, Karaalp (2012), tai reiškia, kad siekiama įsigyti turto, kurio nėra vidaus rinkoje ir kuris gali būti svarbus ilgalaikės strategijos uždavinys. Šio tipo TUI gali turėti teigiamą poveikį šalies ekonomikos augimui, nes atsiranda galimybė naudotis naujomis technologijomis ir žiniomis. Tai gali padėti įmonėms padidinti savo produktyvumą ar paskatinti imtis naujos veiklos, generuosiančios didesnę pelną ir darysiančios poveikį pelno mokesčio pajamoms. Escap (2020) pranešime nurodyta, kad išeinančios TUI gali paskatinti ekonomikos augimą kilmės šalyje, nes tai gali paskatinti investicijas, vartojimą, eksportą ir didesnes valdžios sektoriaus išlaidas generuojant didesnes mokesčines pajamas. Taigi, remiantis aukščiau nurodytais poveikio kanalais ir motyvais, išeinančių TUI poveikis šalies ekonomikai ir mokesčinėms pajamoms gali būti teigiamas, neigiamas arba nepasireikšti.

Graham (1978), kaip ir daugelis kitų autorių, tiesiogines užsienio investicijas skirsto į horizontalias ir vertikalias. Horizontalios investicijos yra tada, kai investuojama į įmonę, užsiimančia tokia pačia veikla; vertikalios, kai investuojama į įmonę, galinčia būti žaliavų tiekimo tarpininke (Auškalnytė, Venckutė, 2011). Kai kurie autoriai (Michel ir kt., 2003; Maggi, Elia, ir Marriotti, 2011; Herger, McCorrison, 2014; ir kt.), be minėtų dviejų, išskiria dar ir konglomeracines investicijas.

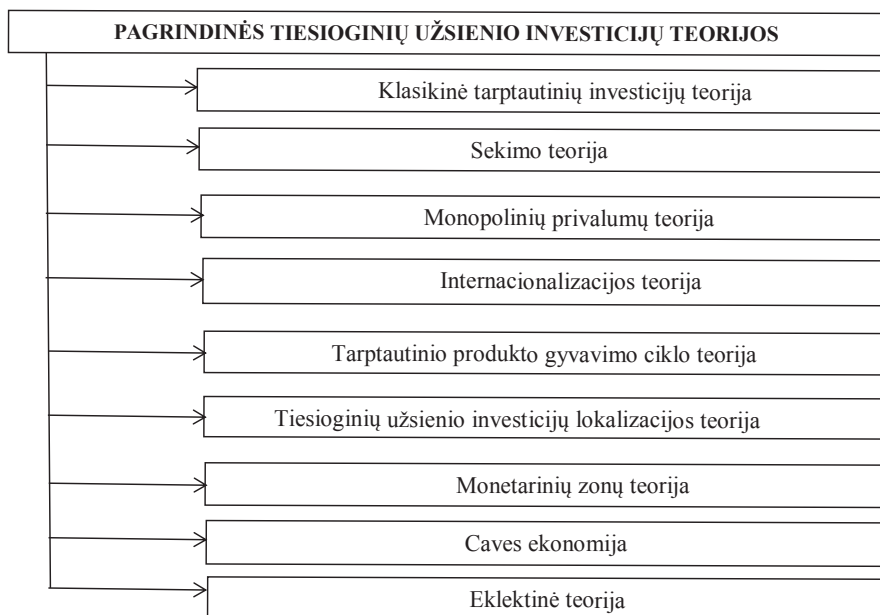


**2 pav.** Tiesioginių užsienio investicijų tipai

**Šaltinis:** sudaryta autorės pagal Graham, 1978; Andrenelli, Lejarraga, Miroudot, Montinari, 2019; ir kt.

Vertikalios investicijos – tai investicijos, kuriomis siekiama sukurti naują produktą ar grandinę. Vertikalios TUI atlieka kompanijos, skirstančios gamybos stadijas geografiškai (Masso, Varblane, Vahter, 2007; Bi, Ren, Bao, 2020; ir kt.). Dažniausiai investuojama norint išnaudoti mažesnes gamybos veiksnių kainas užsienyje arba siekiant sumažinti sandorių kaštus. Didelių darbo kaštų reikalaujančios gamybos stadijos dažniausiai vykdomos žemų kaštų šalyse – taip atsiranda galimybė gaminti pigiau nei namų šalyje (Duong, Holmes, Strutt, 2020). Gamybos stadijos, reikalaujančios daug išsimokslinimo, specifinių įgūdžių ir žinių, dažniausiai atliekamos išsivysčiusiose šalyse. Horizontalios investicijos – tai įmonių investicijos, padedančios įeiti į užsienio rinką tokiam pačiam produktui, koks yra parduodamas ir siūlomas savo šalyje. Horizontalios TUI yra tada, kai įmonės plečia ir didina turimus pajėgumus perkeldamos savo veiklą į užsienį (Georke, 2020). Naudojant šį modelį vienas iš pagrindinių investavimo privalumų yra masto ekonomijos efektas, o tai skatina konkurenciją, nes įėjus į rinką naujai įmonei, kitos įmonės turi stengtis ir tobulėti norėdamos išsilaikyti (Javorcik, 2004). Tarptautinės įmonės specializuojasi gamindamos pakaitines prekes ar paslaugas, ieško, kaip panaudoti savo pranašumus ir vykdyti panašią veiklą daugelyje vietovių (Masso, Varblane, Vahter, 2008). Konglomeracinės investicijos yra tada, kai investuojama į kitas šalis siekiant pateikti produktus, kurių nėra savoje šalyje.

TUI ekonominiuose tyrimuose daug dėmesio pradėta skirti praėjusio amžiaus antroje pusėje. Tokį susidomėjimą lėmė tuo metu sparčiai augęs JAV investavimas užsienyje. Pradėjo formuotis tiesioginio investavimo užsienyje teorijos, kurių veiksmingumas buvo tikrinamas empiriškai. Antroje XX a. pusėje susiformavusios teorijos, laikomos pagrindinėmis TUI teorijomis, pavaizduotos 3 pav.



**3 pav.** Pagrindinės tiesioginių užsienio investicijų teorijos

Šaltinis: parengta autorės

Daugelis autorių (Navickas, 2009; Stawicka, 2009; Langvinienė, Sekliuckienė, Vengrauskas, 2010; Cywiński, Harasym, 2012; Chanegriha, Stewart, Tsoukis, 2017; Deng, 2017; ir kt.) pažymi, kad šios teorijos paaiškina tik tam tikrą TUI veiksmų grupę. Sprendimą investuoti užsienyje lemia daugelis veiksnių, kuriuos gali paaiškinti ne atskira teorija, bet įvairios TUI teorijos kartu.

Nors TUI teorijų yra daug, tačiau pagrindiniai šių teorijų teiginiai dažnai kartojasi, kelios teorijos gali būti sujungtos į vieną, viena teorija išskaidoma į daugiau teorijų. Populiariausios TUI teorijos yra šios: klasikinė tarptautinių investicijų teorija, sekimo teorija, monopolinių privalumų teorija, internacionalizacijos teorija, tarptautinio produkto gyvavimo ciklo teorija, monetariųjų zonų teorija, tiesioginių užsienio investicijų lokalizacijos teorija, eklektinė teorija (OLI paradigma).

Dalis autorių TUI aiškinančias teorijas skirsto į mikroekonominės ir makroekonominės, kiti autoriai išskiria trečią teorijų grupę – mišrias TUI teorijas. Czapor, (2000) ir Accoley (2003) teigia, kad mikroekonominės teorijos aiškina TUI iš įmonės perspektyvos, makroekonominės teorijos siejamos su šalies perspektyva, o mišrios teorijos sujungia mikroekonominius ir makroekonominius aspektus.

### ***Klasikinė tarptautinių investicijų teorija***

Ši teorija teigia, kad pelno normų skirtumai tarp valstybių yra pagrindinis veiksnys, lemiantis kapitalo srautų judėjimą iš vienos šalies į kitą. Esant vienodam rizikos



laipsniui, kapitalas keliauja iš šalies, kurioje yra žema pelno norma, į šalį, kurioje yra aukšta pelno norma (Shamsuddin, 1994). Investavimas užsienio šalyse būna dviejų pagrindinių tipų – tiesioginis ir netiesioginis. Netiesioginis investavimas – dažniausiai užsienio kompanijų, kompanijų ar valstybių institucijų vertybinių popierių įsigijimas (Pessoa, 2008). Tokio investavimo pavyzdys – juridinis arba fizinis užsienio subjektas, nusipirkęs Lietuvos įmonės akcijų ar valstybės obligacijų. Šis investavimo būdas dažniausiai nesuteikia investuotojams galimybės kontroliuoti vertybinius popierius išleidusios institucijos veiklos ar kaip nors žymiai jai daryti įtaką.

Tiesioginis investavimas susijęs su konkrečių įmonių užsienio šalyse steigimu, esamų įmonių išplėtimu ir ūkine veikla tose šalyse, kompanijų, kompanijų vertybinių popierių kontrolinio paketo įsigijimu. Toks investavimas dažniausiai susijęs ne tik su piniginiu kapitalo perkėlimu į užsienio šalį, bet ir su technologijų, kvalifikacijos, kai kurių kitų išteklių (pavyzdžiui, darbo jėgos) eksportu (Pessoa, 2008). Klasikinė tarptautinių investicijų teorija rėmėsi vienu svarbiausiu kriterijumi, skatinančiu kapitalą keliauti iš vienos šalies į kitą, – pelno normų skirtumais tarp valstybių. Jeigu kurioje nors valstybėje, esant tam pačiam rizikos laipsniui, pelno norma yra didesnė, kapitalas skverbsis į tą šalį, atitinkamai nutekėdamas iš kitų kraštų. Ir atvirkščiai: jeigu toje šalyje pelno norma mažesnė, kapitalas iš jos ištekės. Pelno normą atspindi banko palūkanų norma (Zhang, Zhang, Zhixue, 2007). Šiuolaikinės teorijos tarptautinių investicijų reiškinį nagrinėja plačiau ir atskleidžia jame sudėtingesnių veiksnių nei tik pelno norma įtaką.

### ***Sekimo teorija***

Kompanija investuoti užsienyje gali pradėti sekdama paskui konkurentus arba klientus (vartotojus). Knickernocker (1973), cituojamas Žukausko (2006), teigia, jog sekimas paskui konkurentus reiškia tai, kad stambioms kompanijoms, ypač oligopolinėms, pradėjus veiklą užsienio rinkoje, jų pavyzdžiu, nenorėdamos prarasti savo eksporto rinkų, paseka tos pačios šakos kompanijos. Sekimas paskui klientus (vartotojus) vykdomas tuomet, kai kompanijos, gaminančios komplektuojamąsias dalis pagrindinių kompanijų gaminiams, veiklą užsienyje pradeda vykdyti sekdamos pagrindinius gamintojus ir taip siekdamos neprarasti klientų (pagrindinių gamintojų) (Kvinauskaitė, 2004; ir kt.). Yra ir kita šios teorijos pusė, kartais literatūroje vadinama sekimo paskui vartotoją teorija. Ji teigia, kad tarpusavyje susijusių produktų gamintojai plečia investicijas užsienio šalyse tada, kai ten investuoja pagrindinis produktų gamintojas, kuris kartu yra ir šių antrųjų kompanijų produktų vartotojas. Galima būtų paminėti ne vieną šią teoriją patvirtinančią pavyzdį (Kvinauskaitė, 2003). JAV maisto pramonės kompanijų investicijos į Meksiką paskui save patraukė amerikiečių kompanijų, gaminančių konservų dėžutes, investicijas į šią Lotynų Amerikos šalį. Šios kompanijos investavo ten dėl kelių priežasčių: stengėsi neprarasti pagrindinio savo produktų vartotojo, norėjo išplėsti veiklos rinkas ir siekė neleisti to padaryti konkurentams.

### ***Monopolinių privalumų teorija***

Teoriją išplėtojo Hymer 1960 m. (publikuota 1976 m.). Pasak Kurtishi-Kastra-ti (2013), šis darbas yra visų TUI tyrimų orientyras. Monopolinių privalumų teorija

teigia, kad įmonė, pasižyminti tam tikrais privalumais, sukuriančiais monopolistinį pranašumą šalies vidaus rinkoje, pasinaudojusi TUI gali sėkmingai pradėti vykdyti veiklą užsienio rinkose.

Kompanijos specifiniai privalumai lemia jos konkurencinį pranašumą (Kvinauskaitė, 2004). Kompanijos konkurenciniai pranašumai gali būti susiję su pažangia technologija, produktų diversifikacija, kaštų mažinimu dėl vykdomos gamybos masto, visuotinai pripažįstamu ir žinomu kompanijos ženklu (Navickas, 2009; Cywiński, Harasym, 2012). Visa tai sąlygoja mažesnes produkto vieneto išlaidas, didesnes realizavimo galimybes ir stabilesnius pelnus. Šie veiksniai labiau vilioja užsienio investuotojus nei labai aukštos, bet nestabilios ir neilgalaiškės pelno normos (Subramanian, Bhuma, 2005). Langvinienė ir kt. (2010, p. 46) papildo šios teorijos aiškinimą teiginiais, kad bendrovės, tiesiogiai investuojančios užsienyje, konkurentai ne tik neturi minėtų konkurencinių privalumų, bet ir susiduria su tam tikromis kliūtimis, trukdančiomis jiems šiuos privalumus įgyti. Kai kurie autoriai prie monopolinių pranašumų priskiria ir tuos, kuriuos suteikia investicijas priimanti valstybė. Li ir Resnick (2003) mokesčių lengvatų, nuolaidų žemei įsigyti ir kitokių lengvatų suteikimą užsienio investuotojams priskiria prie monopolinių pranašumų šiems ūkio subjektams suteikimo. Agostini ir Tulayasathien (2003) nurodo, kad jeigu užsienio investuotojams taikomos mokeskinės lengvatos, jie įgyja pranašumo, lyginant su vietos įmonėmis.

### ***Internacionalizacijos teorija***

Ši teorija teigia, kad TUI iš kitų alternatyvių patekimo į užsienio rinką būdų pasirenkamos dėl pernelyg didelių sutarčių sudarymo ir vykdymo kaštų ir dėl to, kad egzistuoja didesnė rizika įmonei veiklą vykdant užsienio rinkoje, nei pačiai įmonei turint ir valdant savo padalinius užsienyje (Navickas, 2009). Transnacionalinė kompanija naudoja savo vidaus organizacinę hierarchiją, nes vidaus operacijos tampa pigesnės nei rinkos operacijos (Buckley, 2004). Taigi kompanija, pasinaudodama internacionalizacija, siekia maksimizuoti pelną. Internacionalizacijos teorija bando paaiškinti, ar daugiašalė bendrovė naudoja išperkamosios nuomos ir licencijavimo metodus savo produktams parduoti užsienyje, ar ji pati gamina užsienyje naudodama TUI (Navoi, 2008). Kitaip tariant, ji atsako į klausimą, kodėl bendrovė teikia pirmenybę TUI, o ne gamina buveinė šalyje ir po to eksportuoja. Kvinauskaitės (2006) teigimu, ši teorija remiasi sutarčių sudarymo kaštais, patiriamais sudarant sutartis; tai derybų, kontrolės, sutarties pasirašymo kaštai. TUI pasirenkamos todėl, kad sutarčių (licencijų, privilegijų, tiekimo ir pan.) sudarymo ir vykdymo kaštai pernelyg dideli ir egzistuoja didesnė kompanijos veiklos užsienyje rizika nei pačiai įmonei turint ir valdant savo padalinius užsienyje.

Ši teorija teigia, kad firmos maksimaliai padidina savo pelnus esant netobulajai konkurencijai šio proceso metu, jeigu:

- gabenimo išlaidos yra didelės, daug prekybos kliūčių;
- susiduriama su nepakankamos informacijos apie užsienio rinką problema;
- tarp pardavėjų ir pirkėjų yra informacijos nesimetriškumas;

- egzistuoja sąlygos, didinančios sąnaudas, įmonė pasirenka internacionalizaciją ir įgyvendina tiesiogines investicijas užsienyje.

Taip firmos gali išvengti vėlavimų, derybų su klientais neaiškumų, sumažinti nepalankų vyriausybinių reguliavimų poveikį pasinaudodamos pervedimų kainodara ir kainų diferenciacija skirtingoms rinkoms.

### ***Tarptautinio produkto gyvavimo ciklo teorija***

Tarptautinio produkto gyvavimo ciklo teoriją 1966 m. suformulavo Vernon. Remdamiesi šia teorija vieni autoriai (Stawicka, 2009; Navickas, 2009) išskiria tris produkto gyvavimo etapus (inovacijų, brandos, standartizacijos), kiti autoriai (Denisia, 2010) išskiria keturis etapus (inovacijų, augimo, brandos, nuosmukio). Tarptautinio produkto gyvavimo ciklo teorija teigia, kad naujo produkto sukūrimas reikalauja aukštos kvalifikacijos darbo jėgos ir didelių investicijų į kapitalą, siejamų su išsivysčiusiomis šalimis (inovacijų etapas, kai produktas gaminamas ir eksportuojamas iš vienos šalies).

Brandos etape, kai pagaminama daug konkurencingų produktų, produkto gamyba perkeliama į besivystančias šalis, kuriose sumažinami produkto gamybos kaštai (produkto gamyba ir eksportas siejami su besivystančiomis šalimis, pirminės šalys, buvusios gamintojos ir eksportuotojos, tampa importuotojomis) (Kvainauskaitė, 2004; Navickas, 2009). Nors tarptautinio produkto gyvavimo ciklo teorija paaiškina užsienio investavimą, tačiau kai kurie autoriai pabrėžia šios teorijos taikymo ribotumą. Buckley (2004) ir Navickas (2009) pažymi, kad šią teoriją lengvai galima pritaikyti produktams, kurių gamyba paremta technologijomis arba gamybos masto ekonomija ir pigia darbo jėga, ko negalima pasakyti apie paslaugų tiekimą.

### ***Tiesioginių užsienio investicijų lokalizacijos teorija***

Remiantis šia teorija galima išskirti keturis veiksnius, lemiančius TUI priimančios šalies investicinio klimato ir verslo aplinkos patrauklumą: instituciniai ir politiniai veiksniai, kaštų veiksniai, rinkos veiksniai ir prekybos barjerų veiksniai (Buckley, 2004; Misala, 2001, cit. pagal Stawicka, 2009; Cywiński, Harasym, 2012). Instituciniai ir politiniai veiksniai sietini su fiskaline politika, šalies ekonominiu stabilumu, teisiniu saugumu, socialine aplinka ir lemia palankų investicinį klimatą (Cywiński, Harasym, 2012). Anot Misala (2001), cit. pagal Stawicka (2009), ir Cywiński, Harasym (2012), kaštų veiksniai siejami su prienamumu prie gamybinių veiksnių ir šių veiksnių kaina. Buckley (2004), aptardamas pastarąją veiksnių grupę, išskiria tik darbo jėgos kaštų lygio variaciją tarp įvairių šalių. Kita veiksnių grupė – rinkos veiksniai – yra susiję su šalies rinkos dydžiu, rinkos augimo potencialu, jos išsivystymo lygiu, vietine konkurencija, išorine rinkos apsauga, eksporto galimybėmis. Paskutinė veiksnių grupė siejama su prekybos barjerais: muitinės procedūromis, licencijomis, įvairiais apribojimais, nacionalinėmis subsidijomis vietinėms įmonėms, skatinančiomis kompanijas investuoti užsienyje ir taip apsaugoti jau išvystytas eksporto rinkas (Buckley, 2004; Misala, 2001, cit. pagal Stawicka, 2009; Cywiński, Harasym, 2012). Buckley (2004) pažymi, kad vietos TUI pasirinkimas, atsižvelgiant į išskirtas veiksnių grupes, suteikia galimybę maksimizuoti skirtumą tarp gaunamos naudos ir patiriamų kaštų.

### ***Monetariųjų zonų teorija***

Anot šios teorijos, TUI atsiranda dėl skirtingos nacionalinių valiutų padėties tarptautinėje pinigų rinkoje. Kiekvienos kompanijos turtas yra susietas su valiuta, kuri gali būti „silpna“ arba „stipri“. Pasak šios teorijos tiesioginių užsienio investicijų srantai keičiasi iš šalių, kurioms būdinga „stipri“ valiuta į šalis, turinčias „silpną“ valiutą. Pažymėtina, kad sprendimą investuoti užsienyje lemia ne tik skirtingi valiutos kursai, bet jų sąveika su mokesčių lygiu, užsienio rinkos dydžiu, kompanijos monopolistiniais privalumais (Misala, 2001, cit. pagal Stawicka, 2009). Cywiński, Harasym (2012) papildo monetariųjų zonų teorijos aiškinimą, teigdami, kad sprendimą investuoti tam tikroje šalyje kompanija priima taip pat atsižvelgdama ir į tos šalies valiutos kurso, politinę ir kitos rūšies rizikas. Taigi monetariųjų zonų teorija valiutos kurso lygį išskiria, kaip vieną iš vietos tiesioginėms užsienio investicijoms pasirinkimą lemiančių veiksnių.

### ***Caves ekonomija***

Pasak šios teorijos jei firma nori investuoti horizontaliai (gaminti tą patį produktą kitoje vietoje), jos nuosavybė turėtų pranokti vietinių firmų privalumus priimančiojoje šalyje, kurie atsiranda dėl to, kad jos ten yra nuolat įsikūrusios. Firma taip pat turėtų nuspręsti, kad tiesioginės užsienio investicijos yra pelningiau nei eksportavimas ar licencijavimas.

Pasak Dulupcu ir Demirel (2006), priimant sprendimus dėl užsienio investicijų svarbūs yra šie veiksniai:

1. Produkto diferenciacija (suformuojama su subjektyviais pakeitimais, atliekant nedideles fizines modifikacijas, naudojant prekės ženklą, reklamą, rinkodaros strategijas ir papildomų produktų skirtumus; palaikoma nuosavybės teisių ir didelių sąnaudų kliūtėmis, apsaugančiomis nuo fizinės imitacijos).
2. Oligopolinė rinkos struktūra;
3. Organizaciniai gebėjimai;
4. Gabenimo išlaidos ir muitai;
5. Tyrimų ir plėtros veikla;
6. Tiesioginių užsienio investicijų sprendimas dėl vertikalių investicijų užsienyje (gamyba, kai kiekviena produkto dalis gali būti gaminama skirtingose vietose ir po to sumontuojama), priimamas nustačius optimalų vertikaliosios integracijos lygį.

### ***Eklektinė teorija (eklektinė paradigma, OLI paradigma)***

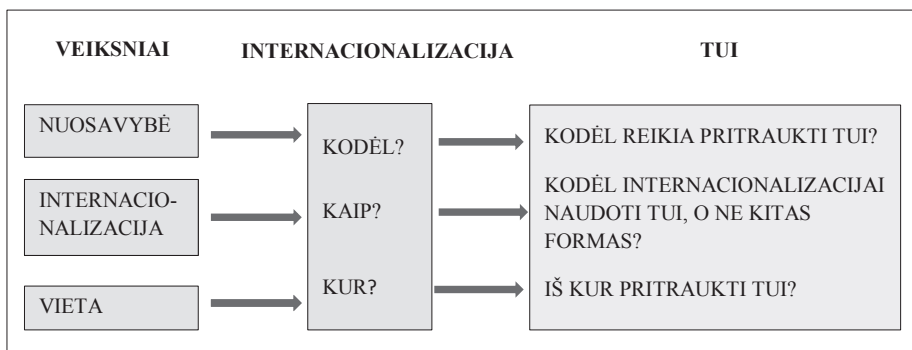
Anot Navicko (2009), Kvinauskaitės (2004) eklektinė teorija apjungia monopolinių privalumų ir internacionalizacijos teorijų pagrindinius teiginius. Tuo tarpu Buckley (2004) pažymi, kad eklektinė teorija apjungia ne tik pastarąsias dvi teorijas, bet ir tiesioginių užsienio investicijų lokalizacijos teoriją. Dunning pateikta OLI paradigma, teigia, kad sprendimas investuoti užsienyje yra priimamas atsižvelgiant į tris veiksnių grupes: nuosavybės, šalies padėties ir internacionalizacijos teikiamus privalumus (angl. OLI – Ownership, Location, Internalisation). Žemiau lentelėje pateikiamos OLI paradigmos trijų veiksnių sąlygos.

## 1 lentelė. OLI paradigmos sąlygos

Nuosavybė	Internalizacija	Šalies padėtis
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Patentai;</li> <li>– Žmogiškasis kapitalas;</li> <li>– Vadybos metodai;</li> <li>– Kokybės reputacija;</li> <li>– Prekių ženklai;</li> <li>– Specifiniai prekybos modeliai;</li> <li>– Priėjimo prie išteklių galimybės.</li> </ul>	<p>Kai užsienio šalių rinkos yra ne pilnai išnaudotos ir jose yra laisvų nišų veiklai vykdyti.</p> <p>Kitaip tariant laisvų rinkos nišų egzistavimas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Pigi darbo jėga;</li> <li>– Gausūs gamtiniai ištekliai;</li> <li>– Spartus ekonomikos augimas;</li> <li>– Transportavimo sąnaudos;</li> <li>– Kultūrinių ir valstybinio reguliavimo veiksnių skirtumai.</li> </ul>

Įmonės nuosavybės teikiami pranašumai gali būti susiję su materialiu ir nematerialiu jos turtu, pavyzdžiui patirtimi, patentais, valdymo struktūra, rinkodara. Šie įmonės nuosavybės teikiami privalumai nusveria veiklos užsienio rinkoje kaštus ir leidžia įmonei tikėtis didesnio pelningumo palyginus su konkurentais. Vietos teikiami privalumai paaiškina vietos tiesioginiam užsienio investavimui pasirinkimą. Šie privalumai apima charakteristikas būdingas tam tikrai šaliai, pavyzdžiui ekonominę šalies riziką, prekybos barjerus, darbo jėgos kainą, gamtinius išteklius, infrastruktūrą, politinę, kultūrinę aplinką.

Dunning modelyje internacionalizacijos procesą lemiančius veiksnius Kurtishi-Kastrati (2013) pavaizdavo naudojant žemiau esantį paveikslą.



4 pav. Internacionalizacijos proceso veiksniai

Šaltinis: Kurtishi-Kastrati (2013)

Reikėtų pažymėti, kad vietos teikiami privalumai turi skirtingą poveikį vertikaalioms ir horizontalioms tiesioginėms užsienio investicijoms. Tiesioginės užsienio investicijos – tai vienas iš trijų pagrindinių būdų, naudojamų įmonių siekiant veiklą

pradėti vykdyti užsienio rinkoje. Kaip ir buvo minėta, kiti du būdai – tai eksportavimas ir licencijų išdavimas.

Internacionalizacijos teikiama privalumai paaiškina, kodėl įmonei turimais nuosavybės privalumais yra naudingiau pasinaudoti užsienio rinkoje per tiesiogines užsienio investicijas, nei pasirenkant kitas veiklos vykdymo užsienio rinkoje alternatyvas, pavyzdžiui eksportą ir licencijas (Buckley, 2004; Neary, 2009). Leibrecht, Bellak (2005) papildo, kad esant tik įmonių nuosavybės pranašumams įmonės veiklą užsienio rinkoje vykdys išduodamos licencijas, esant tik nuosavybės ir internacionalizacijos teikiamiems pranašumams įmonės pasirenks eksporto vykdymą, o esant nuosavybės, internacionalizacijos ir vietos teikiamiems pranašumams įmonės veiklą užsienyje vykdys pasinaudodamos tiesioginėmis užsienio investicijomis.

Galima teigti, kad eklektinė teorija yra viena iš labiausiai paplitusių: daugelis autorių nagrinėdami tiesiogines užsienio investicijas lemiančius veiksnius remiasi būtent šia teorija (Ginevičius ir kt., 2005; Ruplienė, 2009; Demirhan, Masca, 2008; Kinoshita, Campos, 2002; Sawkut, Boopen, Taruna, Vinesh, 2008; Leitão, 2010; Leitão, 2012; Anyanwu, 2012).

Taigi teorijos, kurios bent iš dalies paaiškina, kodėl tiesioginiam investavimui pasirenkama tam tikra vieta yra šios: klasikinė tarptautinių investicijų teorija (kapitalas keliauja iš šalies, kurioje žema pelno norma, į šalį, kurioje aukšta pelno norma), tiesioginių užsienio investicijų lokalizacijos teorija (tiesioginių užsienio investicijų pritraukimo įtakos turi instituciniai bei politiniai, kaštų, rinkos ir prekybos barjerų veiksniai), monetarinių zonų teorija (tiesioginių užsienio investicijų srautai keliauja iš šalių, kurioms būdinga „stipri“ valiuta į šalis, turinčias „silpną“ valiutą; sprendimą investuoti taip pat lemia politinė ir kitos rūšies rizikos), eklektinė teorija (eklektinė paradigma, OLI paradigma; investuojant atsižvelgiama į vietos teikiamus privalumus, pavyzdžiui darbo jėgos kainą, gamtinius išteklius, infrastruktūrą, politinę, kultūrinę aplinką, ekonominę šalies riziką, prekybos barjerus ir kt.).

Dauguma mokslininkų pripažįsta, kad TUI teikia didelę naudą priimančiajai šaliai: perduoda žinias bei technologijas vietinėms įmonėms, skatina darbo jėgos ir produktyvumo augimą. Tarptautinės įmonės sukelia didesnę konkurenciją, išplečia eksporto kanalus, ypač į kilmės šalį (Demekas et al. 2007). Vėlesnėje mokslinėje literatūroje įeinančių TUI neigiamo poveikio šalininkai (Pradhan, 2008 Al-Sadiq, 2013; Gondim ir kt., 2018) pažymi, kad užsienio investuotojo veikla gali neigiamai paveikti valstybės teisinę sistemą, aukščiausiu lygiu pakenkti sprendimų priėmimo procesams. Neigiamo poveikio šalininkai pabrėžia užsienio investuotojų rinkos monopolizaciją, vietinių kompanijų išstūmimą iš rinkos. Šiuo atveju TUI nesukuria arba/ir neišplečia konkurencingos vietinės rinkos. Taip atsitinka dėl to, kad užsienio investuotojams suteikiamos didesnės lengvatos nei vietinėms įmonėms. Tokiu būdu vietiniai gamintojai išstumiami iš rinkos. Auga šalies priklausomybė nuo investuoto kapitalo, o gautasis kapitalas nuteka į kitą šalį. TUI nauda priklauso ir nuo jos masto. Intensyvėjant užsienio kapitalo judėjimui, stiprėja TUI poveikis valstybei bei valstybės poveikis TUI. Investuojanti įmonė turi turėti tam tikrą, iš tikrųjų monopolinį, pranašumą, kuris pasiekiamas naudojantis rinkos trūkumais. Užsienio investuotojo įėjimas į priimančiosios

šalies rinką ženkliai sustiprina konkurenciją rinkoje. Konkurencijos poveikis yra teigiamas, kai investicijų skatinimo priemonės suteikia galimybę vietinėms įmonėms produktyviau naudotis esamais ištekliais ar perimti naujas aukštasias technologijas (Ruane, 2008). Jei taip nėra, vietinių įmonių konkurencingumas sumažėja ir įmonės palengva išstumiamos iš rinkos.

TUI gali būti ne tik naudingos, bet gali ir lemti tam tikras išlaidas ir sukelti rizikas investicijas priimančiai šaliai. Vyriausybės siekia pritraukti TUI tikintis teigiamo poveikio ekonomikai, tačiau pačios TUI savaime neveikia ekonomikos teigiamai, kadangi tarptautinės įmonės investuoja ieškodamos naudos sau. Taigi intensyvūs TUI srantai dar negarantuoja priimančiosios šalies ekonomikos augimo, tuo pačiu ir mokestinių pajamų augimo. Autorės nuomone, nauda pasiekama įgyvendinant atitinkamą TUI politiką.

Apibendrinant galima pabrėžti, kad ankstyvosiose TUI teorijose nagrinėtas užsienio kapitalo poveikis šalies plėtrai yra aktualus ir dabar. Jose nurodoma, kad TUI dėka didinamas kapitalas ir skatinamas ekonomikos augimas. Tuomet TUI buvo prilyginamos vietinėms investicijoms, jų poveikis vertintas tik trumpuoju periodu, kadangi manyta, jog, laikui bėgant, kapitalo grąža mažėja. Tačiau apžvelgus skirtingus mokslinius darbus matoma, jog nėra vieno modelio, kuris būtų taikomas TUI poveikiui įvertinti. Ši problema iškyla, nes užsienio investicijų poveikis vertinamas įvairiais aspektais. Tiriant taikomus modelius ir metodus išryškėjo TUI poveikio vertinimo kryptys užimtumui ir pajamoms, materialiam kapitalui, priėjimui prie rinkų, technologijų perėmimui, žinioms, valdymo metodams, skurdo lygiui politiniams, socialiniams ir kultūriniais aspektams bei pajamoms iš mokesčių. Disertacijoje analizuojamas TUI teorijos pagrindžia investuotojų interesą investuoti užsienio šalyje, kadangi taip siekiama mažesniais kaštais pasiekti didesnę įmonių produktyvumą. Teorijos pagrindžia tai, kad TUI poveikis investuojančios šalies mokestinėms pajamoms gali pasireikšti per padidėjusį įmonių produktyvumą ir pelno repatriaciją.

*Apibendrinant galima teigti, jog TUI poveikis mokestinėms pajamoms gali būti netiesiogiai paaiškintas pagrindinėmis TUI teorijomis. Pavyzdžiui, internacionalizacijos teorija nurodo, kad tarptautinės bendrovės pasirinkdamos savo veiklą vykdyti užsienyje (naudojant TUI), efektyviau išnaudoja savo nuosavybę, didindamos savo produktyvumą, o klasikinė tarptautinių užsienio investicijų teorija paaiškina, kad tarptautinės bendrovės renkasi šalį, kuriose pelno norma didesnė. Tarptautinio produkto gyvavimo ciklo teorija nurodo, kad įmonės naudoja TUI tada, kai jos gaminamas produktas pasiekia jos šalyje brandos stadiją. Gamintojas tokiu būdu įveda savo produktą į naują rinką ir gauna papildomą pelną. Monopolinių privalumų teorija aiškina tai, kad įmonės, besinaudojančioms joms teikiama pranašumais, suteikiamos didesnės produktų realizavimo galimybės, kurios lemia stabilesnį pelną. Savo ruožtu, gautas pelnas yra apmokestinamas, tai lemia ir mokestinių pajamų pokytį. TUI lokalizacijos teorija pagrindžia TUI poveikį užimtumui, kuris lemia poveikį nuo darbo užmokesčio priskaitomoms mokestinėms pajamoms.*

## 1.2. Tiesioginių užsienio investicijų poveikio šalių ekonomikai analizė

Šių dienų pasaulyje ne tik intensyviai keičiamasi prekėmis, bet ir kapitalu. Kapitalas eksportuojamas ir importuojamas tarptautinių (užsienio) investicijų forma. Pagal užsienio investicijų dydį šalyje sprendžiama apie šalies patrauklumą tarptautinei rinkai, šalies ekonominius ryšius su kitomis valstybėmis. Vienas svarbiausių šalies ūkio integracijos į pasaulinę rinką rodiklių yra tiesioginės užsienio investicijos. Tačiau kai kurie autoriai teigia, kad TUI teigiamą įtaką šalies ekonomikai turi tik trumpuoju laikotarpiu (Miyagiwa, Ohno, 2009), o rinktis ilgalaikes ar trumpalaikes investicijas šalyje įtakoja kapitalą gaunančių įmonių pelningumas ir nuosavybės teisės (Liu, 2008).

Taigi egzistuoja skirtingi požiūriai į TUI (Brazinskas ir kt., 2013):

- Radikalusis požiūris. TUI laikomos išorinio poveikio instrumentu.
- Pragmatinis nacionalizmas. Vertinami teigiami ir neigiami TUI aspektai.
- Laisvos rinkos požiūris. Manoma, kad TUI padės šalims pasinaudoti savo privalumais, specializuojantis konkrečioje verslo srityje.

Vu Le ir Suraga (2005) savo darbuose nagrinėjo TUI. Jie teigia, kad TUI kartu su valstybės bei privačiu kapitalu skatina ekonominį augimą. Tyrimas buvo atliktas, remiantis 105 išsivysčiusių ir besivystančių šalių pavyzdžiais, nagrinėjant tarpusavio ryšį tarp TUI ir ekonominio augimo (tyrimo laikotarpis – 1970–2001 m.). Teigiamą TUI poveikį ekonomikos augimui taip pat atskleidė Azijos šalių ekonomikos vystymosi studijos. Pavyzdžiui, Fan ir Dicke (2000) tyrinėjo TUI poveikį ekonominiam augimui ir ekonominiam stabilumui ASEN-5 ekonominėse struktūrose nuo 1987 iki 1997 metų. Šių tyrimų rezultatai parodė, kad TUI prisidėjo prie Azijos šalių bendrojo vidaus produkto (toliau – BVP, angl. gross domestic product – GDP) didėjimo (Tahir, Larimo, 2004; Suleyman, 2004). Taip pat TUI srautai į šalies šeimininkės ekonomiką buvo vienas iš stabilizatorių ekonominės krizės metu (Dunning, Narula, 1996; Besomi, 1999; Bandelj, 2002). Tačiau Hermes (2003) teigia, kad TUI poveikio mastas ekonomikai priklauso nuo specifinių pačios šalies savybių ir jai būdingos ekonominės struktūros.

Ekanayake ir Ledgerwood (2010) analizavo TUI įtaką besivystančiose šalyse skirtinguose regionuose (Azijos, Afrikos, Lotynų Amerikos bei Karibų jūros šalyse). Atlikti tyrimai atskleidė, jog TUI teigiamai veikia ekonomikos augimą besivystančiose šalyse visuose analizuotuose regionuose. Moraru (2013) tyrimas atskleidė, jog BVP rodiklio augimui stiprią įtaką daro TUI srautai. Jo teigimu, TUI daro teigiamą poveikį ekonominiam augimui, gerinant bendrą našumo lygį bei lemiant efektyvesnį išteklių naudojimą TUI priimančioje šalyje. TUI prisideda ir prie užimtumo didėjimo per verslų kūrimą bei tolesnį jų vystymą. Sandalcilar ir Altiner (2012) atlikto tyrimo rezultatai taip pat įrodė, jog TUI srautai daro įtaką BVP augimui ekonominio bendradarbiavimo organizacijos regiono valstybėms (jį sudaro dešimt Europos bei Azijos šalių). Tyrimas parodė, jog TUI analizuoto regionui BVP rodikliui daro didelę teigiamą įtaką. Stiprią bei reikšmingą TUI ir BVP priklausomybę patvirtino ir Nosheen (2013) tyrimas.

Okegbe, Ezejiofor, Ofurum (2019) analizuodami TUI poveikį Nigerijos ekonomikos



augimui 2000 – 2017 m. laikotarpiu, naudojant regresinę analizę, patvirtino nuostatą, kad TUI yra svarbus veiksnys ekonomikos augimui. Jie nustatė, kad didžiausią poveikį Nigerijos BVP augimui darė TUI į finansų sektorių ir į naftos produktų sektorių. Dėl šios priežasties autoriai siūlo šaliai taikyti į TUI pritraukimą orientuotą politiką, siekiant pritraukti kuo daugiau investicijų pritraukti į prioritetines ūkio šakas, investuotojams siūlant ilgalaikes skatinimo priemones.

Čičak ir Soric (2015) pabrėžia, kad yra atvirkštinis ryšys – BVP augimo tempai yra svarbūs pritraukiant TUI. Jie teigia, kad užsienio investuotojai yra linkę ateiti į šalis su stabilia makroekonominė aplinka, t.y. į tas šalis, kuriose teigiami BVP augimo tempai. Katircioglu (2009) analizavo 1970–2005 m. Turkijos santykių lygį ir priežastingumo kryptį tarp pajamų iš tiesioginių užsienio investicijų ir ekonomikos augimo. Jo analizės rezultatai atskleidė, kad Turkijos atveju ekonomikos plėtra stimuliuoja TUI įplaukų augimą (vėlavimo modelio kontekste). Čičak ir Soric (2015) nuomone, TUI turėjo teigiamą poveikį ekonomikos augimui Lenkijoje, Čekijoje, Vengrijoje ir, atvirkščiai – BVP augimo tempas buvo svarbus pritraukiant tiesiogines užsienio investicijas Latvijoje ir Slovėnijoje. Vadinas, TUI poveikis gali priklausyti nuo šalies.

Užsienio investicijos ypač svarbios šalims, kurių ekonomika mažiau išplėtotą arba pereinamoji, nes jos gali tapti svarbiu šių šalių ūkio plėtros veiksmu. Jų svarbą šalies ūkiui galima paremti tokiais teiginiais:

1. Tiesioginių užsienio investicijų dėka diegiamos modernesnės technologijos, o įmonės verslo sėkmę dažnai lemia pažangos tempas ir gebėjimas prisitaikyti besikeičiančioje rinkoje (Elgin, 2021).
2. Sukuriamos naujos darbo vietos (Unit, Mustafa, 2007; Tvaronavičienė, Grybaitė, 2007, Šečkutė, Tvaronavičius, 2007). TUI sukurtos darbo vietos yra laikomos geromis darbo vietomis, tiek iš šalies pozicijų. Tiek iš darbuotojo. Užsienio įmonėse darbuotojams dažniausiai yra mokami didesni atlyginimai nei vietinėse įmonėse (bent jau besivystančiose šalyse), be to užsienio darbdaviai linkę suteikti daugiau apmokymo galimybių darbuotojams. Šaliai TUI sukurtos darbo vietos taip pat yra naudingos dėl bendro darbo našumo didėjimo šalyje, kuris atsiranda dėl padidėjusios konkurencijos vietinėms įmonėms (Javorcik, 2013). Mucuk ir Demirsel (2013) atlikto tyrimo dėl TUI poveikio nedarbo lygiui septyniose besivystančiose šalyse rezultatai atskleidė, jog priežastinis ryšys tarp TUI ir nedarbo lygio atsiranda ilguoju laikotarpiu. Autorių teigimu, dažniausiai užsienio investuotojai ateina į šalį įsigydami ar susijungdami su jau veikiančia įmone, todėl TUI dažniausiai sukelia neigiamą poveikį nedarbo lygiui šalyje. Tik naujų įmonių statybos investicijų forma, padeda sukurti naujas darbo vietas ir taip prisidėti prie nedarbo lygio mažėjimo šalyje.
3. Užsienio kapitalo srautai gali daryti poveikį priimančiosios valstybės pinigų pasiūlos ir vartojimo didėjimui. Tai didina infliaciją ir skatina importo didėjimą (Drabek, Griffith-Jones, 1998).
4. Į šalį perkeliama naujos ir inovatyvios technologijos, kurios daro poveikį darbuotojų kompetencijos didėjimui ir įmonės produktyvumui. Užsienio kapitalo įmonės prisideda prie vidaus įmonių našumo didėjimo, šiuos rezultatus atskleidė

Erdogan (2011) tyrimas. Tiesioginių užsienio investicijų poveikį produktyvumo augimui vertino nemažai autorių (Castejon, Woerz, 2005; Smarzynska Javorcik, Spatareanu, 2008; Suranto, Bloch, 2009; Woo, 2009; Hale, Long, 2011; Li, Tanna, 2019; ir kt.).

5. Privati bendrovė beveik visada produktyvesnė nei valstybinė. Didesnis produktyvumas rodo, kad įmonė teiks geresnes ir įvairesnes paslaugas, dažnai mažesniais kainomis. Lietuvoje jaučiamas kapitalo stygius, todėl užsienio kapitalo pritraukimas leidžia greičiau pertvarkyti dideles įmones (Samuolis, 2002).
6. Šiuolaikinėje rinkoje dauguma įmonių vertinamos ne dėl turimos pramonės gamyklos ar darbuotojų kvalifikacijos, bet dėl turimų technologijų ir verslo ryšių. Įmonės, kurios turi stiprius tarptautinius ryšius, gali greičiau perimti naujas technologijas ir diegti jas gamyboje (Glass, Saggi, 2002; Andrenelli, Gourdon, Moise, 2019; ir kt.).
7. Užsienio investicijos yra svarbios užsienio rinkų plėtrai, nes tarptautinės korporacijos turi gerą verslo kontaktų tinklą daugelyje šalių, o tai lemia eksporto augimą. Anwar, Nguyen (2011) vertino horizontaliuosius ir vertikaliuosius ryšius tarp vietinių ir užsienio įmonių, su tuo susijusius vietinių įmonių eksporto sprendimus ir šių įmonių eksporto dalį. Tiriant Vietname veikiančias užsienio kapitalo įmones, autoriai nustatė, kad, veikdamos ir tiek horizontaliais, tiek vertikaliais ryšiais, užsienio įmonės reikšmingai paveikia tiek vietinių įmonių sprendimus investuoti, tiek jų eksporto dalį.
8. Užsienio investuotojai kartu su užsienio kapitalu perduoda ir verslo ryšius su tarptautinėmis finansų institucijomis (bankais, fondais ir kt.). Investicijas priimančiai šaliai tai padeda gerinti einamosios sąskaitos balansą ir didina šalies pozicijas tarptautinėse kapitalo rinkose (Alencar, Strachman, Barbosa, Puty, 2019). Tiesioginių užsienio investicijų įplaukos vėliau padeda valstybei taupyti pinigus, nes padidėja šalies galimybės skolintis iš užsienio už mažesnes palūkanas.
9. Tiesioginės užsienio investicijos sąlygoja padidėjusias mokesčių įplaukas į valstybės iždą, tuo pačiu sumažindamos mokesčių našą vietos įmonėms ir gyventojams (Samuolis, 2002).
10. Tiesioginės užsienio investicijos padidina nacionalinį suverenitetą. Tai patvirtina senas demokratijos tradicijas turinčių šalių, kuriose klesti laisvoji rinka, pavyzdys. Tiesioginės užsienio investicijos skatina didesnę šalies suinteresuotumą išlaikyti ilgalaikį suverenitetą ir demokratijos stabilumą (Loungani, Razin, 2001).
11. Užsienio bendrovės dažniausiai puoselėja skaidraus verslo ir apskaitos tradicijas, yra patikimos mokesčių mokėtojos ir rečiau suinteresuotos neteisėtais korumpuotais ryšiais (Samuolis, 2001).

Visi teoriniai tyrimai nagrinėja poveikį priimančiosios šalies ekonominiams rodikliams, tokiems kaip BVP, nedarbo lygis, eksportas. Tyrimai patvirtina, kad poveikis gali būti tiek teigiamas, tiek neigiamas. Pagrindinės mokslininkų tyrimų kryptys pateikiamos 2 lentelėje.

## 2 lentelė. Pagrindinės TUI poveikio tyrimų kryptys

Tyrimo kryptis	Autoriai
Poveikis BVP	Biörn, Han, 2017; Zhang, Zhang, 2018; Sengupta, Puri, 2018; Siddique, Ansar, Naeem, Yaqoob, 2017; Iqbal, Mahmood, 2016; Agrawal, Khan, 2011; Barro, 1997; Borensztein, De Gregorio, Jang, 1995; Graham, Wada, 2001; ir kt.
Poveikis tarptautinei prekybai	Nguyen, 2020; Magalhães, Africano, 2018; Bayar, 2017; Gilal, Hussain, Ajmair, Akram, 2016; Drabek, Griffith-Jones, 1998; Shatz, Venables, 2002; Beijnen, 2007; Moran, 2005; Agrawal, Khan, 2011; Kutan, Vukšić, 2007; Levine, 1996; Dunning, 1977; Ohlin, Hesselborn, Wijkman (Eds.); Rădulescu, Șerbănescu, 2012; Pranadhani, Bissoondeal, Driffield, 2007; ir kt.
Poveikis darbo rinkai	Driffield, Pereira, Temouri, 2017; Ruplienė, Montvilaitė, 2010; Unit, Mustafa, 2007; TvariJonavičienė, Grybaitė, 2007; Šečkutė, Tvaronavičius, 2007; ir kt.
Poveikis mokėjimų balansui	Ranjan, Rajiv, Nachane, 2004; Kulkarni, Kamaiah, 2015; Kaur, Surendra, Gautam, 2012; Hafbauer, Adler, 1968; Hossain, 2007; Rahman, 2016; Juanbo, 2019; Alencar, Strachman, Barbosa, Puty, 2019; ir kt.
Poveikis produktyvumui	Dunning, 1993; Castejon, Woerz, 2005; Liu, 2008; Kuliavienė, Solnyskinienė, 2014; Radulescu, Serbanescu, 2012; ir kt.
Technologijų perkėlimas	Elgin, 2021; Ghosh, Roy, 2018; Kowalski, 2017; Findlay, 1978; Blomstrom, Wang, 1989; Miyagiwa, Ohno, 2009; Borensztein, De Gregorio, Jang, 1995; Dunning, 1993; Marin, Bell, 2003; ir kt.
Vietinių gamintojų išstūmimas iš rinkos	Jude, 2019; Glass, Saggi, 2002; Castejon, Woerz, 2005; Markusen, Venables, 1999; Barrios et al. 2005; ir kt.

**Šaltinis:** sudaryta autorės

Lietuvos pramonės šakų konkurencingumui užsienio tiesioginės investicijos yra pagrindinis šaltinis ne tik išskirtinių veiksnių, susijusių su naujos kokybės, naujų produktų, valdymo kompetencijos, švietimo, marketingo kultūros, bei verslo ir socialinės infrastruktūros tobulinimu, sukūrimui. Investicijos daro didelį poveikį paklausos struktūros, klasterizacijos bei įmonių struktūros ir strategijos formavimui (Sabonienė, 2002), o įmonių klasteriai ir jų tinklai itin svarbūs smulkių ir vidutinių įmonių augimui ir plėtrai, kadangi padeda gerinti produktyvumą, didinti inovacinius gebėjimus, lengvinti inovacijų marketingą, lemia aukštą užimtumo lygį. Klasteriai ir jų tinklai sustiprina ekonomiką, taip pat šalies ar regiono, kuriame įsteigti, socialinį augimą (Švetkauskas, 2004).

Lee ir Wang (2018) savo tyrimu įrodė, kad Kinijoje egzistuoja ilgo laikotarpio ryšys tarp TUI, valiutos keitimo kurso ir bankų veiklos rezultatų. Tyrimai atskleidė, kad TUI srantai finansų sektoriuje tiesiogiai veikia trumpalaikes paskolas. Remiantis rezultatais, autoriai valstybei rekomenduoja skatinti TUI. Jie teigia, kad kaip svarbūs Kinijos finansų sektoriai, bankai turėtų sukurti tinkamas sąlygas veiksmingai plėtoti ir užtikrinti saugų gyventojų santaupų keitimą į investicijas ir vietos verslo finansavimą, remti finansų rinkų plėtrą, pritraukti į šalį naujus tarptautinius investuotojus. Todėl politika gerinti bankų našumą pritraukia didelį dėmesį. Pirma, vyriausybė ir centriniai bankai galėtų priimti politiką, skirtą padidinti pinigų pasiūlą, skatinti infliaciją, kontroliuoti ir sumažinti palūkanų normą. Tikslas yra sukurti paskatas įvairioms investicijoms ir skatinti vartojimą, koku būdu pagerinti bankininkystės sektoriaus našumą. Be to, vadovybė galėtų skirti daugiau dėmesio pritraukti TUI į bankų sektorius, pavyzdžiui, sumažinti arba netgi sumažinti pašalinti TUI apribojimus ir leisti kvalifikuotoms bendrovėms, turinčios TUI, išleisti savo vertybinius popierius šalies finansų rinkoje.

TUI yra labai svarbios šaliai, kadangi jų dėka į šalį perkeliama pažangiausias technologijos, didėja įmonių produktyvumas, didėja mokamų mokesčių apimtys. Nauda gaunama ir ne ekonominė – didėja šalies suverenitetas, darbuotojų kvalifikacija, diegiamos naujos valdymo sistemos.

TUI pritraukimas tampa vis svarbesnis ir svarbesnis šalių vystymuisi. Tačiau tai dažnai yra pagrįsta numanoma prielaida, kad didesni TUI įtekėjimai atneš neabejotiną naudą šalies ekonomikai. Kaip bebūtų, TUI poveikis priklauso nuo to, kokia forma jos yra gaunamos. Tai įtraukia TUI rūšį, sektorių, mastą, trukmę ir verslo vietą bei antrinius efektus. Įvairios tarptautinės diskusijos pabrėžė daugybę teigiamų ir neigiamų TUI kaip vystymosi šaltinio besivystančiose šalyse aspektų, iš kurių keletas yra aptariama žemiau.

– Nacionalinės ekonomikos stimuliavimas.

TUI suprantamos kaip atnešančios neabejotiną naudą nacionalinei ekonomikai. Jos gali prisidėti prie bendro vidaus produkto, bendro kapitalo formavimo (bendrų investicijų buvimo šalies ekonomikoje) ir mokėjimų balanso. Buvo atlikti empiriniai tyrimai, parodantys teigiamą ryšį tarp aukštesnio BVP ir TUI įplaukų, tačiau šis ryšis neišlieka visuose regionuose. TUI taip pat gali prisidėti prie skolos grąžinimo, stimuluoti eksporto rinkas bei kurti pajamas iš užsienio valiutos. Transnacionalinių korporacijų dukterinės įmonės, kurios atneša didelę dalį TUI, yra įvertintos kaip sudarančios apie trečdaliį viso pasaulinio eksporto. Tačiau TUI lygis nebūtinai šaliai atneša naudą. Bendros strategijos, pvz., apsauginis muitų tarifas, gali sumažinti mokesčio dydį, kurį gauna vyriausybė. Taip pat tarpinių prekių importavimas, valdymo mokesčiai, pelno grįžimas į tėvynę ir palūkanų apmokėjimas už paskolas gali apriboti šalies ekonominę naudą. Todėl TUI poveikis labai stipriai priklausys nuo šalies ekonominių sąlygų, pvz., vietinių investicijų/ taupymo lygio, įėjimo būdo (ar tai bus susijungimas ir įsigijimas ko nors ar naujos (plyno laiko) investicijos) ir įtraukto sektoriaus, o taip pat ir šalies sugebėjimo reguliuoti užsienio investicijas (Towards Earth Summit, 2002). Tiesioginių

užsienio investicijų poveikis ekonomikai, o tuo pačiu ir darbo rinkai yra dvejopas – iš vienos pusės jų didėjimas ar mažėjimas veikia svarbius ekonominius veiksnius, kaip bendrasis vidaus produktas, iš kitos pusės jų kitimo tendencijos atspindi visos šalies vystymosi perspektyvas. Be to, investicijų pritraukimas yra svarbus besivystančios šalies ekonominio augimo rodiklis. Ekonomistai, studijavę ekonominio augimo bei investicijų sąsajas besivystančiose šalyse, pagrindė teiginį, kad svarbiausias veiksnys yra ne tiesioginių investicijų apimtys, o kaip tomis investicijomis pasinaudoja šalis, į kurią investuojama. Būtinose sąlygose investavimui yra: gerai veikiančios institucijos, patikima žmogiškojo kapitalo formavimo sistema, stabili politinė aplinka (Stoškus, Beržinskienė, 2001). Pastebėta, jog didelė TUI dalis atsiranda užsienio investuotojams ar užsienio firmoms perkant akcijas vietinėse kompanijose ar finansuojant susijungimus ar įsigijimus, ir tai gali neduoti naujos produktyvios veiklos rezultato. Bendresnis požiūris yra į plyno lauko investicijas, kur užsienio firmos iš tikrųjų pradeda naują gamybą, tokią kaip naujų fabriku atidarymas ar jų išplėtimas, užsiėmimas įmonių steigimu, paslaugų veikla. Taigi, visapusiškas TUI efektas turėtų būti analizuojamas, ypač mokėjimų balanso atžvilgiu. Užsienio firmos yra žinomos kaip turinčios aukštą kapitalo prekių importą, o pasak Balasubramanyam ir kt. (1999), TUI teigiamai veikia šalies ekonomiką tik tuomet, jei priimančioji šalis naudoja eksporto, bet ne importo skatinimo strategiją. Įmonės, į kurias investuotos TUI uždirba ir gali susigrąžinti į tėvynę didelę pelno dalį. Visa tai gali būti užsienio valiutos sekinimas. Ir iš tiesų, dėl šių veiksnių dažnai yra pastebima mokėjimų balanso pablogėjimo tendencija, kurią sukelia TUI. Jei užsienio firmos pagrindinis gamybos tikslas yra eksportas, eksporto pajamos gali subalansuoti šią tendenciją. Tačiau reiktų įvertinti, ar yra gaunamos grynosios užsienio valiutos pajamos iš šios labiau „ideali“ TUI formos. Tačiau, jei užsienio firma daugiausia gamina vietinei rinkai, ir ypač, jeigu ji išstumia vietinių firmų prekes ir paslaugas (verčiau negu jos pakeistų importą), tada yra tikėtina, kad bus gaunamas ryškus neigiamas efektas užsienio valiutos ir mokėjimų balanso atžvilgiu. Besivystančios šalys bandė priversti firmas labiau naudoti vietinį kapitalą, ir taip sumažinti užsienio valiutos sekinimą, sukeltą importuojamo kapitalo. Potenciali problema netgi su geromis TUI formomis yra ta, kad pelno nutekėjimas gali būti aukštesnis arba netgi labai aukštas, nes didėjant TUI daliai, didėja ir bendras pelno nutekėjimas. Tai gali būti stiprus mokėjimų balanso sekinimas (Khor, 1999).

– TUI stabilumas.

TUI įplaukos gali būti mažiau paveiktos nacionalinės valiutos kurso pokyčio, palyginus su kitais privačiais šaltiniais (portfelinėmis investicijomis ar paskolomis). Taip yra iš dalies todėl, kad valiutos nuvertėjimas reiškia produkcijos ir turto (kapitalo, prekių ir paslaugų) santykinės kainos nukritimą užsienio kompanijoms ir todėl padidina santykinį šalies patrauklumą. TUI gali stimuliuoti produkto diversifikaciją per investicijas į naujus verslus, taip sumažinant rinkos priklausomybę nuo riboto sektorių/produktų skaičiaus. Kaip bebūtų, jei tarptautiniai prekybos ir investicijų srautai sumažėja pasauliniu mastu ir ilgam periodui, tada stabilumas yra labiau abejotinas. Naujos TUI įplaukos yra ypatingai paveiktos šių pasaulinių krypčių, nes užsienio kompanijai yra

sunkiau deinvestuoti ar pakeisti investiciją iš užsienio dukterinių bendrovių, lyginant su portfelinėmis investicijomis. Todėl labiau tikėtina, kad kompanijos bus susirūpinusios kaip užtikrinti, kad iš esamų investicijų jos sukaups naudą prieš darant kokias nors naujas investicijas.

– Socialinis vystymas.

TUI, kur jos kuria ir plečia verslą, gali padėti stimuliuojant užimtumą, pakelti atlyginimus bei pakeisti smunkančius rinkos sektorius į naujus. Tačiau naudą jus tik maža populiacijos dalis, pvz., ten kur užimtumas ir mokymas yra suteikiamas labiau išsilavinusiam, tipiška turtingam elitui, ar yra miesto akcentavimas, atlyginimo diferenciacija tarp pajamų grupių bus dar labiau paaštrinta. Kultūrinis ir socialinis poveikis gali atsirasti, kai investicijos yra nukreipiamos į netradicines prekes. Pavyzdžiui, jeigu finansiniai resursai yra nukreipti nuo maisto ir pragyvenimo reikmenų link tobulesnių produktų, tai gali taip pat turėti neigiamą įtaką. Vietinėje ekonomikoje mažo masto ir kaimo verslai turi mažiau galimybių pritraukti užsienio investicijas ir banko paskolas, todėl tam tikri vietiniai verslai gali būti arba išstumti arba priversti naudotis neformaliais finansų šaltiniais.

Užsienio subjektai, įeidami į vietinę rinką, sutelkia kapitalą aukšto produktyvumo pramonės sektoriuose, įsigija aukšto produktyvumo įmones, o mažesnio efektyvumo įmones palieka vietos savininkams. Veikdamos rinkoje efektyvios užsienio kapitalo įmonės sąlygoja mažėjančias vietos gamintojų užsakymų apimtis ir jų veiklos efektyvumą. Toks nesubalansuotas TUI paskirstymas skatina ekonomikos restruktūrizaciją bei asinchronišką ūkio plėtrą (Čegyte, Miečinskienė, 2009).

– Infrastruktūros vystymas ir technologijų perkėlimas.

Pagrindinės bendrovės gali remti savo dukterines bendroves užsienyje, užtikrindamos, kad žmoniškieji ištekliai ir infrastruktūra yra tinkami. Ypatingai „plyno lauko“ investicijos į naujus verslo sektorius gali stimuliuoti naujos infrastruktūros ir technologijų vystymą šalies ekonomikoje. Šis tobulinimas taip pat gali sukelti aplinkos ir socialinę naudą, bet tik tada, kai jis pasklinda ir įsilieja į šalies bendruomenę ir verslą (Towards Earth Summit, 2002). Laikoma, kad technologijų perkėlimas atsiranda tokiomis atvejais: norint konkuruoti su labiau informuotomis vietinėmis firmomis, užsienio investuotojas turi turėti pažangesnę technologiją, vadybos ar marketingo sugebėjimus. Tokiu būdu, vietinės firmos gali turėti galimybę pasisavinti technologiją ir žinias, išvystytas pagrindinės tarptautinės kompanijos ir perkeltas į tarptautinės kompanijos filialus buvimo šalyje. Tai yra, kokios nors užsieniečių valdomoms firmoms būdingos žinios gali išsilieti į vietinę pramonę (Rybalka, 2001).

Pagrindinių kompanijų skiriamos investicijos į tyrimus ir vystymą gali stimuliuoti produkcijos ir technikos inovacijas šalyje. Tačiau čia yra tariama, kad vidaus investicijos (į tyrimus ir plėtrą, produkciją, valdymą, personalo mokymą) baigsis pagerėjimu. Užsienio technologijos/ organizacinės technikos gali būti netinkamos vietiniams poreikiams tenkinti ir gali turėti neigiamą efektą vietiniams konkurentams, ypač smulkiam verslui, kuris yra mažiau pajėgus atlikti atitinkamus, lygiaverčius

prisitaikymus. Taip pat, išoriniai pokyčiai tiekėjuose, klientuose ir kitose konkuruojančiose firmose nebūtinai pagerins pradinę padėtį.

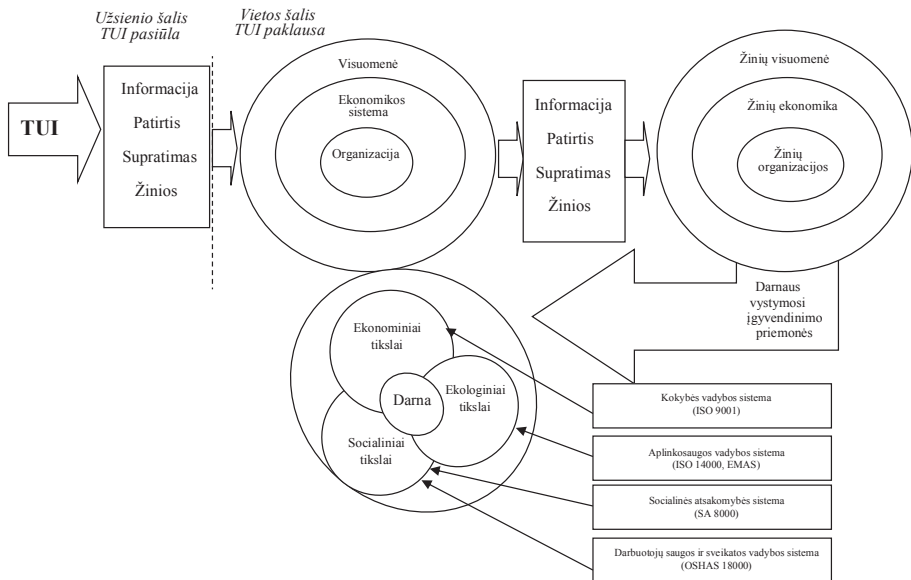
– Investicijos į švietimo sektorių.

Pasak Jakeliūnaitės ir Skvarciany (2019), TUI padeda užpildyti investicijų trūkumą ir yra priemonė technologijų perdavimui. Dėl šių priežasčių daugelyje šalių TUI skatinamas augimas yra keletu augimo strategijų pagrindas. Dabartiniame tyrime daugiausia dėmesio skiriama švietimo kokybei. Žinių ir mokymosi svarba buvo pripažinta nuo laiko pradžios. Švietimo sistemos visame pasaulyje susiduria su dviem efektyvumo klausimais: vidiniu ir išoriniu efektyvumu. Pirma, vidinis veiksmingumas apibrėžiamas kaip švietimo sistemos galimybė panaudoti švietimo sektoriaus indėlius, kad būtų teikiamos aukštos kokybės švietimo paslaugos. Antra, išorės efektyvumas atspindi kvalifikuotos darbo jėgos, atitinkančios darbo rinkos paklausą, sampratą. Veiksminga švietimo sistema turėtų būti puikus derinys tarp mokymosi metų ir darbo užmokesčio. Švietimo sistemos išorinio efektyvumo koncepcija grindžiama žmogiškojo kapitalo teorija, kuri numato, kad kiti dalykai yra vienodi, švietimas linkęs didinti įgūdžius ir našumą bei didinti darbuotojų darbo užmokestį (Miningou, Tapsoba, 2017). Išorinis švietimo sistemos ir tiesioginių užsienio investicijų efektyvumas yra susijęs dėl kelių priežasčių. Pirma, užsienio investuotojus gali pritraukti konkrečios besivystančios šalies darbo jėgos išvystytos kompetencijos kokybė ir aktualumas. Antra, gerai žinoma, kad daugiašalės įmonės dažniausiai yra suinteresuotos šalių įmonėmis, ypač šalių, kuriose vietos darbo jėga yra aukštos kvalifikacijos. Trečia, esant dabartinėms globalizacijos sąlygoms, tarptautinė bendrovė yra bendra alternatyva konkurencingumui didinti (Miningou, Tapsoba, 2017). Dabartiniame pasaulyje, kuriame vyksta spartūs globalizacijos procesai, kiekviena valstybė skatina tam tikrą skirtingų formų užsienio investicijų apimtį. Anot Tichonovos (2005), kapitalą priimančios šalies požiūriu didžiausią efektyvumą turi būtent tiesioginės užsienio investicijos. Kitos užsienio investavimo formos nelabai efektyvios, kadangi tai iš esmės yra trumpalaikės investicijos, kurios gali nutekėti (capital flight) iš šalies. Be to, kaip pažymi Žilinskė (2010), palyginus su kitomis investicijų formomis TUI yra daug atsparesnės ekonominės krizės padariniams. Anot Lahti (2010) ir Laskienės (2010), TUI indėlis į priimančios šalies BNP augimą yra daugiau nei proporcingas, palygus su vidaus investicijomis, nes pasireiškia papildomas teigiamas efektas – žinių ir technologijų į investicijas priimančią valstybę skleidimas. Toks TUI poveikis, anot Tichonovos (2005), yra strateginis, suteikiantis plačias galimybes ateityje. Galima akcentuoti, kad šios formos investicijos daro teigiamą įtaką per žinių, informacinių ir kitų technologijų skleidimą. Informacinių technologijų (IT) diegimas ir taikymas versle ypač svarbus, nes turi tiesioginės įtakos įmonės konkurencingumui, didina įmonės produktyvumą, padeda spręsti administravimo problemas, skatina plėsti asortimentą bei gerinti kokybę. Be to, IT diegimas leidžia keisti savo tradicines organizacines struktūras, daro verslo procesus operatyvesnius bei orientuotus į vartotojų poreikius (Keršienė, 2010). Šie procesai pasiūlo papildomų galimybių verslo bei valstybės sektoriaus valdymui. Taigi prioritetu tampa informacijos srautų ir žinių

valdymas. Žiniomis grįsta visuomenė – tai naujas XXI a. reiškinys, kuris formavosi dėl ekonominių pokyčių kintant rinkos situacijai ir žmonių poreikiams bei gamybos veiksnių vystymosi pobūdžiui. Anot Karazijienės, Sabonienės (2010), žmogiškųjų išteklių sėkmė, integruojantis daugiakultūrinėje Europos darbo jėgos rinkoje, visų pirma priklauso nuo individo kompetencijų. Kaip pažymi Žilinskė (2010), TUI prisideda prie žmogiškojo kapitalo vystymo, nes užsieniečiai skiria daug dėmesio savo darbuotojų mokymams ir kvalifikacijos kėlimui. Taip kūriama žinių visuomenė. Žinių visuomenė – tai tokia visuomenė, kuri nuolat kaupia informaciją visose mokslo ir pramonės šakose, vėliau apdorodama šią informaciją nuolatos mokosi ir kuria naujas žinias bei pritaiko šias žinias savo gyvenime ir darbinėje veikloje (Karazijienė, 2010). Pagrindinė žinių visuomenės veiklos sritis – ekonominė veikla, todėl kuriant žinių visuomenę pagrindinis dėmesys skiriamas žiniomis grįstos ekonomikos raidai. Žinių ekonomika – tai ekonomika, kurioje veiksmingiausias žinių panaudojimas tampa ekonominės ir socialinės plėtros varikliu (Karazijienė, 2010). Urbonas, Maksvytienė (2010) naudoja naujovių ekonomijos įmonėje sąvoką. Naujovių ekonomija įmonėje yra įdėtų į gamybą naujovių sąnaudų grąža, formuojanti įmonės konkurencinius pranašumus, mažėjant vidutiniams bendriesiems gamybos kaštams. Pastaruoju metu akcentuojama, kad gebėjimas nuolat atsinaujinti, kurti naujus produktus, procesus ar paslaugas, plėtotis naujomis kryptimis, yra svarbiausias įmonės vertės kūrimo veiksnys (Liepė, 2008). Taigi, žinių kapitalą galima traktuoti kaip pagrindinį gamybos veiksnį. Taip pat svarbu apibrėžti ir žinių organizacijos terminą, nes organizacijos yra pagrindiniai ekonominės sistemos verslo vienetai bei jungiančioji grandis tarp ekonominės-socialinės aplinkos, atskiro individo ir visuomenės. Pagal Jucevičių ir Ilonienę (2010) žinių organizacija – tai organizacija, gebanti kurti, įgyti ir pritaikyti žinias bei keisti savo veiklą, įvertindama naujas žinias ir perspektyvas. Kiti mokslininkai vartoja besimokančios organizacijos terminą. Taip Senge (Šavareikienė, 2008) išskiria 5 svarbiausius besimokančios organizacijos bruožus: individualus meistriškumas; nauji mąstymo modeliai; bendrai kurta vizija; mokymasis komandose; sisteminis mąstymas. Anot Šavareikienės (2008), besimokanti organizacija – tai socialinis-technologinis organizavimo išmokymas, o ne teorinis organizacijos narių mokymasis. Apibendrinant galima teigti, kad TUI poveikis priimančiai valstybei gali būti kaip teigiamas, taip ir neigiamas – priklauso nuo šalies ekonominės politikos. Tačiau bet kuriuo atveju pasireiškia papildomas, strateginis, TUI efektas – informacijos, technologijų ir žinių skleidimas, žmogiškojo kapitalo mokymas(is) ir vystymas(is) investicijas priimančioje šalyje. Visa tai sudaro prielaidas žinių visuomenės kūrimui.

Dementveja (2011) siūlo integruotą modelį, rodantį sąsają tarp TUI ir žinių visuomenės kūrimo proceso darnaus vystymosi kontekste.





**5 pav.** Tiesioginių užsienio investicijų poveikio žinių visuomenės kūrimui darnaus vystymosi kontekste modelis

Šaltinis: Dementjeva (2011)

Pateiktas modelis atskleidžia tai, kad veiksmingam darnaus vystymosi strategijos įgyvendinimui itin svarbu kurti, formuoti žinių visuomenę, kuri paspartins darnaus vystymosi procesus. Anot Čiegio ir Gavenausko (2005), transformacija darnaus vystymosi link galima, tik jei įvyks fundamentalūs žmonių vertybinių nuostatų pokyčiai ir iškils nauja etika, naujas požiūris į gamtą, numatantis visų atsakomybę išsaugant sveikus santykius su gamta. Darnaus vystymosi koncepcija įpareigoja organizacijas ir tuo pačiu kiekvieną organizacijos, ekonominių sistemų ir, pagaliau, visuomenės narį keisti savo pasaulėžiūrą, o dėl šios priežasties – ir elgesį darnumo kontekste. Svarbus žinių visuomenės formavimo veiksnys (ypač besivystančiose šalyse) yra tiesioginis užsienio investavimas, per kurį investicijas priimanti šalis gauna informaciją, patirtį, supratimą bei žinias, suteikiančias galimybes nuolat kelti darbuotojų kvalifikaciją, tobulinti jų įgūdžius, gerinti technologijų infrastruktūrą, tobulinti organizacijų valdymo procesus diegiant sistemas. Čiegis ir kiti (2008) kokybės vadybos ir aplinkosaugos vadybos sistemas įvardino „etine“ priemone darnaus vystymosi principų įgyvendinimui. Bagdonienės ir kitų (2009) požiūriu, vadybos sistemos yra labiau „vadybinė“ priemonė darnaus vystymosi iniciatyvų įgyvendinimui – apjungtus skirtingų standartų sistemas į bendrą veikiančią sistemą – valdymo sistema palengvina sistematinį klausimų sprendimą – organizacijoje diegiama integruota vadybos sistema (apimanti kokybės vadybos, aplinkos apsaugos vadybos, socialinės atsakomybės vadybos, darbuotojų saugos ir sveikatos darbe bei kitas vadybos sistemas), kuri įgalina realizuoti darnaus vystymosi strategiją.

– „Užplūdimas“ ar „išstūmimas“?

„Užplūdimas“ atsiranda tada, kai TUI kompanijos gali stimuliuoti augimą panašiuose ar skirtinguose versluose nacionalinėje ekonomikoje. Tuo tarpu, „išstūmimas“ yra toks scenarijus, kai pagrindinės kompanijos dominuoja vietinėje rinkoje, užslopindamos vietinę konkurenciją ir verslininkystę. Viena „išstūmimo“ priežastis yra „politikos šaltumas“ ar „reguliavimo arbitražas“, kai vyriausybės reguliavimas, toks kaip darbo ir aplinkos standartai, yra laikomi dirbtinai žemi užsienio investuotojams pritraukti, taip yra todėl, kad žemi standartai gali sumažinti trumpalaikius operatyviusius kaštus versle toje šalyje. Išimtinės gamybos teisės ir lengvatinis buvimo šalies vyriausybės elgesys su transnacionalinėmis kompanijomis gali apriboti kitų užsienio investuotojų veiklą ir paskatinti oligopolinę (kvazi-monopolinę) rinkos struktūrą. Empiriniai duomenys šiems scenarijams yra kintami, tačiau manoma, kad „išstūmimas“ yra labiau įprastas specifiniuose sektoriuose. Pavyzdžiui pramonės šakose, kur paklausa ir pasiūla produktui ar paslaugai yra labai elastinga kainai (jautri rinkai) ir kapitalui imliose šakose. Vadinasi, reguliavimas atneša pridėtinį sutikimo išlaidų, ir todėl yra labiau tikėtina, kad tai darys įtaką kompanijos sprendimui investuoti į tą šalį (OECD, 2001).

– Investicijų mastas ir tempas.

Kai kurioms vyriausybėms, ypatingai šalyse, kuriose žmonės gauna žemas pajamas, gali būti sudėtinga reguliuoti ir įsisavinti greitus ir didelius TUI srautus, taip pat atsižvelgiant į neigiamo poveikio aplinkos ir socialiniams veiksniams, kuris atsiranda dėl didelės apimties gamybos augimo, reguliavimą. Taip pat didelė dalis TUI įplaukų į besivystančios ekonomikos šalis paprastai yra nukreiptos į pagrindinius sektorius, tokius kaip naftos, kasybos, žemės ūkio, popieriaus gamybos ir chemikalų. Pagrindiniai sektoriai paprastai būna imlūs kapitalui ir resursams, su didesne masto ekonomijos riba ir todėl lėčiau gamina teigiamą ekonominio išsiliojimo efektą. Taigi, trumpu laikotarpiu šalių, kuriose vyrauja žemos pajamos, ekonomikos turės mažiau galimybių sušvelninti aplinkos žalą ar imtis apsauginių priemonių, įvesdamos didesnius pataisymo kaštus ilgu laikotarpiu, bei gali patirti negrįžtamus nuostolius susijusius su aplinka (Towards Earth Summit, 2002).

Ypač aktyviai tiesiogines investicijas naudoja tarptautinės kompanijos, kurdamos savo filialus ir antrines įmones įvairiose šalyse. Svarbiausi veiksniai, kuriant tarptautines kompanijas – tai užsienio žaliavų šaltiniai ir pigi darbo jėga, taip pat galimybė apeiti muitus bei kitas kliūtis, trukdančias patekti į kitų šalių rinkas. Tarptautinės kompanijos gali suteikti paramą mažiau išsivysčiusioms šalims spartindamos ekonominę ir technologinę pažangą, didindamos užimtumą, perduodamos savo organizacinę patirtį, keldamos bendrą žmogiškojo kapitalo lygį, tuo pačiu darydamos poveikį šalių surenkamoms mokestinėms pajamoms. Kita vertus, užsienio investicijų poreikis šių šalių ūkiui nėra vienareikšmiškas – jis yra ir teigiamas, ir neigiamas, tarptautinės kompanijos gali kelti ir nemažų problemų. Tarptautinė kompanija, turėdama didelius materialinius ir finansinius išteklius, gali įgauti monopolinę rinkos galią užsienio šalyje, kurioje yra jos filialas. Šiuolaikinės rinkos ekonomikos šalyse naujo stipraus

konkurento atėjimas paprastai sustiprina konkurenciją, nes dažniausiai konkuruoja lygiaverčiai varžovai. Silpnos ekonomikos šalyse padėtis kitokia. Stiprios užsienio kompanijos yra pranašesnės už vietines įmones ir dažniausiai išstumia vietinius gamintojus iš rinkos ir tokiu būdu gali daryti poveikį šalies mokestinėms pajamoms, kadangi išstūmusios vietinius gamintojus, mokančius mokesčius, iš rinkos, dažniausiai tarptautinės kompanijos naudojami ir šalyse taikomomis mokestinėmis lengvatomis, skirtomis naujai pritrauktiems investuotojams. Tikėtina, kad šis poveikis daugiausiai daromas pelno mokesčio pajamoms.

Remiantis atlikta TUI teorine analize, galima teigti, kad užsienio kapitalo perkėlimas iš vienos šalies į kitą gali vienu metu daryti prieštaringą įtaką šalies ekonominiam augimui. Vienose ūkio šakose ar pramonės sektoriuose TUI gali prisidėti prie ekonominio augimo ir plėtros, papildyti ir suaktyvinti vietinių įmonių veiklą ir rezultatyvumą, bet kituose, susiklosčius tam tikroms aplinkybėms, ir sutrikdyti (Tvaronavičienė, Kalašinskaitė, 2003).

Išsivysčiusių šalių ekologiniai standartai neretai neleidžia savo teritorijoje gaminti tokios produkcijos, kuri labai kenksminga aplinkai. Todėl stengiamasi tokią gamybą perkelti į kitas šalis, paprastai į besivystančias, kuriose ekologiniai standartai nėra tokie griežti. Tai mažina investicijas priimančių šalių ekologinę gerovę. Panašiai elgiama ir su fiziškai bei morališkai pasenusia technologija, kuri neretai gali būti pranašesnė už vietinę. Tarptautinės kompanijos gauna naudą, prailgindamos tokios technologijos gyvavimo laiką, tačiau ją priėmusios šalys, nors ir turi trumpalaikę naudą, tačiau iš tikrųjų yra pasmerktos tiktai sekti išsivysčiusių šalių pėdomis, gerokai nuo jų atsilikdamos. Dėl didelės tarptautinių kompanijų ekonominės ir finansinės galios gali kilti šalies, kurioje įsikūręs tarptautinių kompanijų filialas, ekonominės ar net politinės nepriklausomybės apribojimo grėsmė, nes svarbūs ekonominiai sprendimai bus priimami kitoje šalyje, kur yra tarptautinių kompanijų centrinė būstinė. Daugelyje valstybių gebėjimas pasinaudoti pasaulinėmis ekonomikos integracijos teikiamomis galimybėmis laikomas strateginiu tikslu. Praktikoje dažniausiai užsienio investicijų nauda nekvestionuojama. Tačiau daugelio šalių ekonomistai globalizacijos poveikį šalies ekonomikai vertina prieštaringai. Nepaisant to, kad užsienio investicijų įtaką įvertinti yra sudėtinga, reikia pripažinti, kad netgi priartėjimas prie tokio įvertinimo padėtų spręsti svarbius ekonominės politikos formavimo klausimus (Tvaronavičienė, Kalašinskaitė, 2003).

Ekonomikos teorija naudoja du požiūrius, nagrinėjant TUI įtaką jų buvimo šalies vystymuisi. Pirmasis požiūris yra grindžiamas prekybos teorija. Ji teigia, kad kapitalo srautai didina ribinį darbo produktą bei mažina ribinį kapitalo produktą ir į sąskaitą įtraukia tik tiesioginius investavimo proceso efektus. Antras požiūris grindžiamas industrinės organizacijos teorija. Firma, kuri investuoja užsienyje, privalo turėti pranašesnį produktą, technologiją arba valdymo metodiką, kad galėtų konkuruoti užsienio rinkoje (Rybalka, 2001).

Yra keletas teorijų, pagrindžiančių prieštaringą požiūrį į tiesioginių užsienio investicijų poveikio vietinės šalies ekonomikos augimui vertinimą. Teigiamas požiūris į TUI poveikį šalies vystymuisi dažniausiai remiasi Dunningo (1993) teorija. Jis teigia,

kad TUI kaip ūkio plėtros veiksnys augančiu produktyvumu gali paspartinti pramonės vystymąsi. Pavyzdžiui išteklių kiekio didinimas ir jų kokybės gerinimas dėl mokslo ir technikos naujovių diegimo padidina gamybinį visuomenės pajėgumą, kas lemia šalies ūkio produktyvumą, didėja parduodamų ir suteikiamų paslaugų kokybė ir kiekis, o kartu auga ekonomika. Tai atspindi bendrasis vidaus produktas.

Kita TUI teigiama įtakos teorija aiškina, kad vietinės ekonomikos uždirbtas pelnas priklauso nuo pagrindinių užsienio kapitalo įplaukų dydžio, išlaidų elastingumo ir sukauptos patirties bei žinių nutekėjimo masto. Toks žinių nutekėjimas iš pažangios užsienio kompanijos keliais būdais nusako produktyvumo augimą. Pirmiausia, vietinė firma gali padidinti savo produktyvumą, kopijuodama kai kurias technologijas. Antra, ji gali efektyviau naudoti jau egzistuojančias technologijas arba dėl išaugusios konkurencijos rinkoje ieškoti naujų technologijų. Trečia, užsienio investuotojas gali apmokyti vietinius darbininkus, kurie vėliau įsidarbina vietinėse firmose. Kitas reikšmingas žinių sklaidimo būdas – tai glaudus klientų ir tiekėjų bendradarbiavimas (turima galvoje bendra transnacionalinės kompanijos ir vietinių įmonių ekonominė veikla).

Remiantis pateiktais argumentais, galima teigti, kad vietinės įmonės lieka gyvybingos net ir didėjančios konkurencijos sąlygomis. Tačiau reikia pažymėti, kad TUI turi ir neigiamų bruožų.

Taigi, neigiamas požiūris į TUI poveikį šalies vystymuisi galėtų būti pagrįstas tokia logika: užsienio kapitalo kompanijos dažnai veikia ypač didelė koncentracija pasižyminčiose ūkio šakose, turinčiose aukštus patekimo barjerus. Didelę koncentraciją TUI gali net padidinti. Tai leistų užsienio kapitalo įmonėms „pasiišti“ ekonominę rentą bei „ištraukti“ iš vietinės šalies kapitalą, kas savo ruožtu lemtų šalies ekonomikos vystymosi tempų sulėtėjimą. Užuoat sumažinus atotrūkį tarp investicijų ir užsienio mainų, TUI gali iš rinkos išstumti vietinius gamintojus bei pakeisti juos užsienio tiekėjais ir gamintojais. Užsienio investicijos gali stabdyti vietines investicijas. Stefanescu (2017) akcentuoja, kad reikia sužinoti visų suinteresuotų šalių ekonominę, socialinę ir investicinę aplinką ir inicijuoti konkrečias veiksmų priemones, kad būtų užtikrintas realus ir tvarus ekonomikos augimas, nustatant įmanomus ir ilgalaikius sprendimus. Glass ir Saggi (2002) pabrėžia, kad užsienio kapitalo įmonės gali reinvestuoti į tas pačias arba susijusias pramonės šakas, taip išplėsdamos savo rinkos dalį. Ir priešingai, čia galima įžvelgti paramą vietinėms oligarchinėms kompanijoms naudoti susitelkusį kapitalą efektyvesnėmis technologijomis, tačiau dėl to sumažėtų darbuotojų užimtumas (Tvaronavičienė, Kalašinskaitė, 2003).

Tačiau, šalys, stokojančios finansinių išteklių, dažniausiai nepaiso neigiamų TUI veiksmų įtakos dalykų ir įvairiais būdais skatina tiesiogines užsienio investicijas. Formuodamos savo ekonominę politiką, šalys dažnai neįvertina, jog TUI atėjimą į šalies ūkį lemia daug skirtingų veiksmų. Svarbiausius veiksmus, nulemiančius investuotojo apsisprendimą investuoti užsienyje, įvardijo Dunning, Shatz ir Vanables.

Dunning (1993) teigia, kad užsienio investuotojai labiau domisi įmonėmis, kurios yra pelningos ir turi specifinių privalumų, palyginti su kitomis šalyje ar regione esančiomis įmonėmis, aprūpindama tam tikras rinkas. Anot Shatz ir Venables (2000),

pasaulinė ekonomikos integracija teikia naudos gamybos sąnaudų minimizavimo atžvilgiu, išvengiama prekybos tarifų ir sumažinamos transportavimo išlaidos. Taip pat atkreipiamas dėmesys į nebrangias gamybai reikalingas medžiagas ir pigią darbo jėgą. Nors užsienio investicijų reikšmė besivystančioms šalims akivaizdi, tačiau būtų klaidinga manyti, jog kapitalo investicijų srautai nukreipti tik iš stiprios ekonomikos šalių į silpnesnės ekonomikos šalis. Pagrindinė kapitalo dalis migruoja būtent tarp labiausiai išsivysčiusių šalių. Taigi šalys, kurių ekonomika pažangiausia yra pagrindinės kapitalo eksportuotojos ir importuotojos. Investicijas lemiantys veiksniai yra glaudžiai susiję su šalies, kurioje investuojama, politikos reikšme ir jos liberalumu, kaip užsienio investicijas skatinančiu veiksmu. Acaravci ir Orturk (2012) nurodo, kad vieni iš svarbiausių veiksnių, veikiančių TUI srautų augimą, yra tinkama prekybos aplinka, šalies ekonomikos atvirumas, žmogiškojo kapitalo veiksnys, finansų rinkų reglamentavimas, bankininkystės sistema. Paprastai TUI įsipareigojimų vertė yra susieta su šalies ekonomikos perspektyvomis, o tai reiškia geresnį rizikos pasidalijimą, lyginant su užsienio valiutos skola. Nepaisant to, dideli TUI įsipareigojimai taip pat reiškia ir didelius pajamų srautus bei šalies pažeidžiamumą esant staigiam TUI nuosmukio srautui (International Monetary Fund 2015). Regioninę TUI plėtrą stipriai lemia vyriausybės reguliavimas. Kai kurios šalys, bandydamos pritraukti užsienio investuotojus ir vystytojus, diferencijuoja mokesčių politiką, vykdydamos mažų mokesčių arba mokesčių pertraukos politiką. Užsienio investuotojai atsižvelgia į infrastruktūrą, kelių tinklą regione. TUI gali padidinti regioninę atskirtį, nes neišvystytiems regionams nieko negali pasiūlyti. Sochulakova ir Igazova (2013) teigia, kad sąlygas gali pagerinti telekomunikacijų kūrimas, vietinių kelių ir magistralių sujungimas, geležinkelio, oro ir upių transporto prijungimas prie tarptautinio tranzito sistemos, suteikdama mokesčių lengvatas tam tikram laikotarpiui.

Specifiškai šalies ir vietovės veiksniai turi lemiamą įtaką pritraukiant TUI ir priklauso nuo trijų investavimo aspektų: investicijos motyvo (ištekliai, rinka, efektyvumo gerinimas), investicijos tipo (paslaugos ar gamyba), ir investuotojų dydžio (mažos, vidutinės ar tarptautinės kompanijos).

### 3 lentelė. Veiksniai, lemiantys TUI pritraukimą į šalį

<b>Ekonominės sąlygos</b>	Rinka	Dydis; pajamų lygis; urbanizacija, stabilumas ir augimo galimybės; vietinių rinkų pasiekiamumas, paskirstymo kanalai ir paklausos tendencijos.
	Ištekliai	Gamtos ištekliai; vieta.
	Konkurencingumas	Darbo jėga: atlyginimų kaina, išsilavinimas, imlumas mokymams; vadovavimo gebėjimai; priėjimas prie išteklių; infrastruktūra, tiekėjai esamos technologijos.

<b>Investicijas priimančios šalies politika</b>	Makroekonominė politika	Esminių makroekonominių rodiklių valdymas; užsienio valiutų konvertavimo galimybė.
	Privatus sektorius	Privačios nuosavybės skatinimas; skaidri ir stabili politika; maži įėjimo – išėjimo barjerai iš rinkos, efektyvi finansų rinka.
	Prekyba ir gamyba	Prekybos strategija; regioninė integracija ir rinkų pasiekiamumas, nuosavybės valdymas, konkurencijos įstatymai, pagalba mažoms ir vidutinėms įmonėms.
	TUI politika	Lengvas įėjimas į rinką; nuosavybės teisių skatinimas, paskatos; skaidri ir stabili politika.
<b>Tarptautinėms kompanijoms taikoma politika</b>	Rizikos suvokimas	Šalies rizikos suvokimas, remiantis politiniais faktoriais, makroekonominių veiksmų valdymu, darbo jėga ir politikos stabilumu.
	Vieta, gamybos paskirstymas, integracija	Įmonės strategija vietovėje, paskirstant gamybą, dukterinių įmonių integracija, strateginiai partneriai, mokymai, technologijos.

Šaltinis: Joong-Wan Cho (2003)

Dauguma besivystančių šalių skatina užsienio investuotojus investuoti į visus priimančiosios šalies pramonės sektorius. Besivystančios šalys suteikia užsienio investuotojams įvairias mokesčių lengvatas. Naudojamos tokios lengvatos, kaip kapitalo išmokos, eksporto mokesčių lengvatos, atleidimas nuo mokesčių ir nuolaidos, kurios dažnai siekia skatinti investicijas, tarptautinę prekybą ir ekonomikos augimą (Klemm, Van Parys, 2012). Todėl yra protinga ir tikimasi, kad priimdami investicinius sprendimus investuotojai atsižvelgs į priimančiosios šalies mokesčių politiką.

Be vietinių investicijų, tiek išsivysčiusios, tiek besivystančios šalys konkurencingai siekia TUI, užsienio investuotojams suteikia palankią investicinę aplinką. Šios šalys tikisi naudos iš efektyvumo padidėjimo perkeliant valdymo žinias, technologijas, verslo praktiką, prieigą prie užsienio rinkų, padidėjusias užimtumo galimybes ir geresnius gyvenimo standartus (Vangelis, 2003). Tačiau Todaro (2012) nurodo, kad TUI turi savo privalumus ir trūkumus.

Savo tyrime „Mokesčių politika ir tiesioginės užsienio investicijos“, Hartman (1984) aptaria šalių konkurenciją, susijusią su užsienio investicijų mokesčiais. Jis pradeda savo studijas analizuodamas teisinės reformas, kurios suteikia galimybę tarptautinėms bendrovėms pasinaudoti mokesčių skirtumais tarp šalių. Didesnį dėmesį jis skiria šalių, kurios neapmokestina užsienio šalyse gaunamas pajamas, taip išvengiant reikštų dvigubo apmokestinimo. Tuo pačiu metu jis teigia, kad mokestis nėra vienintelis lemiamas veiksnys investicijoms. Jis paaiškina savo požiūrį, teigdamas, kad įmonės pelningai investuos užsienyje, kol pajamos po mokesčių užsienyje viršys pajamas po mokesčių šalyje. Kartu autorius atskiria užsienio investicijas kaip naujų akcijų išleidimą ir nepaskirstytojo pelno reinvestavimą priimančioje šalyje.

Jis nurodo, kad mokestis yra labai svarbus aspektas, renkantis tarp šių dviejų galimybių. Paaškindama, kad pakartotinis investuoto pelno perkėlimas būna mažiau apmokestinamas nei naujų akcijų išleidimas ir lėšų pervedimas, nes antrojo pasirinkimo sandorio atveju investuotojas turi sumokėti kilmės šalies mokesčius (kurie tariamai yra didesni). Pagal tą pačią logiką Hartman teigia, kad aukštesnis mokestis kilmės šalyje sumažintų paskirstyto pelno sumą šalyje ir todėl sumažintų mokesčių pajamas. Viena vertus verta paminėti tai, kad įmonės, ilgai veikiančios rinkoje, nėra jautrios buveinės šalies mokesčiams (Hartman, 1984).

Savo tyrime „Nauji mokesčių politikos poveikio tarptautinei investicijų padėčiai rezultatai“ Boskin ir Gale (1987) analizavo D. Hartman atliktus tyrimus ir pateikė naujausių įrodymų bei minčių apie mokesčių konkurenciją investicijų srityje.

Autoriai, kaip ir Hartman, pradeda studijas, suteikdami pagrindą investicinėms paskatoms, ypač kalbėdami apie pagreitintą išlaidų susigrąžinimo sistemą, kuri turėjo padidinti JAV kapitalo formavimą ir sustabdyti JAV investicijų užsienyje srautą. Juose aptariamas faktas, kad kapitalo vieta pirmiausia nėra pagrįsta įmonių pelno mokesčio lygiu, bet ir prieigomis prie rinkos, darbo sąnaudų ir numatomų ekonominių sąlygų. Tuo pat metu Boskin ir Gale mano, kad vis dėlto mokestis laikomas tam tikru poveikiu investicijų buvimo vietai.

Priešingai nei Hartman tyrimas, Boskin ir Gale (1987) atlikti tyrimai yra labiau statistiniai. Jie pateikia statistinius Jungtinių Amerikos Valstijų duomenis iš Ekonominės analizės biuro. Tyrime jie nustatė, kad TUI išaugo 2000 % nuo 1950 iki 1984 m. Tuo pačiu metu šis augimas svyravo tuo laikotarpiu, kurį paaškinda skirtingi JAV ekonomikos etapai. Statistikos duomenys taip pat rodo investicijų, finansuojamų iš skolos ir nuosavo kapitalo, dominavimą per nepaskirstytojo pelno reinvestavimą. Jų modelis yra labai panašus į Hartman modelį, o elastingumas taip pat labai panašus. Rezultatai rodo neigiamą 2.9 elastingumą tarp TUI ir BNP santykio su mokesčiais. Tai reiškia, kad 1% mokesčio tarifo padidėjimas sumažintų gaunamų užsienio tiesioginių investicijų lygį 2,9%, jei visi kiti veiksniai būtų pastovūs. Analizės metu Boskin ir Gale padarė išvadą, kad nepaskirstytojo pelno reinvestavimas yra jautresnis mokesčių pokyčiams nei tiesioginių TUI, finansuojamų iš pervedimų (Boskin, Gale, 2012). Boskin ir Gale tyrimai patvirtina Hartman išvadą ir pateikia tvirtus įrodymus, kad ryšys tarp mokesčių ir TUI įplaukų yra neigiamas, nors jų modelis yra jautresnis laikotarpiui ir regresijos funkcinėi formai.

Panašiai kaip ir Hartman (1984), Jun (1994) naudojo TUI ir BVP santykį, kad ištirtų mokesčio įtaką TUI. Jun (1994) taip pat taikė panelinių duomenų analizę, agreguojant TUI duomenis, tiriant namų ir priimančiosios šalies mokesčių poveikį investuotojams iš dešimties (10) kitų pramoninių šalių į JAV pritrauktoms TUI 1980–1989 m. laikotarpiu. Autorė nustatė, kad namų šalies mokesčiai vaidina svarbų vaidmenį TUI elgsenoje (t. y. nustatytas reikšmingas neigiamas poveikis). Tyrime buvo naudojami ir fiksuotojo poveikio, ir atsitiktinio poveikio specifikacijos, kad būtų išvengta šališkų rezultatų. Tyrimo rezultatai atitinka teoriją, kad mokesčių politika yra svarbi pritraukiant TUI.

Slemrod (2010) taip pat analizavo ryšį tarp mokesčių ir TUI. Jis pradeda savo darbą nurodydamas ankstesnių to paties klausimo tyrimų trūkumus. Slemrod teigia, kad

ankstesniuose tyrimuose buvo naudojamas vidutinis mokesčio tarifas ir bandoma naudoti tik priimančiosios šalies mokesť. Jis mano, kad veiksmingos ribinės mokesčių normos taikymas tiek buveinės, tiek priimančiosioms šalims duotų daugiau objektyvių rezultatų. Be visų pirmiau minėtų, autorius visus ankstesnius empirinius rezultatus laiko panašiais į tuos, kuriuos pateikė Hartman (Slemrod, 2010).

Slemrod analizuoja, kokį poveikį mokestis turi JAV įvežamoms TUI. Jis teigia, kad JAV mokesčių tarifas turi įtakos investicijoms iš šalių, turinčių teritorinių mokesčių politiką, o ne iš mokesčių politikos. Todėl investicijos iš šalių, turinčių užsienio mokesčių lengvatas, yra jautresnės priimančiosios šalies mokesčių tarifų pokyčiams nei investicijos iš šalių, kurios siūlo mokesčių lengvatas (Slemrod, 2010). Slemrod mano, kad kilmės šalies mokestis yra labai svarbus priimančiosios šalies mokesčių jautrumo TUI analizei.

Apibendrinant savo tyrimą, Slemrod nurodo, kad priimančiosios šalies mokesčių tarifas turi dvejopą poveikį tiesioginėms užsienio investicijoms dėl finansinių priemonių, kurios gali būti naudojamos siekiant apsaugoti mokesčių tarifą. Siekiant atsižvelgti į mokesčių ir investicijų santykį, reikia atsižvelgti į daugiau finansinių veiksmų (Slemrod, 2010).

Tyrimuose, kuriuose analizuojamos mokesstinės lengvatos, dominuoja panelinių duomenų analizė. Pavyzdžiui, 1985–2004 m. Klemm ir Van Parys (2012) naudojo 40 Lotynų Amerikos, Karibų ir Afrikos šalių duomenų rinkinį. Jie išbandė teorinę prognozę, kad didesnės mokesčių lengvatos (t. y. sumažinus kapitalo kainą) lemia didesnes investicijas. Klemm ir Van Parys (2012) nustatė, kad pelno mokesčio tarifas ir ilgesni mokesčių atostogų laikotarpiai buvo veiksmingi pritraukiant TUI Lotynų Amerikoje ir Karibų jūros regione, bet ne Afrikoje. Konkrečiai, naudojant grupinį įvertinimą ir sistemas apibendrintus momentų metodus, jie nustatė, kad tikimasi, kad 10% įmonių pelno mokesčio padidėjimas sumažins TUI atitinkamai 0,31% ir 0,32%.

Agiomirgianakis ir kt. (2006) pagrindinius veiksmius sąlygojančius tiesiogines užsienio investicijas skirsto į dvi pagrindines grupes – rinkos dydį ir rinkos vystymąsi kartu su ekonomikos plėtra. Kitas svarbus veiksnys, reikšmingas tiesioginėms užsienio investicijoms su dideliu darbo jėgos ir ir eksporto poreikiu yra žmogiškasis kapitalas ir darbo jėgos kaina. Pasak Egger ir Radulescu (2011), išplėta infrastruktūra ir liberalus prekybos režimas iš esmės padeda priimti sprendimą investuoti šalyje nes yra tikimasi minimalių tranzito trukdžių ir didesnes TUI srautus veikia ne tik valstybės politika, bet ir geografinė šalies padėtis, jos struktūrinės charakteristikos.

UNCTAD (1998) parengtoje pasaulio investicijų ataskaitoje pateikiamas visas sąrašas veiksmų, darančių poveikį sandorių srautams. Remiantis sąrašu, TUI kryptį veikia mikroekonominiai veiksniai (veiksniai, susiję su naujų rinkų įgijimu, gamtos išteklių gavyba ir didesniu efektyvumu), ekonominės ir politinės aplinkybės (privatizacijos politika, tarptautiniai susitarimai dėl tiesioginių užsienio investicijų, prekybos politika, fiskalinė politika) ir verslą skatinantys veiksniai (investicinės paskatos, tiesioginių užsienio investicijų skatinimas, vietos patrauklumas). Remiantis UNCTAD (1998) ir Čiegio, Andriuškevičiaus (2016) atliktais tyrimais, 4 lentelėje pateikiamas išsamus sąrašas veiksmų, kurie įtakoja konkrečios šalies pasirinkimą vykdyti susijungimo ir įsigijimų sandorius. Remiantis pateikiamu modeliu, be politinės struktūros ir



verslą skatinančių veiksnių, egzistuoja grupė ekonominių veiksnių, lemiančių konkrečios šalies pasirinkimą susijungimo ir įsigijimų sandoriams vykdyti.

**4 lentelė.** Veiksniai, veikiantys šalies pasirinkimą susijungimų ir įsigijimų sandoriams įvykti

<b>Sandorių priimančios šalies charakteristikos</b>		
<b>I. Politinė struktūra</b>	<b>II. Ekonominiai veiksniai</b>	<b>III. Verslą skatinantys veiksniai</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Ekonominis, politinis ir socialinis stabilumas</li> <li>– Įėjimo į rinką ir operacijų taisyklės</li> <li>– Elgesio su užsienio įmonėmis normos</li> <li>– Rinkos funkcionavimo ir struktūros politika (ypač konkurencijos bei susijungimų ir įsigijimų politika)</li> <li>– Tarptautiniai susitarimai dėl tiesioginių užsienio investicijų</li> <li>– Privatizacijos politika</li> <li>– Prekybos politika (tarifai ir netarifiniai barjerai) ir tiesioginių užsienio investicijų bei prekybos darnumas</li> <li>– Mokesčių sistema</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Vidaus ekonomika (dydis, augimas, gerovė, prognozė);</li> <li>– Tarptautinė prekyba;</li> <li>– Užimtumas;</li> <li>– Kainos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Investicijų rėmimas (įskaitant įvaizdžio kūrimą, investicijų generavimo veiklą, investicijų skatinimo paslaugas)</li> <li>– Investicijų paskatos</li> <li>– Kaštai, susiję su korupcine aplinka, biurokratine struktūra ir administraciniu efektyvumu</li> <li>– Socialiniai patogumai (dvikalbės mokyklos, gyvenimo kokybė ir kt.)</li> <li>– Paslaugos po investicijų</li> </ul>
↑		
<b>Susijungimų ir įsigijimų sandorių motyvai</b>		
<b>Rinkos siekimas (A)</b>	<b>Resursų / nuosavybės siekimas (B)</b>	<b>Efektyvumo siekimas (C)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Ekonomikos dydis ir pajamos vienam gyventojui</li> <li>– Ekonomikos augimas</li> <li>– Prieiga prie regioninių ir globalių rinkų</li> <li>– Specifiniai šalies vartotojų prioritetai</li> <li>– Ekonomikos struktūra</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Žaliavos</li> <li>– Žemų kaštų nekvalifikuota darbo jėga</li> <li>– Kvalifikuota darbo jėga</li> <li>– Technologinis, inovatyvus ir nematerialus individualus, įmonių ir klasterių turtas pvz., prekių ženklai)</li> <li>– Fizinė importo struktūra (uostai, keliai, telekomunikacija, energetika)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Koreguoti darbo išteklių, produktyvumo ir turto, išvardytų B skiltyje, kaštai</li> <li>– Kiti sąnaudų kaštai, pvz., transportavimo ir komunikacijos kaštai, tarpinių produktų kaštai</li> <li>– Narystė regioninės integracijos susitarime dėl regioninių įmonių tinklų ryšių</li> </ul>
<b>Pagrindiniai priimančios šalies ekonominiai veiksniai</b>		

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis Čiegis, Andriuškevičius, 2016

Tinkamai sukurta TUI pritraukimo programa, rėmimas, paskatos ir politika, skirtos investiciniam klimatui pagerinti, yra vienas kitą papildantys veiksniai, kurie turėtų būti maksimaliai išnaudojami su konkrečiais TUI pritraukimo tikslais, sukuriant kompleksinę skatinimo sistemą, kuri būtų tikslingai orientuota (Šimelytė, Antanavičienė 2013). Anot Pekarskienės ir Laskienės (2012), pažymėtina, kad investuotojai pirmiausia atkreipia dėmesį į veiksnius, kurie susiję su šalies politine ir ekonomine situacija:

- į šalies politinį stabilumą (valdžių gebėjimas susitarti, bendradarbiauti);
- į ekonominę ir fiskalinę politiką;
- į viešąjį administravimą ir korupcijos lygį;
- į teisinę ir finansinę importo struktūrą.

Taip pat labai svarbu yra rinkos dydis ir šalies ekonominio išsivystymo lygis. Labiau pažengusiai šaliai yra didesnės galimybės, nes investuotojui patrauklesnė atrodys ta, kuri turi gerą įvaizdį pasauliniame kontekste (Lukoševičiūtė, Martinkutė – Kaulienė, 2016). Dažnai besikeičiantys verslui svarbūs teisės aktai, mokestinės aplinkos reguliavimas, administraciniai pokyčiai ir politinis nestabilumas atbaido investuotojus, nes jiems siunčiamas signalas apie neprognozuojamas verslo sąlygas. Net ir menkiausi nesusipratimai ar nesutarimai šalies viduje, kurie atrodo nereikšmingi, pasaulinėje rinkoje gali sukelti didelių problemų, o užsienio investuotojai gali susidaryti neigiamą nuomonę apie šalį (Misiūnas, Gudeliauskaitė 2013). Investicinį klimatą sudaro skirtingų, tik tai vietai būdingų veiksnių rinkinys, kuris daro įtaką plėtos sprendimams, teigia Misiūnas ir Gudeliauskaitė (2013). Tinkama verslo aplinka, kur vieni iš svarbesnių veiksnių yra teisės aktai, mokestinės politikos reguliavimas, labai svarbus politinis stabilumas, kuris gali ir atbaidyti potencialius investuotojus, nes jiems siunčiamas signalas apie neaiškią, neprognozuojamą verslo aplinką, korupcijos mastą. Menkiausi neaiškumai ar nestabilumas gali atbaidyti užsienio investuotojus. Jų nuomone, veiksniai gali būti suskirstyti į pradinius ir pagrindinius. Pradiniams duomenims priskiriami bendri šalies duomenys, tokie kaip ekonominė padėtis, šalies ekonomikos rodikliai, geografinė padėtis, valiuta, rinkos dydis. Pagrindiniai veiksniai yra mokesčių sistema, korupcijos lygis, finansavimo galimybės, politinės sistemos nestabilumas. Užsienio investuotojams yra labai svarbios susisiekimo galimybės su kitomis šalimis. Pekarskienė ir Laskienė (2012) TUI didelę įtaką daro ir verslo plėtrai strategiškai palanki šalies geografinė padėtis bei išvystyta infrastruktūra. Kaip minėta, mokestinė aplinka ir jos reguliavimas taip pat veikia TUI srautus, kurie priklausomai nuo mokesčių naštos gali didėti ar mažėti, pvz., korporacijų sumokamas pelno Europoje vidutiniškai siekia 24,6 proc. (Trading economics 2016). Tačiau vienas iš svarbiausių yra kvalifikuotos darbo jėgos veiksnys. Aukštos kvalifikacijos darbuotojai yra vertinami ir reikalingi visame pasaulyje. Būtent aukštos kvalifikacijos specialistus lengviau apmokyti, jie greičiau prisitaiko prie darbo sąlygų, yra patyrę ir gali lengviau susitvarkyti su jiems paskirtomis užduotimis (Lukoševičiūtė, Martinkutė – Kaulienė, 2016). Įvaizdžio kūrimas arba jo tobulinimas, paslaugų, susijusių su investavimu, teikimo pagrindinis tikslas – kuo didesnis TUI pritraukimo mastas (Šimelytė, Antanavičienė, 2013). Siekiant pritraukti tiesiogines užsienio investicijas, reikėtų išryškinti šalies privalumus pasauliniu mastu. Užsienio investuotojai patys, pasitelkdami savas priemones, sprendžia, į kurią šalį

investuoti jiems bus palankiau, kur geriausia plėtoti verslą ir ryšius. Kiekvienas šalies nuosmukis ar pakilimas yra lengvai pastebimi, ypač jei tai yra aktualu.

Remiantis visais šiais argumentais, galima tvirtinti, kad į kai kurias ūkio šakas TUI ateitų ir be ypatingo valstybės skatinimo, tuo tarpu kitose galbūt turėtų būti sudaromos ypač patrauklios verslo sąlygos.

Siekiant pritraukti užsienio investuotojus reikia atkreipti dėmesį, kad yra du tarptautinių investuotojų veiklos teoriniai modeliai. Pirmas modelis yra horizontalios veiklos, kai sprendimas plėstis į užsienį yra priimamas, jeigu naujos įmonės pridėtiniai kaštai yra mažesni negu eksportuojant. Antrasis modelis yra vertikalios veiklos modelis, kai užsienio investavimo sprendimas yra motyvuojamas gamybos veiksmų kaštų skirtumo. Atstumas ir rinkos dydis yra labai svarbūs veiksniai, kurie įtakoja investavimo sprendimą. Prisitaikant prie rinkos dydžio, svarbi kapitalo dalis yra investuojama į šalis, kurių rinka didesnė; prisitaikant prie atstumo, žymi kapitalo dalis yra investuojama į šalis, kurios yra arčiau kilmės šalies.

Kaip jau buvo minėta užsienio investicijos turi teigiamą poveikį ekonomikos augimui, nes jos kuria teigiamus išorinius dalykus perkeldamos naujas technologijas, vadybos technikas ir t.t. įvairi ekonominė literatūra svarsto veiksmus ir situaciją, kuri yra reikalinga pranašesnių žinių perkėlimui. Yra keletas šaltinių, kurie svarsto technologijų perkėlimo teorinius modelius. Findlay (1978) savo straipsnyje plėtoja dinaminį technologijų perkėlimo per užsienio kapitalą iš labiau išvystytą į mažiau išvystytas šalis modelį. Autorius naudoja hipotezę, kad technologinio progreso lygis mažiau išvystytais regione yra teigiamai susijęs su technologijų atotrūkiu tarp šio ir labiau išvystyto regiono. Tačiau technologijų atotrūkis privalo būti ne per daug platus kad išliktų ši hipotezė (OECD, 2001).

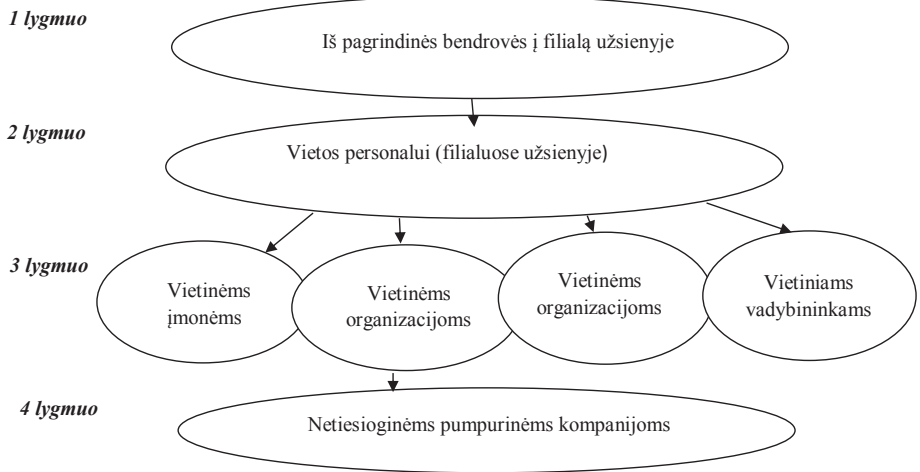
Wang (1990) pateikia neoklasikinio tipo modelį, kuris susieja ekonominį augimą, technologijų perkėlimą ir tarptautinius kapitalo srautus. Yra du regionai: išvystyta Šiaurė ir besivystantys Pietūs. Technologijų perkėlimas atsiranda per tarptautinius kapitalo srautus iš labiau į mažiau išvystytą regioną. Kai Pietūs sugriauna savo kapitalo kontrolę, pastovus pajamų augimo lygis padidėja, taip pat jis pakelia technologinio skleidimo lygį, kuris sumažina pajamų atotrūkį tarp regionų.

Wang ir Blomstrom (1989) išvysto strateginės sąvokos tarp tarptautinių kompanijų filialų bei vietinių firmų modelį. Jie naudoja Findlay santykinio atsilikimo hipotezę ir taip pat akcentuoja buvimo šalies pramonės šakų konkurencijos svarbą. Kuo didesnę konkurenciją patiria multinacionalinių kompanijų filialai iš vietinių firmų, tuo labiau išvystytas technologijas jie turi atsivežti, ir taip yra sukuriama didesnė galimybės sukurti didesnę produktyvumą.

Borensztein De Gregorio ir Lee (1998) pristato modelį, kur TUI turi didelę svarbą besivystančių šalių ekonominiam augimui per technologijų perkėlimą. Šis modelis yra pagrįstas prielaida, kad užsienio investuotojai, veikdami vietinėje rinkoje padaro naujų technologijų įsisavinimą vietinėms firmoms daug lengvesnį ir todėl vyksta technologinis progresas ir augimas (Chen, Ku, 2003).

Padilla – Perez (2008) taip pat savo tyrime pristatė konceptualųjį modelį ir atliko tyrimą, kuriame vertino technologijų perdavimą per tiesiogines užsienio investicijas

mikrolygmeniu (įmonės) ir mezolygmeniu (regiono). Jis nustatė 4 lygmenis, kuriais gali vykti technologijų perdavimas. Tai grafiškai pavaizduota 6 pav.



**6 pav.** Technologijų perdavimo per TUI modelis

Šaltinis: Padilla – Perez (2008)

Šio empirinio tyrimo rezultatai atskleidė, kad iš TUI gaunamos technologijos gali daryti skirtingą poveikį skirtingiems investicijas priimančioms ekonomikos dalyviams. Nustatyta, kad regione, kuriame veikia universitetai, tyrimų centrai, darbo jėgos kvalifikacija aukštesnė, technologijų perdavimas yra stipresnis.

Vis dėlto, kad būtų gaunama nauda iš technologijų perkėlimo, buvimo šalies firmos turėtų turėti pakankamas absorbavimo galimybes, t.y. minimalią žmogiškojo kapitalo ribą.

Saggi (2000) savo darbe aptaria prekybos ir TUI vaidmenį perkeliant technologijas. Jis svarsto teorinius modelius, o taip pat ir praktinius tyrimus, susijusius su technologiniais perkėlimais, norėdamas ištirti būdus, kuriais toks perkėlimas yra įmanomas. Jis nurodo, kad buvimo šalies politika, liečianti užsienio investicijas, ir vietinės institucijos turi esminę svarbą, gaunant naudą iš TUI. Pavyzdžiui, be tinkamo žmogiškojo kapitalo ir Tyrimų bei Plėtros investicijų, papildoma nauda iš TUI gali neatsirasti.

Keletas empirinių tyrimų svarsto ryšį tarp esančio užsienio kapitalo buvimo šalyje ir vietiskai valdomų firmų produktyvumo. Šių tyrimų pagrindinis tikslas yra įvertinti TUI poveikį vietiskai valdomų firmų produktyvumui. Jie įtraukia užsienio dalyvavimo dalį (užsieninę dalį pramonės užimtume, kapitale, produkcijoje ir pridėtinėje vertėje) kaip vieną iš paaiškinamųjų kintamųjų vietinių firmų gamybos funkcijoje. Šių tyrimų rezultatai kinta. Kai kuriais atvejais yra randami teigiami išoriniai efektai, tačiau kiti tyrimai rado neigiamą TUI efektą vietinėms įmonėms (Rybalka, 2001).

Al-Qaisi (2017) atlikdamas TUI teorinę analizę teigia, kad dažniausiai atliktuose empiriniuose tyrimuose nustatytas teigiamas TUI poveikis šalies ekonomikai, tik keliuose tyrimuose nustatytas priešingas arba nulinis ryšys.

MacDougall (1960) nustatė, kad TUI priimančioje šalyje ekonominė gerovė gali būti padidinta mokesčių pajamų dėka, kurios gaunamos iš tarptautinių bendrovių gaunamo pelno. Kemp (1962) pasiūlė šalims vietoje subsidijų taikyti optimalius mokesčių tarifus siekiant pritraukti užsienio investuotojus ir padidinti iš jų gaunamą naudą. Streeten (1969) teigė, kad TUI generuoja valstybės biudžeto pajamas ir užpildo taupymo ir tarptautinių mainų trūkumą. Caves (1971) nustatė, kad TUI teigiamą poveikį šalies ekonomikai gali daryti surenkant bendrovių pelno mokesčius. Tačiau Kopits (1976) teigė, kad šalies gerovė sumažėja, kai šalis taiko mokesťines lengvatas užsienio investuotojams arba investuotojai išveža kapitalą iš šalies dividendų, ar pelno pavidalu. Bond ir Samuelson (1986) taip pat analizavo mokesťines lengvatas užsienio investuotojams ir nustatė, kad TUI priimančių šalių gerovė trumpuoju laikotarpiu gali sumažėti dėl to, kad siekiant pritraukti naujus investuotojus taikomos mokesťinės lengvatos. Tačiau ilguoju laikotarpiu mokesťinės pajamos gali padidėti, nes investuotojas negali lengvai pasitraukti iš šalies, pasinaudojęs lengvatomis.

Horstmann ir Markusen (1987) savo tyrime analizavo šalių ekonominę gerovę per valstybės pajamas, vartojimą ir prekybos politiką. Jų teigimu, investicijas priimančios šalys gali nustatyti importo mokesčius, tuo pačiu atleidžiant užsienio investuotojus nuo mokesčių. Dėl padidėjusių mokesčių tarifų importui, valstybės pajamos didėtų, taigi šaliai būtų didesnė nauda nei suteikiant mokesťines lengvatas užsienio investuotojams.

TUI, kurios paprastai laikomos turinčiomis teigiamą poveikį ekonomikos augimui ir pajamų lygiui (Mahmood, Chaudhary, 2013), gali būti svarbus kapitalo investicijų finansavimo šaltinis. Be to, TUI gali skatinti užimtumą, naujų technologijų perkėlimą ir veiksmingų valdymo metodikų naudojimą ir padidina vietinių įmonių plėtrą per atsirandančius prekybos ryšius (De Mello, 1997; Lipsey, 2004; Alguacil, Cuadros, Orts, 2011). TUI taip pat skatina produktyvumo augimą (UNCTAD, 2005). Daugelis besivystančių šalių bando pritraukti TUI taikant fiskalinę politiką, kad užpildytų atotrūkį tarp vidaus santaupų ir investicijų ekonomikos augimui paspartinti. Tačiau TUI įtaka mokesčiams gali būti neigiama tuo atveju, jei TUI pritraukti būtų teikiamos mokesťinės lengvatos, teisinės privilegijos pervedant pajamas ir fiskalinės paskatos, pavyzdžiui, nemokamas žemės skiriamas ir parama darbo sąnaudoms padengti.

Tiesioginės užsienio investicijos yra vienos iš faktorių, turinčių įtakos šalies ekonominiam saugumui. Matulionytė (2008) ekonominį šalies saugumą apibrėžia kaip valstybės ir šalies subjektų sugebėjimą (politinė valia, galimybė, mokėjimas) išlaikyti ekonomikos objektų ir sistemų pusiausvyrą, kuri yra pagrindinė (būtina ir pakankama) sąlyga valstybei ir šalies subjektų raidai.

Pasak Simanavičienės, Pociaus ir Simanavičiaus (2017), kiekvienos šalies gebėjimas savarankiškai vystytis ir ekonominė pažanga reiškia gebėjimą savarankiškai įgyvendinti ir ginti nacionalinius interesus, tuo pačiu sukurti palankią aplinką investicijoms ir inovacijoms, plėtoti intelektualinį potencialą. Ekonomika kuri nuolat vystosi,

gali atlaikyti įvairias vidaus ir išorės grėsmes. Ekonominių procesų patikimumas ir efektyvumas leidžia sušvelninti destabilizuojančių procesų poveikį.

Yu, Harust, Melnyk (2019) nustatė pagrindinius veiksnius, turinčius įtakos ekonominio saugumo lygiui. Visi rodikliai buvo sujungti į tris grupes: rinkodaros, politinius ir institucinius. Tiesioginės užsienio investicijos įvardijamos kaip vienas iš institucinių veiksnių. Simanavičienė, Pocius ir Simanavičius (2017) taip pat teigia, kad tiesioginės užsienio investicijos yra vienos iš pagrindinių veiksnių užtikrinančių ekonominį saugumą. Tiesioginės užsienio investicijos yra globalizacijos varomoji jėga, gali sukurti vertę valstybei mažiausiai trijose srityse: naujų darbo vietų kūrimas (sumažėja mokėjimai bedarbiams, o įsidarbinę asmenys pradeda patys mokėti valstybei mokesčius), užpirkimai iš vietinių įmonių (perkant tiek paslaugas, tiek gaminius, būtų mokamas pridėtinės vertės mokestis, kuris patektų į valstybės biudžetą), įmonė vykdydama veiklą, mokėtų pelno mokestį valstybei. Atsižvelgiant į tai, tiesioginių užsienio investicijų nauda valstybės biudžetui gali būti labai įvairi skirtingose šalyse, ne tik dėl taikomų PVM, pelno ir darbo santykių mokesčių tarifų, bet ir dėl šių mokesčių taikymo tvarkos. Tuo būdu būtų didinamas šalies sukurtas BVP. Tiesioginės užsienio investicijos teigiamai veikia investicijas gaunančios šalies saugumą, tuo pačiu didina jos konkurencingumą tarptautinėje rinkoje.

Anot Kremer-Matyškevič ir Černiaus (2019) šalies ekonominio saugumo koncepcija susideda iš 5 pagrindinių komponentų. Vienas iš jų, investicijų saugumas, turi įtakos ekonomikos išsivystymo lygiui, nes privačios ir valstybinės įmonės veikia kaip investavimo procesų reguliuotojos ir yra tiesiogiai įtrauktos į investavimo procesą (Keppler, 2017). Valstybė turi sudaryti sąlygas pritraukti ir apsaugoti investicijas į savo šalies prioritetines sritis. Stipriausia investicijų apsaugos priemonė yra teisė. Pasak Daujoto (2015), tarptautinės tiesioginės investicijos yra vienas pagrindinių besivystančių šalių kapitalo šaltinių, suteikiančių reikiamus išteklius valstybės infrastruktūrai ir technologinei plėtrai, jos ekonominių pajėgumų didinimui.

Pastaraisiais metais didėja susirūpinimas dėl tam tikrų užsienio investuotojų, kurie siekia įgyti Europos Sąjungos įmonių, kurių veikla turi įtakos technologijoms, infrastruktūrai, ištekliams ar neskelbtinai informacijai, svarbiai daugiau nei vienai valstybei narei arba Sąjungos svarbos projektui, kontrolę ar įtaką joms. Tokie sandoriai gali kelti pavojų ES kolektyviniam saugumui ar viešajai tvarkai. Tai ypač aktualu, kai užsienio investuotojai priklauso valstybei arba yra jos kontroliuojami, be kita ko, juos finansuojant ar taikant kitas vadovavimo priemones. Kaip nurodo Ališauskas (2020), iki 2019 m. Europos Sąjungoje, skirtingai nuo daugumos kitų didžiausių pasaulio ekonomikų, nebuvo vieno centralizuoto investuotojų patikros mechanizmo, kurį taikant būtų vertinami saugumo ir viešosios tvarkos interesai. Tačiau toks reglamentavimas nacionaliniu lygiu galioja daugiau kaip pusėje ES valstybių narių. 2019 m. kovo 19 d. priimtas Europos parlamento ir tarybos reglamentas (ES) 2019/452 (toliau – Reglamentas 2019/452), kuriuo siekiama užtikrinti užsienio investicijų į Europos Sąjungą skaidrumą. Reglamentu 2019/452 yra nustatyta tiesioginių užsienio investicijų į Europos Sąjungą tikrinimo sistema. TUI tikrinimo sistema padeda užtikrinti, kad ES, ir toliau būdama atvira investicijoms, būtų pasirengusi apsaugoti savo esminius interesus.

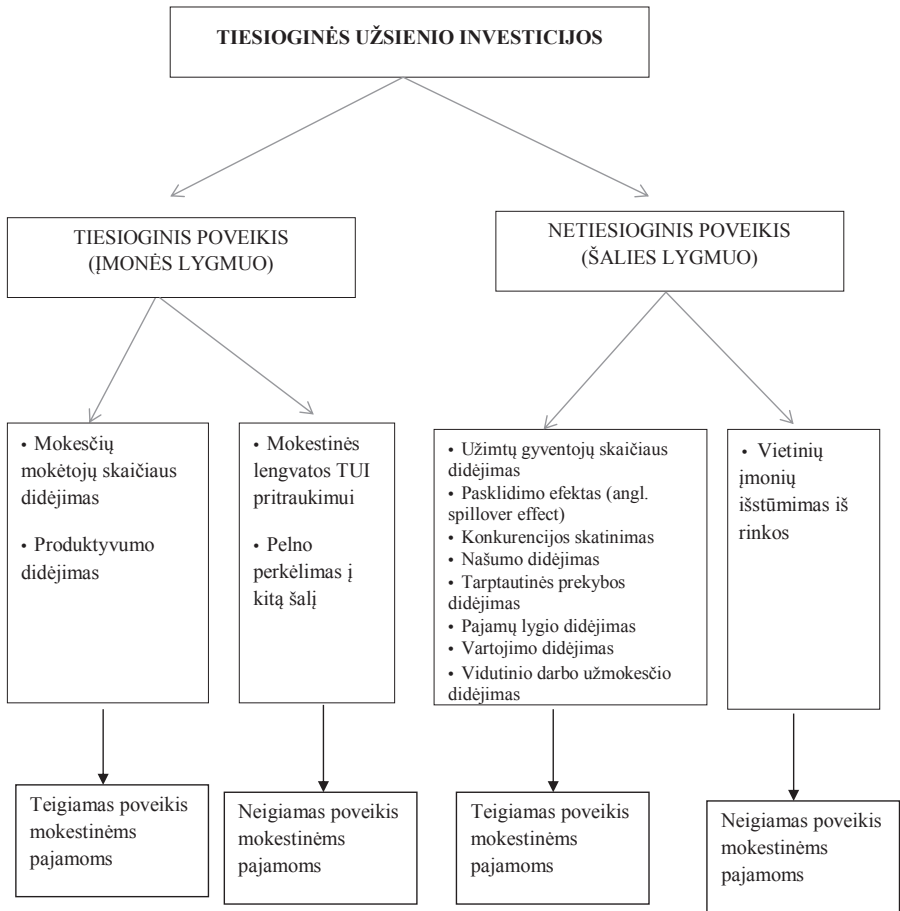
Nustatant, ar tiesioginė užsienio investicija gali daryti poveikį saugumui arba viešajai tvarkai, valstybės narės ir Europos Komisija įvertina:

1. Ar užsienio investuotoją tiesiogiai arba netiesiogiai kontroliuoja trečiosios valstybės Vyriausybė, įskaitant valstybės įstaigas arba ginkluotąsias pajėgas, be kita ko, pasitelkiant nuosavybės struktūrą arba didelį finansavimą;
2. Ar užsienio investuotojas jau yra dalyvavęs veikloje, darančioje poveikį saugumui ar viešajai tvarkai valstybėje narėje;
3. Ar yra didelė rizika, kad užsienio investuotojas vykdo neteisėtą arba nusikalstamą veiklą.

Tiesiogines užsienio investicijas į Europos Sąjungą tikrina ekspertų grupė. Ji aptaria klausimus, susijusius su tiesioginių užsienio investicijų tikrinimu, dalijasi geriausios praktikos pavyzdžiais ir įgyta patirtimi ir keičiasi nuomonėmis apie tendencijas ir bendro intereso klausimus, susijusius su tiesioginėmis užsienio investicijomis. Europos Komisija taip pat apsversto galimybę prašyti tos grupės konsultacijų dėl sisteminių klausimų, susijusių su Reglamente 2019/452 įgyvendinimu.

Jeigu Europos Komisija nustato, kad tiesioginė užsienio investicija gali daryti neigiamą poveikį Europos Sąjungos vidaus rinkai, Europos Komisija gali pateikti nuomonę, skirtą tai valstybei narei, kurioje tiesioginė užsienio investicija planuojama arba yra padaryta. Taip pat jeigu valstybė narė mano, kad kitoje valstybėje narėje planuojama arba padaryta tiesioginė užsienio investicija, kuri toje valstybėje narėje nėra tikrinama, gali daryti poveikį jos saugumui arba viešajai tvarkai, arba turi su ta tiesiogine užsienio investicija susijusios aktualios informacijos, ji kitai valstybei narei gali pateikti pastabas. Pastabas teikianti valstybė narė šias pastabas tuo pat metu perduoda ir Europos Komisijai. Šiuo metu Reglamentu 2019/452 įtvirtintos taisyklės dėl trečiųjų valstybių integravimo si bei atliekamų investicijų į Europos Sąjungą yra viena iš nedaugelio priemonių, kuria užtikrinamos tinkamos trečiųjų valstybių investicijos į Europos Sąjungos vidaus rinką. Pasak R. Ališausko (2020), Reglamentas yra pirmasis ES bandymas reguliuoti tiesiogines užsienio investicijas ES lygiu ir tapo veiksmu, į kurį reikia atsižvelgti vykdant sandorius ES, kuriuose dalyvauja užsienio investuotojai. Reglamentu įkurtas bendradarbiavimo mechanizmas leidžia Europos Komisijai ir valstybėms narėms komentuoti sandorius, vykdomus kitose valstybėse narėse užsienio investuotojų. Nuo Reglamente įsigaliojimo valstybės narės sugriežtino TUI patikros režimus. Naujosios taisyklės padidins užsienio investicijų į ES strateginių pramonės sektorių, infrastruktūrą ir svarbiausias ateities technologijas priežiūrą. Be to, tai lems ilgesnes ir sudėtingesnes TUI patikras ir padidins investicijų, kurioms bus taikoma patikra, skaičių. Nesant Reglamente 2019/452 įtvirtintų taisyklių bei neužtikrinant tinkamos centrinės kontrolės ir priežiūros, užsienio investicijos galėtų daryti neigiamą įtaką Europos Sąjungos vidaus rinkai.

Atsižvelgiant į galimą poveikio kanalą, grynasis TUI poveikis priklauso nuo to, kuris poveikis yra stipresnis. Jei teigiamas poveikis yra didesnis nei neigiamas, tiesioginės užsienio investicijos gali padidinti mokesčių pajamas ir jų pobūdį, pvz. pelno mokesčio, pridėtinės vertės mokesčio, ir kitus su ekonomine veikla susijusių mokesčių pajamas. 7 paveiksle apibendrintas galimas tiesioginis ir netiesioginis TUI poveikis mokesčių pajamoms.



7 pav. Tiesioginių užsienio investicijų poveikio mokesstinėms pajamoms kanalai

Šaltinis: sudaryta autorės

Apibendrinant galima teigti, kad egzistuoja įvairiapusis požiūris į TUI. Dauguma analizuojamų mokslininkų tyrimų įrodė jų teigiamą įtaką šalies gerovei, tačiau egzistuoja tyrimų, kurie atskleidė priešingą rezultatą. Dauguma pastarųjų kelių dešimtmečių tyrimai daugiausiai orientuoti į besivystančios ekonomikos šalis, kuriose pritraukiamų tiesioginių užsienio investicijų svarba šalies integravimuisi į pasaulio ekonomiką neabejotinas. Tačiau gaunamas rezultatas labai priklauso nuo pačios analizuojamos šalies ir nuo to, kokių tikslų į šalį investuojama. Trūksta tyrimų, kokį poveikį TUI daro išsivysčiusiose, ekonomiškai stipriose šalyse. Naudingiausias šalis yra vadinamosios „plyno lauko“ investicijos, jos lemia didesnę užimtumą, naujų technologijų perkėlimą. Tačiau šie paminėti TUI efektai turi ir kitą pusę – vietinis verslas traukiasi, dėl to iš jo mažėja



*surenkamos mokestinės pajamos. Šalys, siekdamas bet koku būdu pritraukti kuo daugiau investicijų iš kitų šalių, siūlo įvairias mokesčines lengvatas. Tokiu būdu vietiniam verslui sunkiau konkuruoti ne tik dėl TUI dėka „perkeltomis“ technologijomis, valdymo metodikomis, bet ir dėl patiriamų didesnių nei užsienio investuotojų mokesčių sąnaudų. Pasigendama tyrimų, kuriuose būtų analizuojamas išeinančių TUI poveikis investuojančios šaliai, didesnis dėmesys skiriamas tik poveikio eksportui vertinimui, nevertinant galimo poveikio šalių mokesčinėms pajamoms.*

### 1.3. Mokesčių pajamų surinkimą sąlygojantys procesai

Mokesčiai yra pagrindinė kiekvienos valstybės fiskalinės sistemos dalis, kuri užtikrina nuolatines ir nenutrūkstamas biudžeto pajamas, kurias vėliau perskirsčius formuojamos ir dengiamos tos pačios valstybės išlaidos siekiant plėtoti ekonominę bei socialinę šalies gerovę.

EBPO (2015) duomenimis, mokestis apibrėžiamas kaip privalomas įnašas į valstybės pajamas, kurias vyriausybė taiko darbuotojų pajamoms ir verslo pelnui, arba pridedama prie kai kurių prekių, paslaugų ir sandorių kainos. Yra daug skirtingų mokesčių rūšių ir su jais susijusi terminija yra labai sudėtinga. Įmonių pelno mokesčiai gali būti apibūdinami kaip vienodi – pastovus tarifas taikomas visiems pelno lygiams; progresyvus tarifas – didėjant pajamoms, didinami mokesčiai; regresyvus tarifas – mažėjant pelnui, mokesčiai didėja. Mokesčiai taip pat gali būti klasifikuojami kaip tiesioginiai ir netiesioginiai. Įmonių pelno mokestis, gyventojų pajamų mokestis, pavaldėjimo mokestis priklauso pirmajai kategorijai, o pridėtinės vertės mokestis, akcizo mokestis priklauso pastarajai.

Pasak Ramanauskienės (2007), ES mokesčių reguliavimo pamatas – teisės aktai, skirti netiesioginiams mokesčiams harmonizuoti, todėl tik tiesioginiai mokesčiai yra ES šalių mokesčių sistemų konkurencijos pagrindas. Šios konkurencijos tikslai – pritraukti kuo daugiau užsienio kapitalo, investicijų, taip pat stengtis, kad kvalifikuota darbo jėga dirbtų savo šalyje, o ne važiuotų į tas šalis, kuriose darbo užmokestis apmokestinamas mažesniais tarifais. Konkurencija tiesioginių mokesčių srityje skatina šalis vykdyti radikalias reformas.

Mokesčių sistemas vyriausybės naudoja siekiant įgyvendinti politinius tikslus. Svarbiausias mokesčių sistemos vaidmuo yra šalies pajamų didinimo funkcija. Valstybės mokesčinės pajamos naudojamos padengiant įvairias šalių biudžetų išlaidas. Mokesčių sistemos taip pat atlieka pajamų paskirstymo funkciją.

Mokesčių sistemos atlieka svarbią išteklių paskirstymo funkciją. Atsižvelgiant į našumo kriterijų, apskritai mokesčių sistemos turėtų būti parengtos taip, kad būtų galima padidinti pajamas, kartu mažinant ekonomikos iškraipymus arba perteklinę našą, kurią jos taiko ekonomikai (EBPO, 2001).

Apmokestinimas, kaip svarbus ekonominės politikos elementas, jei jis teisingai planuojamas ir įgyvendinamas, gali būti veiksmingai panaudotas besivystančių teritorijų Vyriausybių. Fiskalinė politika gali tapti priemone ne tik generuojant numatomas valstybės pajamas, bet ir skatinti valstybės kūrimą bei kurti už mokesčius atsakingą visuomenę.

Daugiau pažangių fiskalinių aspektų, tokių kaip skaidrumo didinimas, kova su korupcija ir mokesčių slėpimu, fiskalinio bendradarbiavimo stiprinimas ir mokesčių susitarimų su trečiosiomis šalimis plėtojimas taip pat gali pagerinti valstybės padėtį tarptautinėje arenoje. Todėl vystymosi tikslai ir mokesčių tikslai pradeda papildyti ekonomikų stiprinimo procesą.

Siekdamos padidinti savo vidaus mokestines pajamas, besivystančių šalių vyriausybės susiduria su keletu suvaržymų, susijusių tiek su vidaus ir tarptautiniais veiksniais (Cottarelli, 2011). Vidaus lygmeniu besivystančios šalys susiduria su trimis problemų grupėmis:

1. silpna ekonomikos struktūra ir konkurencingumas;
2. politinis ir makroekonominis nestabilumas;
3. neveiksminga mokesčių sistema.

Mokesčių sistemos pačios susiduria su masto problemomis, kurios nėra būdingos labiau išsivysčiusiuose regionuose. Siaura mokesčių bazė dažnai lemia netolygų fiskalinės naštos paskirstymą tarp ekonominių veiksnių ir mokesčių mokėtojų, nes palyginti nedidelė gyventojų dalis yra apmokestinama pajamų mokesčiu.

Mokestines pajamas gali lemti daugelis veiksnių, tačiau anot Novošinskienės, Slavickienės (2010), įplaukos iš mokesčių priklauso tiek nuo tarifo, tiek nuo mokesčio bazės. Dėl šios priežasties, pajamų iš mokesčių dydį sąlygojančius veiksniais galima suskirstyti į šias grupes: mokesčių tarifai ir veiksniai, didinantys ar mažinantys konkretaus mokesčio bazę.

Analizuojant empirinius tyrimus, kuriuose atliktas pagrindinių veiksnių, lemiančių mokestines pajamas vertinimas, parengta lentelė, kurioje apžvelgiami įvairių tyrimų tikslai ir rezultatai.

**5 lentelė.** *Empirinių tyrimų dėl mokestines pajamas lemiančių veiksnių rezultatų apžvalga*

Autorius, metai	Tyrimo tikslas	Tyrimo rezultatai
Goening, Zivanomoyo, Tsurai, 2019	Nustatyti pagrindinius įmonių mokamų mokesčių pajamų veiksnius	Rezultatai atskleidė, kad BVP, žemės ūkio sektoriaus pridėtinės vertės dalis BVP ir mokesčių norma turi teigiamą ir statistiškai reikšmingą ryšį su įmonių mokamais mokesčiais, o infliacija ir ekonomikos atvirumas turi neigiamą ir statistiškai reikšmingą ryšį.
Bayar, Ozturk, 2018	Nustatyti TUI poveikį mokestinėms pajamoms	TUI poveikis skirtingoms OECD šalims buvo nevienodas dėl skirtingai taikomų investavimo paskatų.
Snitkienė, Senkus, Budrionytė, 2018	Identifikuoti ekonominius veiksnius, turinčius įtakos pelno mokesčio surinkimui Baltijos šalyse.	Atlikus tyrimą nustatyta, kad pelno mokesčio pajamos stipriai arba labai stipriai susijęs su BVP, Latvijoje stipriai koreliuoja su importu, Estijoje su TUI.

Autorius, metai	Tyrimo tikslas	Tyrimo rezultatai
Aynew (2016)	Ištirti mokesčių pajamas Etiopijoje lemiančius veiksnius.	Rezultatai atskleidė teigiamą BVP, TUI ir užsienio pagalbos ryšį, o valdžios sektoriaus deficitas ir prekybos atvirumas parodė neigiamą ryšį su mokestinėmis pajamomis.
Tamašauskienė, Žadvidaitė, 2011	Įvertinti mokesčių sistemos Lietuvoje kitimo įtaką surenkamoms nacionalinio biudžeto pajamoms.	Nustatyta, kad egzistuoja stiprus arba labai stiprus ryšys tarp pajamų iš PVM surinkimo į nacionalinį biudžetą ir šių veiksnių: vidutinės metinės infliacijos lygio, namų ūkių vartojimo išlaidų ir bendros mokesčių mokėtojų deklaruotos parduotų prekių ir paslaugų vertės.
Slavickienė, Atkočiūnaitė, Nesticis, 2007	Nustatyti gyventojų pajamų mokesčio surinkimą įtakojančius veiksnius ir jų poveikį valstybės pajamoms iš gyventojų pajamų mokesčio.	Atlikus skaičiavimus, nustatyta, kad visi veiksniai (šešėlinė ekonomika, vidutinis darbo užmokestis, užimtumo lygis) kompleksiskai daro įtaką gyventojų pajamų surinkimui Lietuvoje.
Amin, Nadeem, Parveen, Kamran, Anwar, 2014	Nustatyti, kokie faktoriai lemia mokestinių pajamų surinkimą.	Nustatyta, kad mokesčines pajamas mažina infliacijos ir korupcijos didėjimas, tuo tarpu prekybos atvirumas mokesčines pajamas didina.

**Šaltinis:** sudaryta autorės

Kaip matyti 5 lentelėje, aktualu yra ištirti ne tik visas mokesčines pajamas lemiančius veiksnius, tačiau svarbu išanalizuoti mokesčines pajamas, generuojamas iš skirtingų mokesčių. Atlikti tyrimai, kokie veiksniai lemia valstybės pajamas iš pridėtinės vertės, pelno ir gyventojų pajamų mokesčių. Dauguma autorių pritaria tam, kad veiksnių yra labai daug.

Goening, Zivanomoyo ir Tsaurai (2019) analizavo įmonių mokamų mokestinių pajamų veiksnius Svazilade. Tyrimo laikotarpis apėmė 1990-2015 m. laikotarpį. Rezultatai atskleidė, kad BVP, žemės ūkio sektoriaus pridėtinės vertės dalis bendrajame vidaus produkte ir mokesčių norma turi teigiamą ir statistiškai reikšmingą ryšį su įmonių mokamais mokesčiais, o infliacija ir ekonomikos atvirumas turi neigiamą ir statistiškai reikšmingą ryšį. Nustatyta, kad TUI turi teigiamą, bet statistiškai nereikšmingą ryšį su pelno mokesčio pajamomis. Šis rezultatas parodė, kad TUI padidėjimas neturi reikšmingos įtakos pelno mokesčio pajamoms. Tai iškyla analizuojant Svazilando duomenis, nes daugumai su TUI susijusių bendrovių taikomos mokesčinės lengvatos, dėl kurių jų indėlis į šalies pelno mokesčio pajamas yra ribotas. Šie rezultatai prieštarauja Teera (2002) išvadoms, kur nustatytas statistiškai reikšmingas ryšys.

**Įvairūs autoriai** (Amin, Nadeem, Parveen, Kamran, Anwar, 2014; Buginskis, Mackevičius, 2007; Slavickienė, Savickienė, Jurgelaitienė, 2008; ir kt.) įvardina pagrindinius mokesčių pajamas lemiančius veiksnius. Labiausiai gyventojų pajamų mokesčio surinkimą, be mokesčio tarifo, gali sąlygoti infliacija, vidutinis darbo užmokestis, dirbančiųjų skaičius, nedarbo lygis, kiek mažesnę – minimalus mėnesio atlyginimas ir neapmokestinamosios pajamos. Remiantis Finansų ministerijos ir Valstybinės mokesčių inspekcijos biudžeto ataskaitų duomenimis, pridėtinės vertės mokesčio surinkimą sąlygoja infliacija, namų ūkių vartojimo išlaidos, pardavimų apimtys šalyje, pelno mokesť – įmonių veiklos intensyvumas. Analizuojant pelno mokesť, Mačiulaitytė (2007), Budrytė, Mačiulaitytė (2005) teigia, kad vienas iš svarbiausių pagrindinių mokesčio elementų yra mokesčio tarifas, o įmonių pelną (nuostolį) prieš apmokestinimą galima laikyti kaip mokesčio bazės artinį. McKeehan ir Zodrow (2017) teigimu, užsienio firmos, kurių pelningumas viršija įprastą dydį, turi daugybę alternatyvių investavimo galimybių; tai rodo, kad tiesioginių užsienio investicijų pasiūla yra labai elastinga, o tai reiškia, kad mažos atviros ekonomikos šalys turėtų vengti įvesti kapitalo pajamų mokesčius iš šaltinio. Kita vertus, vyriausybės visada nori apmokestinti bet kokią įprastą pelną, siekiant didinti valstybės biudžeto pajamas.

Sekančioje lentelėje pateikiami pagrindiniai mokestines pajamas lemiantys veiksniai ir jų poveikis.

**6 lentelė.** *Pagrindiniai mokestines pajamas lemiantys veiksniai*

<b>Veiksniai</b>	<b>Poveikis</b>	<b>Autorius, metai</b>
Tiesioginės užsienio investicijos	Egzistuoja teigiama koreliacija tarp TUI ir mokestinių pajamų, kadangi TUI didina šalies konkurencingumą	Gupta, 2007; Bird et al., 2008; Tamašauskienė, Žadvidaitė 2011; Castro, Ramirez, 2014; Belay, 2015; Ade, Rossouw, Gwatidzo, 2018; Gobachew, Debela, Shibiru, 2018; Andrejova, Pulikova; 2018; Tsaurai, 2021.
	TUI neigiamai veikia mokestines pajamas dėl šalių taikomų mokestinių lengvatų siekiant pritraukti į šalį daugiau investuotojų	Cassou, 1997; UNSTAD, 2010; Martin – Mayoral, Uribe, 2010; Faeth, 2011; Tesfaye, 2015, Tabasam, 2014; Nguyen, Duong, 2022.
Mokesčio tarifas	Aukštas mokesčio tarifas neigiamai veikia šalies ekonomikos augimą, todėl mažėja ir mokestinės pajamos	Mbithi Muia, 2017; Kazman, 2014; Trabandt, Uhlig, 2011; Tamašauskienė, Žadvidaitė 2011.
BVP	Egzistuoja teigiama koreliacija tarp BVP ir mokestinių pajamų	Clausing, 2007; Tamašauskienė, Žadvidaitė 2011; Velaj, Prendi, 2014; Bikas, Andruškaitė, 2013; Gobachew, Debela, Shibiru, 2018; Piancastelli, Thirlwall, 2020; Awasthi, 2020.

<b>Veiksniai</b>	<b>Poveikis</b>	<b>Autorius, metai</b>
Eksportas	Egzistuoja teigiama koreliacija tarp eksporto ir pelno mokesčio surinkimo	Tamašauskienė, Žadvidaitė 2011; Bikas, Andruškaitė, 2013; Gobachew, Debela, Shibiru, 2018.
Importas	Egzistuoja teigiama koreliacija tarp importo ir pelno mokesčio surinkimo	Ahmed, Muhammad, 2010; Qasi, 2010; Tamašauskienė, Žadvidaitė 2011; Velaj, Prendi, 2014; Gobachew, Debela, Shibiru, 2018.
Vidutinis darbo užmokestis	Vidutinio darbo užmokesčio didėjimas didina šalių mokesčių pajamas	Muibi, Sinbo, 2013.
Užimtumas	Nustatytas silpnas neigiamas ryšys	Kubatov, Rihova, 2009; Velaj, Prendi, 2014
Infliacija	Nustatytas neigiamas ryšys	Mahdavi, 2008; Lucotte, 2010; Muibi, Sinbo, 2013; Velaj, Prendi, 2014; Terefe, Teera, 2018
	Nustatytas teigiamas ryšys	Anuah, 2019
Žemės ūkio sektoriaus sukuriama pridėtinė vertė	Nustatytas teigiamas poveikis	Karagoz, 2013; Anuah, 2019; Gupta, 2007; Boukbech ir kt., 2019; Rodriguez, 2018; Terefe, Teera, 2018; Piancastelli, Thirlwall, (2020)
	Nustatytas neigiamas ryšys	Chaudry, Munir, 2010;
Pramonės sektoriaus sukuriama pridėtinė vertė	Nustatytas teigiamas poveikis	Karagoz, 2013; Castro, Camarillo, 2014; Terefe, Teera, 2018; Piancastelli, Thirlwall, 2020.
Paslaugų sektoriaus sukuriama pridėtinė vertė	Nustatytas teigiamas poveikis	Chilima, 2005; Terefe, Teera, 2018.

**Šaltinis:** sudaryta autorės

Kaip matoma 6 lentelėje, kai kurie veiksniai gali daryti skirtingą poveikį mokesčiniams pajamoms. Svarbu išskirti, kad TUI didėjimas šalyje neabejotinai didina šalies konkurencingumą ir ekonomikos augimą, tačiau šalių taikomos mokesčinės lengvatos ir kitos priemonės siekiant pritraukti naujus investuotojus į šalį, gali sumažinti į biudžetą gaunamas mokesčines pajamas (Cassou, 1997; UNSTAD, 2010; Martin – Mayoral, Uribe, 2010; Faeth, 2011; Tesfaye, 2015; ir kt.).

Biudžeto surenkamos pajamos artėja link nulio, kuomet mokesčio norma artėja arba link nulio. Mokesčio normos didinimas iki tam tikros ribos, nors ir lėčiau, bet didina iš mokesčio gaunamas pajamas. Toliau didėjant mokesčio normai,

mokesčio bazę mažėja. Egzistuoja toks taškas, kuriame biudžeto pajamos yra maksimalios (Spiegel, Templeman, 2004). Pasak P. B. Sorensen (2004), vis dažniau ekonomistai bando išmatuoti efektyvią mokesčio normą, paremtą mokesčio baze. Jau nuo 1990 m., dauguma Europos Sąjungos šalių nutarė mažinti mokesčių tarifus su tikslu padidinti biudžeto pajamas (Joumard, 2002). Per didelį pajamų mokesčio tarifą taip pat gali sumažinti paskatas dirbti apskritai, o tai sumažintų mokesčio bazę (Saez, 2001).

Vis dėlto, kaip teigia Masso, Merikull, Vahter (2011), Ramanauskienė (2007), Gylis (2006), ES mokesčių reguliavimo pamatas – teisės aktai, skirti netiesioginiams mokesčiams harmonizuoti, todėl tik tiesioginiai mokesčiai yra ES šalių mokesčių sistemų konkurencijos pagrindas. Šios konkurencijos tikslai – pritraukti kuo daugiau užsienio kapitalo, investicijų, taip pat stengtis, kad kvalifikuota darbo jėga dirbtų savo šalyje, o ne važiuotų į tas šalis, kuriose darbo užmokestis apmokestinamas mažesniais tarifais. Konkurencija tiesioginių mokesčių srityje skatina šalis vykdyti radikalias reformas. Todėl viena iš priežasčių, kodėl yra mažinami gyventojų pajamų mokesčio, pelno mokesčio tarifai yra tarptautinė mokesčių konkurencija, o ne siekis pakeisti surenkamas mokesčių pajamas.

Anot Štreimikienės ir Mikalauskienės (2006), valstybės tikslas turėtų būti mažinti mokesčių įplaukų ir BVP santykį, o aukštas rodiklis byloja apie tai, kad paprastai toje šalyje yra skiriama daugiau lėšų socialinei sferai. Pripažįstama, kad esant per dideliems mokesčiams, slopinama verslininkų iniciatyva, mokesčiai slepiami, plėtojasi šešėlinis ekonomikos veikla. Optimalus mokesčių sumažinimas paskatintų geresnį darbo išteklių panaudojimą valstybės ūkio sistemoje (Ališauskas, Žukauskas, 1999).

Problemos nustatant viešojo sektoriaus dydį kyla dėl skirtingos mokesčių sistemos struktūros, yra susijusios su apmokestinimo dydžiais, siekiant socialinių tikslų bei atitinkamų investicinių – ekonominių išlaidų pagrindimo. Dėl šių priežasčių bendra mokesčių našta nėra tiesiogiai palyginama tarp skirtingų šalių. Remiantis Romero – Avilaa (2000), Myles (2010), Barro, Sala-i-Martin (2011), Booth, (2004) nuomonėmis – mokesčiai veikia bendrą produkcijos lygį ir ekonomikos konkurencingumą, o mokesčių harmonizacija yra tęstinis procesas, kurio tempai priklauso nuo ekonomikos vystymosi etapo ir socialinės aplinkos tikslų.

Mokesčio tarifo didėjimas tik iki tam tikros ribos didina biudžeto pajamas. Per nelyg padidinus apmokestinimo ribą, biudžeto pajamos galiausiai ima mažėti dėl didėjančios neapskaiytosios ekonomikos masto. Didėjanti mokesčių našta šalyje skirtingai pasiskirsto tarp gamintojų ir pirkėjų. Šį pasiskirstymą lemia paklausos ir pasiūlos elastingumo koeficientas. Jeigu paklausa neelastinga, tuomet pirkėjai sumoka didesnę dalį mokesčio, tuo tarpu jei prekės pasiūla yra neelastinga, didesnė mokesčio našta tenka prekės pardavėjams. Valstybei, tikintis gauti kuo daugiau pajamų į biudžetą, reikia apmokestinti mažesnę paklausos ir pasiūlos elastingumo koeficientą turinčias prekes, nes kuo jie mažesni, tuo mažiau sumažės parduodamas prekės kiekis, o tai sąlygos didėjančias surenkamo mokesčio pajamas į biudžetą.

Pastaraisiais dešimtmečiais daugelis šalių aktyviai propagavo savo šalis kaip investicijoms patrauklias vietas, siekiant pritraukti privačias kapitalo investicijas, technologijas

ir valdymo įgūdžius, tokiu būdu didinant šalies išsivystymo ir konkurencingumo lygį. Taigi, jos priėmė priemones, skirtas palengvinti tiesioginių užsienio investicijų pritraukimą. Mokesčių lengvatos buvo viena iš svarbių priemonių, kurios buvo panaudotos. Kai kuriais atvejais pasirodė, kad tam tikrų rūšių investicijos ir fiskalinės paskatos yra pagrindinis sprendimo, susijusio su investicijų vietos pasirinkimu, veiksnys. Be to, valstybės, siūlančių investuotojams panašią aplinką, mokesčių lengvatos gali nulemti investuotojų pasirinkimą, nes vyriausybės gali gana lengvai keisti, modifikuoti ar plėsti mokesčių tarifą arba mokesčio bazės apribojimą, tuo tarpu kiti veiksniai, darantys poveikį investicijoms, negali būti labai greitai keičiami. Paprastai tai būna labai svarbu priimant bet kokius sprendimus.

#### **1.4. Tiesioginių užsienio investicijų poveikio mokestinėms pajamoms ir atskirų mokesčių pajamoms vertinimo empirinių tyrimų mokslinė analizė**

Įvairiuose moksliniuose šaltiniuose gana plačiai analizuojamas TUI poveikis įvairių šalių ekonomikai. Jos gali padėti stabilizuoti bendro vidaus produkto, bendro kapitalo formavimo (bendrų investicijų buvimo šalies ekonomikoje), mokėjimų balanso ir nedarbo lygio dydžius (Popescu, 2014; Ugurlu, Bayar, 2014; Jang-Pyo, 2013; El-Wassal, 2012 ir kt.). Šiame disertacijos poskyryje analizuojamas tiesioginių užsienio investicijų poveikis įvairių šalių mokestinėms pajamoms.

TUI šalių mokestinėms pajamoms gali daryti poveikį veikiant įvairių mokesčių pajamas. Mokesčių pajamų pasikeitimas gali būti sąlygotas su darbo santykiais susijusių mokesčių, tarptautinių įmonių pelno mokesčio, ar kitų mokesčių pasikeitimu.

Kai kurios šalys mokestinės pajamos yra pakankamai stabilios ir lengvai prognozuojamos (pvz., pajamos iš turto mokesčio), kitos – mažiau stabilios (pvz., iš pardavimų). Kaip nurodo Rudytė, Ruplienė ir kt. (2018), pajamos iš turto mokesčio yra lengvai prognozuojamos, tačiau jos neauga taip greitai esant ekonomikos augimui, kaip pajamos iš pardavimų. Skirtingose pasaulio valstybėse dažniausiai taikomi šie mokesčiai: ekonominės veiklos, pajamų ir nuosavybės. Mokesčiais yra surenkama dauguma centrinės ar vietinės valdžios pajamų, kurios naudojamos visuomeniniams poreikiams tenkinti, įvairiems procesams visuomenėje reguliuoti ir t.t.

##### **1.4.1. Tiesioginių užsienio investicijų poveikio mokestinėms pajamoms empirinių tyrimų analizė**

Mokesčiai yra ekonominė kategorija, kuri atspindi paskirstymo santykius. Mokesčiai klasifikuojami įvairiais pagrindais, dažniausiai skirstoma pagal apmokestinimo būdą, t.y. į tiesioginius ir netiesioginius. Netiesioginius mokesčiams priskiriami pridėtinės vertės mokesčiai, pardavimo mokesčiai, akcizai ir kt. Tiesioginiai mokesčiai – tai gyventojų pajamų mokestis, pelno mokestis ir kt. Mokestinės šalių pajamos labai priklauso nuo jų vykdomos politikos. Investicinės veiklos mokesčių reguliavimas nukreipia investicijas į prioritetines ekonomikos sferas remdamasis atitinkamų mokesčių dydžiu ir jų lengvatų nustatymu.

Mokslinėje literatūroje plačiai analizuojamas mokesčių poveikis TUI (Hines, 1996; Cassou, 1997; Gorter, Parikh, 2003; Feld, Heckemeyer, 2011; Slemrod, 1990; Jun, 1994; Devereux, Freeman, 1995; Wolff, 2007; ir kt.). Rečiau tiriamas atvirkštinis poveikis, t.y. kaip TUI daro poveikį mokestinėms pajamos ir pasigendama tyrimų, kuriuose analizuojamas Išeinančių TUI poveikis mokestinėms pajamoms.

Gropp ir Kostial (2000) siekiant išsiaiškinti ryšį tarp TUI ir mokestinių pajamų devyniolikoje OECD šalių, naudojo daugiadimensinę analizę. Atlikti tyrimai parodė, kad šalys, kurių pelno mokesčių normos buvo didelės, patyrė dvejopą nuostolių: pirma, prarado TUI srautus, antra, dėl mokesčių konkurencijos prarado biudžeto įplaukas, o tai neigiamai atsiliepė viešųjų finansų tvarumui. Siekiant nustatyti, kaip pakistų TUI srautai ir mokestinės pajamos visoje ES suderinus pelno mokesčių tarifą, autoriai tyrė trylika šalių. Trijų etapų modelio pagalba buvo vertinama, koks ryšys sieja:

1. pelno mokesčių tarifas ir TUI;
2. TUI ir įmonių pelną;
3. įmonių pelną ir pelno mokesčio pajamas.

Tyrimo rezultatai parodė, kad pelno mokesčių normų suvienodinimas labiausiai paveiktų tas šalis, kurių skirtumas nuo ES vidurkio yra didžiausias. Taigi suderinus pelno mokestį, grynoji tarptautinių investicijų pozicija Vokietijoje, Italijoje ir Airijoje reikšmingai pasikeistų. Sumažėjus pelno mokesčiui Italijoje ir Vokietijoje, TUI srautai išaugtų apie 1 proc. nuo BVP, o Airija, kurioje pelno mokestis yra vienas mažiausių ES, atitinkamai patirtų daugiau kaip 1 proc. nuo BVP TUI nuostolį. Gropp ir Kostial (2000) atlikę tyrimą, nustatė, kad egzistuoja stiprus ryšys tarp TUI ir pelno mokesčio pajamų, tačiau silpnas ryšys tarp TUI ir pajamų mokesčių. Tuo tarpu Braunstein ir Epstein (2002) analizuodami Kinijos ekonominius rodiklius nustatė, kad tarp TUI ir mokestinių pajamų egzistuoja neigiamas ryšys, nes užsienio investuotojai „išstumia“ iš rinkos vietinius gamintojus ir todėl mažėja iš vietinių verslininkų gaunamos mokestinės pajamos.

Sarisoy ir Koc (2010) ištyrė tiesioginių užsienio investicijų poveikį įmonių pelno mokesčio pajamoms 21-oje OECD šalyje laikotarpiu 1981 ir 2008 ir nustatė, kad TUI įplaukos turėjo teigiamą poveikį pelno mokesčio pajamoms. Šio tyrimo rezultatus patvirtino ir Snitkienė, Senkus ir Budrionytė (2018), kurie analizavo pelno mokesčio pajamų veiksmus, tarp kurių išskyrė ir TUI. Remiantis tyrimo rezultatais, autoriai nustatė, kad prie pelno mokesčio surinkimo svariai prisideda tiek BVP, tiek TUI.

Mahmood ir Chaudhary (2013) tyrė TUI poveikį mokestinėms pajamoms Pakistane 1972 – 2010 m. laikotarpiu, naudojant ADF, Phillip-Perron ir Ng-Perron testus bei ARDL modelį. Siekiant atskleisti poveikį, tyrime kaip nepriklausomi kintamieji buvo naudojami rodikliai – BVP vienam dirbančiam gyventojui ir TUI, o mokestinės pajamos naudojamos kaip priklausomas kintamasis. Rezultatai atskleidė, kad tiek BVP vienam dirbančiam gyventojui, tiek TUI daro teigiamą ir reikšmingą poveikį Pakistano mokestinėms pajamoms į biudžetą. Okey (2013) tirdamas Afrikos šalių ekonomikos rodiklius ir Aslam (2015), analizuodamas Šri Lankos rodiklius taip pat nustatė teigiamą TUI poveikį mokestinėms pajamoms.

Tačiau Bunescu ir Comaniciu (2014) tiriant 27 ES narių ekonominius rodiklius



1995-2011 m. laikotarpiu, nustatė, kad tarp TUI ir mokestinių pajamų egzistuoja teigiamas, tačiau statistiškai nereikšmingas ryšys.

Odabas (2016) analizavo septynių ES (Bulgarija, Kroatija, Čekija, Estija, Vengrija, Latvija ir Slovėnija) besivystančios ekonomikos šalių duomenis siekiant nustatyti TUI poveikį mokestinėms pajamoms. Naudojant Breusch ir Pagan LM testą ir Dumitrescu ir Hurlin priešastinę analizę buvo nustatytas vienakryptis priešastinis ryšys tarp TUI ir mokestinių pajamų ir tarp TUI ir ekonomikos augimo.

Kiti empiriniai tyrimai (Nguyen, Nguyen, Goenka, 2013; Balıkcıoğlu, Dalgıç, Fazlıoğlu, 2016 ir kt.) atskleidė, kad TUI poveikis labai priklauso nuo to, kokias technologijas naudoja investuotojai. Kuo pažangesnės technologijos naudojamos, tuo stipresnis teigiamas poveikis nustatomas mokestinėms pajamoms. Balıkcıoğlu, Dalgıç ir Fazlıoğlu (2016) atliekant tyrimą ar TUI didina mokesťines pajamas, visų pirma apskaičiavo, kokia dalis visų Turkijos įmonių priklauso užsienio investuotojams. Tyrimo laikotarpis apėmė 2004 -2012 m. laikotarpį, vidutiniškai 20000 įmonių duomenis. Toliau buvo parengta regresijos specifikacija, kurioje atsižvelgiama ir į įmonių priklausomybės užsienio investuotojams dalį. Siekiant nustatyti technologijų perkėlimo poveikį mokestinėms pajamoms buvo naudojamas GMM metodas ir buvo nustatytas didesnis TUI poveikis mokestinėms pajamoms iš įmonių, kurios naudoja aukšto lygio technologijas.

Išanalizuotų tyrimų rezultatai apibendrintai pateikiami 7 lentelėje.

**7 lentelė.** TUI poveikio mokestinėms pajamoms vertinimo empiriniuose tyrimuose apibendrinimas

Autorius (-iai)	Metodas	Tyrimo imtis	Nustatyta
Tsaurai, (2021)	Mažųjų kvadratų ir atsitiktinių efektų modeliai	2007-2017 m. Vidutinių pajamų šalys	Nustatytas teigiamas TUI poveikis mokestinėms pajamoms
Pratomo, (2020)	Panelinių duomenų analizės technikos	80 besivystančios ekonomikos šalių, 2000-2016 m.	Tyrimo rezultatai atskleidė, kad TUI poveikis mokestinėms pajamoms besivystančiose šalyse yra teigiamas, bet šis efektas mažėja didėjant BVP 1 gyventojui
Camara, (2019)	PMG	92 besivystančios šalys, 1990-2015 m.	Nustatytas teigiamas TUI poveikis mokestinėms pajamoms, tačiau gamtinius išteklius eksportuojančiose šalyse TUI srautai neigiamai veikia mokesťines pajamas
Basheer, ir kt. (2019)	Panelinių duomenų analizės technikos	Vidurio Rytų šalys, 1999-2014 m.	Nustatytas teigiamas TUI poveikis mokestinėms pajamoms

<b>Autorius (-iai)</b>	<b>Metodas</b>	<b>Tyrimo imtis</b>	<b>Nustatyta</b>
Gnannon, (2017)	Panelinių duomenų analizės technikos	172 šalys, 1980-2013 m.	TUI poveikis priklauso nuo TUI srautų lygio
Bayar, Ozturk (2018)	Dumitrescu-Hurlin (2012) priežastinė analizė Westerlund – Durbin-Hausmann testas	33 OECD šalys, 1995 m. – 2014 m.	Nustatyta, kad ekonominis augimas ir TUI nedaro reikšmingo poveikio bendroms mokestinėms pajamoms analizuojant bendrus duomenis. Tačiau analizuojant skirtingų šalių atvejus nustatytas teigiamas TUI poveikis 5 šalių mokestinėms pajamoms ir 4 šalims poveikis buvo neigiamas
Jeza, Hassen, Ramukrishua, (2016)	Autoregresinis Lag modelis, Bounds testas	Etiopija, 1974 m. – 2014 m.	Nustatytas TUI neigiamas poveikis agreguotoms mokestinėms pajamoms ilguoju ir trumpuoju laikotarpiu
Odabas, (2016)	Dumitrescu-Hurlin (2012) priežastinė analizė	ES besivystančios ekonomikos šalys, 1996 m. – 2012 m.	TUI skatina ekonomikos augimą ir mokestinių pajamų augimą
Balıkçioğlu, Dalgıç, Fazlıoğlu, (2016)	Cobb-Douglas gamybos funkcija, Levinsohn ir Petrin (2003) metodologija, regresinė analizė	Turkija, 2004 m. – 2012 m.	TUI daro didesnę teigiamą poveikį mokestinėms pajamoms, gaunamoms iš įmonių, naudojančių pažangias technologijas
Bunescu, Comaniciu, (2014)	Pirsono koreliacijos koeficientas	27 ES šalys, 1995 m. – 2011 m.	Silpnas ryšys tarp TUI ir mokestinių pajamų
Mahmood, Chaudhary, (2013)	ARDL modelis	Pakistanas, 1972 m. – 2010 m.	TUI daro teigiamą poveikį mokestinėms pajamoms
Okey, (2013)	Daugiadimensinė analizė	8 Afrikos šalys, 1989 m. – 2009 m.	TUI daro teigiamą poveikį mokestinėms pajamoms
Nguyen, Nguyen, Goenka, (2013)	Modeliavimas	Atskiros įvairaus tipo įmonės	Poveikis labai priklauso nuo vietinių įmonių gebėjimo konkuruoti su pažangias technologijas įvežančias tarptautines korporacijas (TUI)

Autorius (-iai)	Metodas	Tyrimo imtis	Nustatyta
Braunstein, Epstein, (2002)	Regresinė analizė	Kinija, 1986 m. – 1999 m.	TUI daro neigiamą poveikį mokestinėms pajamoms
Gropp, Kostial, (2000)	Daugiadimensinė analizė	19 OECD šalių, 1988 m. – 1997 m.	Stiprus ryšys tarp TUI ir pelno mokesčio pajamų; silpnas ryšys tarp TUI ir pajamų mokesčių

**Šaltinis:** sudaryta autorės.

Basheer, Ahmad ir Hassan (2019) analizavo ekonominių ir finansinių veiksnių poveikį mokestinėms pajamoms Vidurio Rytų šalyse. Tyrimui buvo naudojami 1990 – 2010 m. duomenys. Kintamaisiais tyrime buvo naudojami tokie dydžiai: mokestinės pajamos kaip proc. dydis nuo BVP (priklausomas kintamasis), BVP augimas, indėlių palūkanų norma, paskolų palūkanų norma, realioji palūkanų norma, bankų kapitalo ir turto santykis, paskolų rizikos premija, TUI grynieji srautai, pinigų perteklius/deficitas. Tyrimo rezultatai atskleidė, kad TUI, BVP ir pinigų perteklius/deficitas turi didesnę poveikį mokestinėms pajamoms nei kiti kintamieji.

Jansky ir Polansky (2017) tyrė, kokiose šalyse valstybės biudžetai netenka daugiau mokestinių pajamų dėl užsienio investuotojų mokesčių vengimo ir pelno perkėlimo į vadinamąsias „mokesčių rojus“ (angl. Tax havens) šalis. Tyrimui naudoti 2009 – 2015 m. 110 šalių statistiniai duomenys. Šalys buvo grupuojamos pagal skirtingus kriterijus. Visų pirma jos buvo suskirstytos į 5 grupes pagal pajamas:

1. Žemų pajamų šalys (32);
2. Žemesnių vidutinių pajamų šalys (17);
3. Aukštesnių vidutinių pajamų šalys (10);
4. Aukštų pajamų šalys, nepriklausančios EBPO (OECD) (26);
5. Aukštų pajamų šalys, priklausančios EBPO (OECD) (25).

Sekančiame tyrimo etape šalys buvo grupuojamos į 7 dalis pagal geografines vietas:

1. Subsaharinė Afrika (18);
2. Lotynų Amerika ir Karibų salos (15);
3. Pietų Azija (6);
4. Europa ir Centrinė Azija (46);
5. Šiaurės Amerika (2);
6. Vidurio Rytai ir Šiaurės Afrika (7);
7. Rytų Azija ir Ramiojo vandenyno šalys (16).

Tyrimo metu nustatyta, kad vertinant vidutinius duomenis, aukštesnių pajamų šalys praranda mažiau mokestinių pajamų (santykinai su BVP) nei žemesnių pajamų šalys. Remiantis šiuo rezultatu autoriai padarė išvadą, kad pelno perkėlimas (angl. profit shifting) egzistuoja dėl pajamų netolygumo ir dėl skirtingų šalių biudžeto pajamų. Tyrimo rezultatus patvirtino ir Coblam ir Jansky (2018) atliktas tyrimas, kurio metu ištyrus besivystančių šalių rodiklius, padaryta tokia pat išvada.

*Analizuojamų tyrimų rezultatai neleidžia daryti vienareikšmės išvadas dėl TUI*

*poveikio pajamoms iš verslo mokesčių. Labai svarbu, kokią poveikį į šalį pritrauktos investicijos daro jau veikiančioms vietinėms įmonėms, koks yra jų gebėjimas konkuruoti su tarptautinėmis įmonėmis. Jei vietinės įmonės negeba konkuruoti su aukšto lygio technologijas perkeliančiais užsienio investuotojais, jų pajamos mažėja (Aitken, Harrison, 1999; Blomstrom, Kokko, 1998; Zukowska, Gagelmann, 2002; Gorg, Greenaway, 2004; Sinani, Meyer, 2009; Nguyen, Kechidi, Hattab-Cristman, 2010; Nguyen, Nguyen, Goenka, 2013; Avci, Akin, 2020; ir kt.) tuo pačiu mažėja ir jų mokama į valstybės biudžetą pelno mokesčio suma.*

#### 1.4.2. Tiesioginių užsienio investicijų poveikio su darbo santykiais susijusioms pajamoms ir nuo jų priskaitomoms mokestinėms pajamoms empirinių tyrimų kritinis vertinimas

TUI dažnai laikomos vienu iš svarbiausių ekonomiką skatinančių veiksnių, kadangi jų dėka į šalį pritraukiamas kapitalas, pažangios technologijos, naujos valdymo sistemos, kuriamos papildomos darbo vietos ir įgyjama prieiga prie naujų rinkų.

Įvairiais empiriniais tyrimais nustatyta, kad TUI poveikis šalies ekonomikai gali būti įvairus. Tačiau egzistuoja ir kiti netiesioginiai, retai moksliniuose tyrimuose analizuojamo poveikio būdai, kaip TUI gali daryti poveikį jas priimančiai šaliai. Tiksliau yra didelis potencialas, kad TUI gali daryti poveikį šaliai per pajamas. Pasak neoklasikinės ekonomikos teorijos, į šalį gali būti perkeltas ne tik kapitalas, bet ir žinios, kurių dėka gali didėti šalies produktyvumas. Padidėjus šalies produktyvumui, atsiranda didelė tikimybė, kad gali didėti ir darbininkams mokamas darbo užmokestis. Visose ES šalyse darbo užmokestis yra apmokestinamas gyventojų pajamų ir socialinio draudimo mokesčiais. Vidutiniškai šių mokestinių pajamos sudaro apie 46 procentus visų gaunamų mokestinių pajamų. Todėl svarbu ištirti, kokią poveikį TUI daro darbo užmokesčiui, nes darbo užmokesčio kitimas daro tiesioginį poveikį gyventojų pajamų ir socialinio draudimo mokesčių pajamoms.

Empiriniai tyrimai, analizuojantis TUI poveikį darbo užmokesčiui vystėsi dvejomis kryptimis. Pirmoji kryptis buvo skirta ištirti TUI poveikį darbo pajamas atskiruose sektoriuose mikrolygiu (Aitken ir kt., 1996; Lipsey, Sjöholm, 2004; Takii, Ramstetter, 2005; ir kt.). Antroje kryptyje tyrimai buvo atliekami naudojant panelinius ir agreguotus duomenis. Tokie tyrimai buvo atliekami naudojant ne vienos šalies ir ilgesnio laikotarpio duomenis (Vijaya, Kaltani, 2007; Gopinath, Chen, 2003; Bhandari, 2007; ir kt.).

Ilgą laiką buvo manoma, kad tarptautinėse bendrovėse darbo užmokestis darbuotojams mokamas didesnis nei vietinėse įmonėse, ypač besivystančios ekonomikos šalyse. Tai patvirtino Aitken, Harrison ir Lipsey (1996) atliktas tyrimas, kurio metu palygintas darbo užmokesčio dydis mokamas dirbant tiesioginio užsienio investuotojo valdomose įmonėse ir vietinio kapitalo įmonėse. Palyginimui buvo pasirinktos Meksika, Venesuela ir JAV. Tyrimo rezultatai atskleidė, kad Meksikoje ir Venesueloje tarptautinėse bendrovėse darbo užmokestis darbuotojams mokamas didesnis nei vietinėse įmonėse, tačiau JAV darbo užmokestis nesiskyrė.

Vėlesniuose tyrimuose buvo atskleista, kad TUI poveikis darbo užmokesčiui negali būti nusakytas vienareikšmiai. 8 lentelėje pateikiami išanalizuotų tyrimų rezultatai.

**8 lentelė.** TUI poveikio darbo užmokesčiui vertinimo empiriniuose tyrimuose apibendrinimas

Autorius (-iai)	Metodas	Tyrimo imtis	Nustatyta
Nguyen, Sun, Beg, (2019)	Mažiausių kvadratų metodas	Vietnamas, 2009–2013 m.	Nustatyta, kad įmonėse, turinčiose užsienio kapitalo, darbo užmokestis gali būti 2,25 karto didesnis nei vietinėse įmonėse. Taip pat nustatyta, kad 1 proc. padidėjus TUI, vietinėse įmonėse darbo užmokestis sumažėja 2,03 proc. Mažesnėms įmonėms nustatytas stipresnis neigiamas poveikis nei vietinėms.
Brannlund, Nordstrom, Stage, Svedin, (2016)	Paneliniai duomenys	Švedija, 1980 m. – 2005 m.	TUI poveikis darbo užmokesčiui nereikšmingas
Baranwal (2016)	Modeliavimas	Indija, 2001 m. – 2015 m.	TUI daro poveikį vidutiniam darbo užmokesčiui
Martins (2006)	Regresinė analizė	Portugalija	Įmonių, kurių valdymą perėmė užsienio investuotojas, vidutinis darbo užmokestis sumažėjo 3 proc.
Heiman, Sjöholm, Tinvall (2007)	Regresinė analizė	Švedija, 1996-2000	Įmonėse, išgytose tarptautinio investuotojo, specialistų darbo užmokestis didėjo 2 proc., darbininkų 6 proc. mažėjo
Onaran, Stockhammer, (2006)	Regresinė analizė	Čekija, Vengrija, Lenkija, Slovakija, Slovėnija, 2000 m. – 2004 m.	TUI teigiamas poveikis nustatytas tik šalies sostinėje ir darbuotojų įgūdžiams imliuose sektoriuose
Driffield, Girma (2003)	Daugia-dimensinė analizė	Didžioji Britanija, 1980 m. -1992 m.	Teigiamas ryšys
Lipsey, Sjöholm (2001)	Tarpsekinė analizė	Indonezija, 1996 m.	Teigiamas ryšys
Girma, Greenway, Wakelin (2001)	Daugia-dimensinė analizė	Didžioji Britanija, 1991 m. –1996 m.	Nustatė, kad TUI nežymiai mažina darbo užmokesčio augimą
Aitken, Harrison, Lipsey (1996)	Daugia-dimensinė analizė	Meksika (1984-1990); Venesuela (1977-1989); JAV (1987)	Teigiamas ryšys nustatytas Meksikoje ir Venesueloje lyginant su vietinėmis įmonėmis, tačiau TUI poveikis darbo užmokesčiui JAV nenustatytas

Šaltinis: sudaryta autorės.

Onaran ir Stockhammer (2006) atlikdami tyrimą penkiose ES šalyse, nustatė, kad TUI poveikis darbo užmokesčiui priklauso nuo geografinės padėties ir darbo pobūdžio. TUI teigiamas poveikis nustatytas šalių sostinėse ir įmonėse, kurių veiklai reikalingi aukštesnio lygio specialistai.

Vijaya ir Kaltani (2007) atliko 19 pasaulio šalių ekonominių rodiklių tyrimą ir nustatė, kad TUI šrantai pramonės sektoriuje daro neigiamą įtaką darbo užmokesčiui, ši įtaka didesnė analizuojant moterų darbo užmokestį. Tai aiškinama tuo, kad globalėjant ekonomikai kapitalas gali laisvai judėti iš vienos šalies į kitą, todėl susilpnėja darbo rinkos derybinė galia. Šis darbo jėgos mažėjimas taip pat yra linkęs daryti poveikį labiau pažeidžiamai darbo jėgos grupei, t.y. moterims, kurių derybinė galia tradiciškai mažesnė nei vyrų.

Tintin (2012) atliko tyrimą, siekiant nustatyti ar TUI daro poveikį darbinėms pajamoms keturiolikoje OECD šalių. Tyrimui atlikti jis panaudojo suminius duomenis (dar vadinamus paneliniais duomenimis) 1990 m. – 2010 m. laikotarpiu, darbo pajamų matais pasirinko vidutinį metinį darbo užmokestį, įstatymais nustatytą metinį minimalų darbo užmokestį ir darbo pajamų dalį. Rezultatai atskleidė, kad TUI daro teigiamą poveikį darbo pajamoms, tačiau poveikis vidutiniam darbo užmokesčiui ir minimaliam darbo užmokesčiui nustatytas nevienodas. TUI dėka skirtumas tarp mišrėtų rodiklių didėja.

Hale ir Hu (2016) išanalizavo 30 empirinių tyrimų, publikuotų 1995 m. – 2015 m. laikotarpiu, kuriuose buvo analizuojamas TUI poveikis įvairiems darbo rinkos aspektams. Buvo nustatyta, kad bendras poveikis skirtinguose tyrimuose panašus, tačiau kai analizė atliekama regioniniame lygyje – rezultatai skiriasi.

Bircan (2011) atliko tyrimą, kuriame naudodamas Turkijos duomenis gamyklos lygiu 1993 m. – 2001 m. laikotarpiu vertino ryšį tarp užsienio kapitalo ir vidutinio darbo užmokesčio. Jis nustatė, kad 10 procentų padidėjus užsienio kapitalui, darbuotojams, tiesiogiai nesusijusiems su gamyba, vidutinis darbo užmokestis didėja 4 procentais. Šie rezultatai atskleidė, kad darbo užmokesčio padidėjimas labai priklauso nuo to, kokia yra užsienio kapitalo dalis gamykloje.

Baranwal (2016), siekdamas nustatyti TUI poveikį darbo rinkai, analizavo Indijos duomenis 2001-2015 m. laikotarpiu. Tyrimas atskleidė, kad TUI skatina darbo užmokesčio nelygybę ir vidutinio darbo užmokesčio didėjimą.

Li, Zhou ir Li (2018) atliko tyrimą, kurio metu tyrė TUI poveikį darbo užmokesčiui Kinijoje 20014-2016 m. laikotarpiu. Mokslininkai analizavo poveikį skirtingose ekonominėse veiklose. Buvo išskirti šie sektoriai:

- Apgyvandinimo ir maitinimo paslaugų veikla
- Informacija ir ryšiai
- Finansinė ir draudimo veikla
- Nekilnojamojo turto operacijos
- Profesinė, mokslinė ir techninė veikla
- Viešasis valdymas ir gynyba; privalomasis socialinis draudimas
- Administracinė ir aptarnavimo veikla
- Švietimas

- Žmonių sveikatos priežiūra ir socialinis darbas
- Meninė, pramoginė ir poilsio organizavimo veikla

Taigi, tyrimui buvo naudojami 10 sektorių vidutiniai darbo užmokesčio dydžiai ir TUI. Siekiant išvengti heteroskedastiškumo, buvo atliktas duomenų logaritmvimas. Naudojant OLS regresiją nustatyta, kad TUI padidėjus 1 procentu, vidutinis darbo užmokestis didėja 0,880178 procentu.

Cruz, Nayyar, Toews ir Vezina (2018) analizavo projektinio lygio duomenis apie „plyno lauko“ investicijas, siekiant nustatyti tokios rūšies investicijų poveikį darbo užmokesčiui besivystančios ekonomikos šalyse (Brazilijoje, Kolumbijoje, Etiopijoje, Meksikoje, Filipinuose, Pietų Afrikoje ir Vietname). Tyrimui naudoti 2004 - 2015 m. laikotarpio duomenys. Pagrindinis tyrimo rezultatas atskleidė, kad TUI didina nekvalifikuotų moterų darbo užmokestį, taip mažinant pajamų nelygybę ne tik tarp kvalifikuotų ir nekvalifikuotų darbuotojų, bet ir mažinant pajamų nelygybę tarp lyčių.

Šį poveikį labiausiai atspindi atlikta analizė tiriant Etiopijos duomenis. Šioje šalyje nekvalifikuotų moterų darbo užmokestis padidėjo 55 procentais dėl 10 Etiopijoje vykdomų „plyno lauko“ TUI projektų. Tuo tarpu, kvalifikuotų vyrų darbo užmokestis sumažėjo 11,3 procentais. Didelis atotrūkis tarp nekvalifikuotų moterų ir kvalifikuotų vyrų darbo užmokesčio pastebimas visose šalyse, išskyrus Vietnamą ir Kolumbiją, kur didžiausia TUI nauda pastebima vertinant nekvalifikuotų vyrų darbo užmokestį. Tyrimo rezultatai atskleidė, kad globalizacija gali daryti poveikį mažinant pajamų nelygybę.

Tuo tarpu Perič (2019) tirdama TUI poveikį vidutiniam darbo užmokesčiui Serbijoje 2005-2017 m. laikotarpiu, naudojant daugialypės regresijos analizę, nustatė, kad poveikis nežymus ir statistiškai nereikšmingas. Šio tyrimo rezultatai patvirtino anksčiau atliktų tyrimų Serbijoje (Todorovič, 2014; Radojevič ir kt., 2015; Hacic ir kt., 2017) rezultatus.

Remiantis tyrimuose nustatyta TUI poveikiu su darbo užmokesčiu susijusioms pajamoms, buvo atlikti keli tyrimai, kuriuose vertinamas TUI poveikis su darbo užmokesčiu susijusioms pajamoms. Zhang (2001) pažymi, kad TUI darydamos poveikį darbo vietų kūrimui, daro poveikį ir su tuo susijusioms mokesstinėms pajamoms. Šiai nuomonei pritaria ir Camara (2019), nurodydamas, kad TUI darant poveikį šalies produktyvumui ir darbo rinkai, daro poveikį ir su darbo užmokesčiu susijusioms mokesstinėms pajamoms.

*Apibendrinant tyrimus, kuriuose analizuojamas TUI poveikis darbo užmokesčiui, nustatyta, kad atliktų empirinių tyrimų rezultatai skirtingi, TUI poveikis darbo užmokesčiui nustatytas nevienodas, poveikis skiriasi priklausomai nuo darbo sudėtingumo, nuo užsienio kapitalo dalies įmonėje ir kitų faktorių. TUI darant poveikį darbo užmokesčiui, poveikis daromas ir su darbo užmokesčiu susijusioms pajamoms. Tokį poveikį analizuojančių tyrimų yra labai mažai, todėl šiame disertaciniame tyrime bus skirtas dėmesys ir šiai problemai.*

*Apibendrinant pirmąją disertacijos dalį, galima teigti, kad tiesioginės užsienio investicijos yra svarbus ekonominis reiškinys. TUI poveikis ekonomikos plėtrai mokslinėje literatūroje vertinamas skirtingais aspektais. Autorių, nagrinėjančių net tuos pačius*

*klausimo aspektus, nuomonės dažnai skiriasi. TUI poveikio šalies ekonomikai tyrinėjimai buvo pradėti apie 1960 metus, pirmieji teiginiai buvo suformuluoti Nurkse (1961), Brems (1970), Hymer (1976). Atskleidus TUI poreikį ir jų poveikį valstybei pastebėta, kad užsienio kapitalas tiesiogiai ir netiesiogiai veikia socialinę, teisinę, politinę ir ekonominę, aplinkosauginę šalies aplinką. Dėl šios priežasties įvairiais laikotarpiais užsienio kapitalo judėjimas tirtas skirtingais pjūviais. Remiantis teorine ir empirine literatūra, galima numanyti, kad užsienio kapitalo srautų poveikio pobūdis yra skirtingas, t. y. atskiri srautai, nukreipiami į skirtingas ūkio šakas, skirtingai veikia tiek TUI priimančias šakas, tiek viso ūkio plėtrą.*

*Empirinių tyrimų, kuriuose vertinama kaip įvairiose šalyse taikomi mokesčių tarifai, ar mokestinės lengvatos lemia naujų užsienio investuotojų pritraukimą į šalį yra nemažai, tačiau galima teigti, jog tyrimų, kuriuose būtų vertinamas atvirkštinis poveikis, t. y. kaip tiesioginės užsienio investicijos daro poveikį mokestinėms pajamoms yra labai mažai. Tuose tyrimuose analizuojamas poveikis bendroms mokestinėms pajamoms, dažniausiai tiriant vienos, ar keleto šalies duomenis.*

*Tyrimuose, vertinančiuose išeinančių TUI poveikį investicijų kilmės šalies ekonomikai minimas galimas poveikis mokestinėms pajamoms dėl poveikio eksporto apimtims ir dirbančiųjų skaičiui, bet tyrimų, kuriuose kiekybiškai matuojamas šis poveikis pasigendama. Tai sąlygoja tokio pobūdžio tyrimų poreikį. Taip pat pasigendama tyrimų, kuriuose nustatomas kompleksinis TUI poveikis atskirų mokesčių pajamoms. Dažniausiai apsiribojama TUI poveikio vienos rūšies mokesčio pajamoms vertinimu. Vadinasi, vertinant TUI poveikį mokestinėms pajamoms reikėtų skirti daugiau dėmesio poveikio atskirų mokesčių pajamoms vertinimui.*



## 2. TIESIOGINIŲ UŽSIENIO INVESTICIJŲ POVEIKIO EUROPOS SĄJUNGOS ŠALIŲ MOKESTINĖMS PAJAMOMS VERTINIMO METODIKA

Šioje darbo dalyje, siekiant įgyvendinti disertacijos tikslą įvertinti tiesioginių užsienio investicijų poveikį mokestinėms pajamoms Europos Sąjungos šalyse formuojama vertinimo metodika. Sudaromas konceptualus vertinimo modelis, parodantis, kokiais teoriniais požiūriais tikslinga remtis, siekiant nustatyti TUI poveikį ES šalių mokestinėms pajamoms, atsižvelgiant į pirmosios disertacijos dalies teorinių koncepcijų apibendrinimo išvalgas, kitų autorių atliktų empirinių tyrimų vertinimo rezultatus.

Disertacijos tikslui pasiekti nustatomas TUI poveikio mokestinėms pajamoms vertinimo tyrimo etapų nuoseklumas ir formuojamas empirinio tyrimo ekonometrinis modelis, pagrindžiant jame naudojamų metodų tinkamumą, formuluojamos tyrimo hipotezės, jas siejant su tyrimo metodais. Formuojamos tyrimo rezultatų interpretavimą lemiančios vertinimo modelio prielaidos ir apribojimai, pagrindžiama tyrimo imtis. Įvardijami modelio veiksnių matavimui naudojami statistiniai rodikliai, įrodant jų tinkamumą mokslinės problemos atskleidimui.

### 2.1. Tiesioginių užsienio investicijų poveikio mokestinėms pajamoms vertinimo metodai ir modeliai

Mokslininkai įvairiais aspektais tiria ir vertina tiesioginių užsienio investicijų (TUI) ryšį su valstybe, joje vykstančiais procesais, analizuoja užsienio kapitalo pritraukimo į šalį būdus ir šio kapitalo naudą šalies ūkiui. Lietuvos tyrėjai (Mačerinskas, Vengrauskas, 2009; Miškinis 2010; Gasparėnienė, 2015; ir kt.) tiesioginių užsienio investicijų poveikį šalies ūkiui dažniausiai vertina daugiakriteriais, statistiniais metodais, naudoja koreliacinę regresinę analizę. Tiesinės regresijos modelis – vienas iš populiariausių vertinant TUI poveikį įvairiais pjūviais.

Nishitateno (2013), analizuodamas globalios gamybos ir TUI importo ryšį, taiko net tris modelius – mažiausiųjų kvadratų, Puasono-pseudomaksimalios tikimybės bei gravitacijos. Tačiau pastarasis plačiau naudojamas TUI mobilumo veiksniams nustatyti nei užsienio kapitalo poveikiui nagrinėjamam objektui tirti. Šio modelio paskirtis – vertinti dvišalius tarp šalies recipientės ir patronuojančios šalies ryšius. Gravitacijos modelis (Buthe, Milner, 2008; Desbores, Vicard, 2009; Zwinkels, Beugelsdijk, 2010) tinkamas dvišaliams tiesioginių užsienio investicijų srautams, eksportui, gyventojų migracijai vertinti. Šio modelio ypatybė yra ta, kad atstumas tarp šalių yra vienas iš pagrindinių rodiklių, apibrėžiančių investicijų ar eksporto sąnaudas. Taikant gravitacijos modelį įvertinamas ir papildomų veiksnių ryšys. Jiems priskirtini: politinis stabilumas, daugiašalių susitarimų skaičius, kultūriniai skirtumai, instituciniai veiksniai, dvišalių susitarimų reikšmė pritraukiant TUI, taip pat ir netiesioginės skatinimo priemonės, TUI politikos efektyvumas.

Analizuojant mokesčių naštos vertinimo ir mokestinių pajamų prognozės metodus,

kuriais remiantis galima modeliuoti kryptis. Karras (1999) nustatė tinkamus metodus, kuriais galima formuoti mokestinės raidos kryptis:

1. Ekstropoliacija – prognozuojant pajamų surinkimo iš konkretaus mokesčio pagal faktinius praeities duomenis;
2. Sąlyginis prognozavimo metodas, naudojant elastingumo kriterijus, kai apskaičiuojamos potencialios mokesčių įplaukos, remiantis dabartine mokesčių funkcija, o ryšys tarp mokestinių pajamų ir atitinkamos mokesčių bazės nustatomas naudojant paprastąją regresiją;
3. Makroekonominiais modeliais, kurie naudoja koreliacijos ir regresijos metodus, įvertinančius funkcinis ryšius tarp tam tikro mokesčio surinkimo ir tam tikrų makroekonominių rodiklių;
4. Struktūriniais modeliais (ypač gerai pritaikomi individualių pajamų mokesčių prognozavimui);
5. Integruotų prognozavimo sistemų („microsimulation“) modeliai.

Antroji ir trečioji prognozavimo metodikos yra regresijos procedūros, kuriose mokestinės pajamos yra susijusios su mokesčio baze (dažniausiai BVP, kuris vertinamas kaip pagrindinis makroekonomikos kintamasis). Remiantis šia metodika laikoma, kad naudojant regresijos lygtis galima prognozuoti ekonomikos pokyčius. Šiame tyrime naudojama trečioji metodika – koreliacijos ir regresijos metodai, siekiant nustatyti ir įvertinti ryšius tarp TUI ir mokestinių pajamų.

Tabasam (2014) tirdamas užsienio kapitalo poveikį mokestinėms pajamoms, naudojo Pakistano duomenis 1975-2012 m. laikotarpiu. Jis nurodė, kad užsienio kapitalas susideda iš 4 dalių, į kurias įtraukiamos tiesioginės užsienio investicijos, pinigų pervedimai, oficiali parama vystymuisi. Šiame tyrime bendrosios mokestinės pajamos naudojamos kaip priklausomasis kintamasis. Modelyje naudoti kintamieji buvo logaritmuoti, siekiant padidinti rezultatų efektyvumą.

Tabasam (2014) į modelį įtraukė 5 kintamuosius, kurių pagalba buvo tiriamas ryšys tarp užsienio kapitalo ir mokestinių pajamų:

**9 lentelė.** *Tyrimo modelis ir kintamųjų reikšmės*

Modelio struktūra	Modelio kintamųjų reikšmės
$Revenue_t = f(FDI_t, REMIT_t, ODA_t, TRAD_t)$	<p><b>Revenue</b> (priklausomas kintamasis) - mokestinės pajamos. <b>FDI</b> - tiesioginės užsienio investicijos (nepriklausomas kintamasis). <b>REMIT</b>- pinigų pervedimai.</p> <p><b>ODA</b> - oficiali parama vystymuisi.</p> <p><b>TRAD</b> - eksportas plius importas.</p>

Šaltinis: Tabasam (2014).

Šiame tyrime bendrosios mokestinės pajamos naudojamos kaip priklausomasis kintamasis. Modelyje naudoti kintamieji buvo logaritmuoti, siekiant padidinti rezultatų efektyvumą.

Gobachew, Debela ir Shibiru (2018) tirdami mokestinių pajamų veiksnius Etiopijoje parengė modelį, kuriuo įvertino nepriklausomų kintamųjų poveikį mokestinėms pajamoms. Modelyje išskirti 8 pagrindiniai, tyrimo autorių nuomone svarbiausi, veiksniai, tarp kurių yra ir tiesioginės užsienio investicijos.

**10 lentelė.** Tyrimo modelis ir kintamųjų reikšmės

Modelio struktūra	Modelio kintamųjų reikšmės
TR= F (GDP, OPNS, INFLN, FDI, PD, AGRI, INDU, SERV)	TR yra mokestinės pajamos kaip procentas nuo BVP. PERC = kapitalo pajamos. OPPS = prekybos atvirumas matuojamas kaip eksporto ir importo dalis nuo BVP. INFLN = metinis infliacijos dydis. FDI = tiesioginės užsienio investicijos kaip BVP procentinė dalis. AGRI = žemės ūkio sektoriaus sukuriama BVP dalis. INDU = pramonės sektoriaus sukuriama BVP dalis. SERV = paslaugų sektoriaus sukuriama BVP dalis. PD = valstybės skolos dalis nuo BVP. $\varepsilon$ = paklaida
TR = $\alpha + \beta_1$ PERC + $\beta_2$ OPPS + $\beta_3$ INFLN + $\beta_4$ FDI + $\beta_5$ AGRI + $\beta_6$ INDU + $\beta_7$ SERV + $\beta_8$ PD + $\varepsilon_t$	

Šaltinis: Gobachew, Debela, Shibiru (2018).

Šio tyrimo rezultatai atskleidė, kad tarp TUI ir mokestinių pajamų egzistuoja teigiamas ir statistškai reikšmingas ryšys.

Odabas (2015) išskyrė 2 pagrindinius veiksnius, kurie lemia mokestines pajamas – tai TUI srautai ir BVP 1 gyventojui. Tyrimo modelis pateikiamas žemiau esančioje lentelėje.

**11 lentelė.** Tyrimo modelis ir kintamųjų reikšmės

Modelio struktūra	Modelio kintamųjų reikšmės
TRG <sub>t</sub> = f ( FDIG <sub>t</sub> , PGDP <sub>t</sub> , EDU <sub>t</sub> , URB <sub>t</sub> )	TRG <sub>t</sub> = Mokestinės pajamos kaip BVP dalis t laikotarpiu; FDIG <sub>t</sub> = TUI srautai kaip BVP dalis t laikotarpiu; PGDP <sub>t</sub> = BVP 1 gyventojui t laikotarpiu; EDU <sub>t</sub> = Švietimo lygis t laikotarpiu; URB <sub>t</sub> = Urbanizacijos lygis t laikotarpiu.

Šaltinis: Odabas (2015).

Šio tyrimo metu buvo nustatytas teigiamas TUI ir mokestinių pajamų ryšys.

Ade, Rossouw ir Gwatidzo (2018) atliko tyrimą, kurio metu analizavo veiksnius, lemiančius mokesťines pajamas Pietų Afrikoje. Jie sudarė modelį remiantis Sudsawasd ir Mongsawad (2011) sukurtu vienakrypčiu modeliu.

**12 lentelė. Tyrimo modelis ir kintamųjų reikšmės**

Modelio struktūra	Modelio kintamųjų reikšmės
$TREV_{it} = \alpha_0 + \beta_1 FDI_{it} + \beta_2 CIT1_{it} + \beta_3 VAT1_{it} + \beta_4 GOV_{it} + \beta_5 DCR_{it} + \beta_6 EXPO_{it} + \beta_7 INF_{it} + \mu_1 + v_{it}$	<p>Abiejuose specifikacijose i rodo šalies profilį, t yra laiko indeksas.</p> <p>TREV<sub>it</sub> yra surinktos mokesťinės pajamos.</p> <p><math>\alpha</math> yra paprasta konstanta.</p>
$TREV_{it} = \alpha_0 + \beta_1 FDI_{it} + \beta_2 CHAR_{it} + \beta_3 VHAR_{it} + \beta_4 GOV_{it} + \beta_5 DCR_{it} + \beta_6 EXPO_{it} + \beta_7 INF_{it} + \mu_1 + v_{it}$	<p><math>\beta_1, \beta_2, \dots, \beta_7</math> yra teigiamo nuolydžio koeficientai.</p> <p>FDI<sub>it</sub> yra TUI dalis nuo BVP.</p> <p>GOV<sub>it</sub> rodo valstybės išlaidas.</p> <p>DCR<sub>it</sub> yra vietinių kreditų augimo lygis.</p> <p>EXPO<sub>it</sub> yra eksporto dalis nuo BVP.</p> <p>INF<sub>it</sub> rodo infliacijos lygį.</p> <p>Pirmoje lygybėje CIT1<sub>it</sub> atspindi įmonių pelno mokesčių tarifo dydį, VAT1<sub>it</sub> yra pridėtinės vertės mokesčio tarifas.</p> <p>Antroje lygybėje CHAR<sub>it</sub> yra teisinis įmonių pelno mokesčių harmonizavimo lygis, VHAR<sub>it</sub> yra teisinis PVM harmonizavimo lygis.</p>

Šaltinis: Ade, Rossouw, Gwatidzo (2018).

Šio tyrimo rezultatai atskleidė, kad TUI srautai į Pietų Afrikos šalį išplečia mokesčių bazę ir mokesťines pajamas.

Norint patikrinti tiesioginių užsienio investicijų poveikį mokesčių įplaukoms, Mahmood ir Chaudhary (2013) tyrime naudojo tiesiogines užsienio investicijas ir BVP vienam dirbančiam asmeniui, kaip nepriklausomus kintamuosius, o mokesčių pajamas kaip priklausomą kintamąjį. ARDL ir jo klaidų taisymo modelis naudojami ilguoju ir trumpuoju laikotarpiu santykinai mokesčių pajamų modeliu.

**13 lentelė. Tyrimo modelis ir kintamųjų reikšmės**

Modelio struktūra	Modelio kintamųjų reikšmės
$TRG_t = f(FDIG_t, GDPE_t)$	<p>TRG<sub>t</sub> = Mokestinių pajamų dalis nuo BVP t laikotarpiu;</p> <p>FDIG<sub>t</sub> = TUI srautai/ BVP t laikotarpiu;</p> <p>GDPE<sub>t</sub> = BVP vienam dirbančiajam t laikotarpiu.</p>

Šaltinis: Mahmood, Chaudhary (2013).

Rezultatai rodo, kad ilguoju ir trumpuoju laikotarpiu ryšiai egzistuoja mokesčių pajamų modelyje. TUI turi teigiamą ir reikšmingą įtaką mokesčių įplaukoms, taigi TUI padeda didinti bendrą gerovę didinant mokestines pajamas vyriausybei. BVP vienam dirbančiam asmeniui daro teigiamą ir reikšmingą poveikį mokesčių įplaukoms, todėl taip pat padeda didinti mokesčių pajamas.

Apibendrinant empiriniuose tyrimuose naudojamus modelius, galima teigti, kad vertinant TUI poveikį mokestinėms pajamoms, dažniausiai taikomi panelinių duomenų regresinės analizės metodai, kadangi šie metodai jungia tarpgrupinius duomenis ir skirtingas laiko eilutes. Panelinių duomenų regresinė analizė bus naudojama ir disertaciniame tyrime. Analizuojant atliktus empirinius tyrimus, nustatyta, kad autoriai vertinant TUI poveikį mokestinėms pajamoms, be TUI naudoja ir kitus papildomus kontrolinius kintamuosius, kurie sąlygoja mokestines pajamas, tarp kurių dažniausiai naudojami BVP vienam gyventojui, atskirų ūkio sektorių dalių BVP duomenys ir ekonomikos atvirumo rodikliai. Šiame disertaciniame tyrime, dažniausiai naudojami kintamieji bus papildyti tokiais kontroliniais kintamaisiais, kaip vidutinis darbo užmokestis, dirbančiųjų skaičius 1000 gyventojų, korupcijos suvokimo indeksas, infliacijos dydis, taip pat bus tiriamas ne tik įeinančių TUI, bet ir išeinančių TUI poveikis mokestinėms pajamoms ES šalyse, kadangi remiantis atlikta tiesioginių užsienio investicijų teorijomis, tikėtina, kad poveikis galimas ne tik investicijas priimančiai šaliai, bet ir investuojančiajai.

## **2.2. Tiesioginių užsienio investicijų poveikio mokestinėms pajamoms Europos Sąjungos šalyse vertinimo modelio pagrindimas**

Remiantis pirmoje disertacijos dalyje atlikta teorinių ir empirinių tyrimų rezultatų analize, toliau pateikiamas sudarytas tiesioginių užsienio investicijų poveikio mokestinėms pajamoms konceptualusis vertinimo modelis. Sudaryto modelio tikrinimui pirmame poskyryje pagrįstas tyrimo laikotarpis, imtis. Siekiant įvertinti, ar tiesioginių užsienio investicijų poveikis mokestinėms pajamoms priklauso nuo skirtingo šalių išsivystymo lygio, pagrįstas ir šalių grupavimas.

Solow augimo modelyje technologijos laikomos pagrindiniu ekonomikos augimą skatinančiu veiksniumi. Pagal jo modelį technologinė pažanga priskiriama egzogeniniams kintamiesiems. Kita vertus, Romer pateikia augimo teoriją, kurioje technologinė pažanga traktuojama kaip endogeninis kintamasis (Romer, 1990). Pagal šį modelį technologinė pažanga sukuriama per gamybos procesą. Mokymasis atliekant gamybos procesą pagerina žmogiškojo kapitalo kaupimą, kuris savo ruožtu pagerins technologinę pažangą. Be to, Romer taip pat teigia, kad išsivysčiusių šalių šalutinis poveikis taip pat sukuria žinių kaupimą technologinei pažangai. Technologijų plitimą galima gauti iš išsivysčiusių šalių per TUI (Zhu, 2010). TUI galima vertinti kaip vieną iš technologinės pažangos kanalų (Romer, 1990). TUI suteikia ne tik kapitalą, bet ir technologijas bei vadybos įgūdžių, kurie naudingi ekonomikos augimui (Almfraji, Almsafir, 2014). Todėl, kaip prognozuojama, be tiesioginio TUI poveikio ekonomikos augimui per kapitalo kaupimą, TUI netiesiogiai skatins ekonomikos plėtrą per šalutinį poveikį priimančiosios šalies ekonomikai.

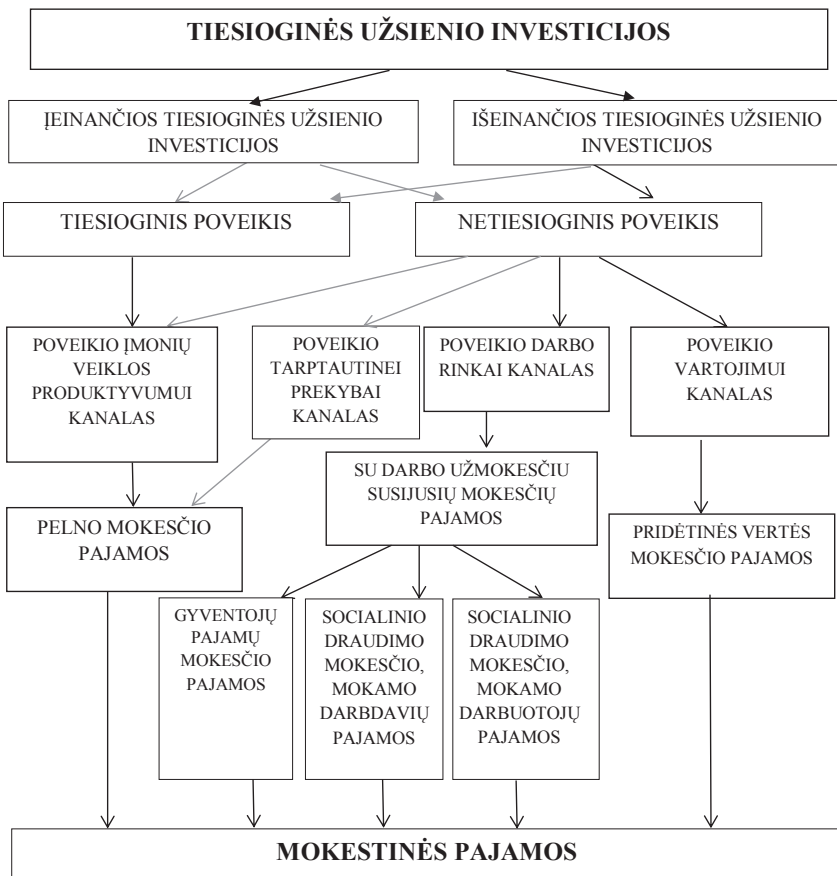
Tiesioginės užsienio investicijos yra matuojamos dviem rodikliais – sukauptomis tiesioginėmis užsienio investicijomis ir metiniais tiesioginių užsienio investicijų srautais. Jeigu šalis turi sukaupusi daug tiesioginių užsienio investicijų, gali susidaryti situacija, kad net ir sustojus tiesioginių užsienio investicijų srautui, ankstesnių investicijų poveikis dar bus jaučiamas ne vienerius metus. Tačiau lygiai taip pat gali susiklostyti situacija, kai šalis ilgą laikotarpį nebuvo patraukli užsienio investuotojams ir nesugebėjo sukaupti didelės apimties tiesioginių užsienio investicijų, tačiau pastaruoju metu į šios šalies įmones imta investuoti gana aktyviai. Šiame disertaciniame tyrime bus naudojamas sukaupėtų tiesioginių užsienio investicijų rodiklis, nes tokiu būdu galima įvertinti ir ankstesnių metų TUI poveikį mokestinėms pajamoms.

Apibendrinus analizuotus teorinius ir empirinius rezultatus, sudarytas tiesioginių užsienio investicijų poveikio mokestinėms pajamoms vertinimo modelis. Remiantis vertinimo modeliu, empirinėje šio darbo dalyje tiriamas tiesioginių užsienio investicijų poveikis mokestinėms pajamoms ir atskiroms mokestinių pajamų grupėms. Toliau yra pateikiamas modelis, kuriuo vertinamas tiesioginių užsienio investicijų poveikis mokestinėms pajamoms.

Vienas iš kintamųjų, kuriam TUI gali turėti įtakos priimančiojoje šalyje, yra mokestinės pajamos. TUI galėtų teigiamai arba neigiamai paveikti mokesčių pajamas. Yra keletas TUI kanalų, kurie teigiamai veikia mokesčių pajamas. Pirma, tiesioginis teigiamas TUI poveikis mokesčių pajamoms atsiskleidžia, jei po TUI buvimo bus įsteigta nauja tarptautinė įmonė. Nauja tarptautinė įmonė bus įregistruota kaip naujas mokesčių mokėtojas. Šia prasme, kuo daugiau mokesčių mokėtojų, tuo daugiau galimo mokesčio sumokama ir vyriausybei. Antra, tiesioginių TUI poveikį įplaukoms iš mokesčių taip pat gali sukelti technologijų, žinių ir vadovavimo įgūdžių perdavimas nuo grįžtamojo šalutinio poveikio iš buvusios šalies patronuojančios bendrovės jos dukterinei įmonei priimančiojoje šalyje. Patronuojanti įmonė gali perduoti žinias, technologijas ir vadybinius įgūdžius mokydama pasirinktą tiekėją, kuris turi pradinę kvalifikaciją, perduoti žinias apie tarptautines sistemas, tokias kaip kokybės kontrolė, atsargų ir sąnaudų apskaita (Blalock, Gertler, 2005). Dėl to mokesčių pajamos gali padidėti dėl padidėjusio daugiašalių įmonių pelningumo (MacDougall, 1960).

8 pav. pavaizduotame modelyje tiesioginių užsienio investicijų poveikis mokestinėms pajamoms vertinamas atsižvelgiant į tiesioginį (įmonės lygmens) ir netiesioginį (šalies lygmens) TUI poveikį. Pateikti keturi tiesioginių užsienio investicijų poveikio mokestinėms pajamoms vertinimo kanalai: poveikio produktyvumui kanalas, poveikio darbo rinkai, poveikio tarptautinei prekybai ir poveikio vartojimui kanalas.

Pasak neoklasikinės ekonomikos teorijos, į šalį gali būti perkeltas ne tik kapitalas, bet ir žinios, kurių dėka gali didėti šalies produktyvumas. Padidėjus šalies produktyvumui, atsiranda didelė tikimybė, kad gali didėti ir darbininkams mokamas darbo užmokestis. Kadangi egzistuoja darbuotojų mobilumas, gali atsitikti taip, kad darbuotojai pereis dirbti iš užsienio kapitalo įmonės į vietinio kapitalo bendrovę, tokiu būdu pereis ir jų įgautos žinios. Pasak Dunning (1977), kad vietinės bendrovės dirbdamos šalia užsienio kapitalo įmonių gali patirti papildomą poveikį dėl tarptautinių kapitalo veiklos kopijavimo, atsiradusios papildomo priėjimo prie tarptautinių rinkų ir t.t.,



**8 pav.** Tiesioginių užsienio investicijų poveikio mokestinėms pajamoms vertinimo konceptualusis modelis

**Šaltinis:** sudaryta autorės

tokiu būdu tiesioginės užsienio investicijos gali daryti poveikį šalių mokestinėms pajamoms veikiant pelno mokesčio pajamas.

Skatinant investicijas į šalį, dažnai taikomos mokestinės lengvatos, kuriamos laisvosios ekonominės zonos (LEZ). Laisvosiose ekonominėse zonose taikomos mokestinės lengvatos pelno mokesčiui.

TUI poveikis mokesčių pajamoms gali atsirasti ir dėl horizontalaus TUI poveikio. Konkurencijos padidėjimas, valdymo procesų pritaikymas įmonėse ir darbuotojų mobilizavimas yra galimi kanalai, kaip TUI daro įtaką produktyvumui (Demena, 2017), kurie padidins ir mokestines pajamas. Be to, padidėjus produktyvumui, padidės pajamos, padidės paklausa ir vartojimas, o tai padidins ir mokestines pajamas. Tačiau dėl netolygios konkurencijos sumažės vietinių bendrovių skaičius ir, savo ruožtu, dėl

šios priežasties gali sumažėti mokestinės pajamos (Nguyen ir kt., 2014: 28). Grynasis poveikis priklauso nuo to, kuris poveikis yra didesnis tarp teigiamo ir neigiamo.

TUI dažnai laikomos vienu iš svarbiausių ekonomiką skatinančių veiksnių, nes jų dėka į šalį pritraukiamas kapitalas, pažangios technologijos, naujos valdymo sistemos, kuriamos papildomos darbo vietos ir įgyjama prieiga prie naujų rinkų. Pirmoje disertacijos dalyje išanalizuotų tyrimų išvados rodo, kad TUI lemia didesnę darbo užmokesį, didesnę produktyvumą ir didesnę darbo užmokesčio nelygybę, daugiausia dėl padidėjusios kvalifikacijos premijos, kuri yra skirtumas tarp kvalifikuotų ir nekvalifikuotų darbuotojų darbo užmokesčio. Be to, besivystančiose šalyse tyrimuose atskleistas teigiamas TUI poveikis užimtumui, o išsivysčiusiose šalyse poveikis užimtumui yra nevienareikšmis. Didėja darbo užmokeskis, didėja darbo našumas ir kvalifikacijos lygis. Nors kai kurie žemesnės kvalifikacijos darbuotojai gali patirti neigiamą poveikį, o kai kurios šalies įmonės gali patirti konkurencijos spaudimą dėl kvalifikuotos darbo jėgos, dauguma literatūros rodo, kad darbo sąlygų gerėjimas yra TUI rezultatas. Tiesioginės užsienio investicijos, veikdamos šalies darbo rinką, veikia ir trijų, su darbo užmokesčiu susijusių mokesčių, t. y. gyventojų pajamų mokesčio, socialinio draudimo mokesčio, mokamo darbdavių ir socialinio draudimo mokesčio, mokamo darbuotojų pajamas.

TUI skatina eksportą, tačiau eksportuojamoms prekėms taikomas nulinis PVM tarifas. Užsienio kapitalo srutai gali daryti poveikį priimančiosios valstybės pinigų pasiūlos ir vartojimo didėjimui. Tai didina infliaciją ir skatina importo didėjimą. TUI buvimas gali padidinti tarptautinę prekybą iš priimančiosios šalies į gimtąją šalį (santykiai su klientais ir tiekėjais) dėl padidėjusio tarpinių prekių importo iš gimtosios šalies ir dėl galutinių produktų iš priimančiosios šalies eksporto padidėjimo (Safitriani, 2014). Todėl gali padidėti ir mokesčių pajamos, susijusios su tarptautine prekyba. Prekybos įmonių pajamų padidėjimas (dėl didesnės eksporto produktų diversifikacijos) gali paskatinti įmones padidinti kvalifikuotų ir nekvalifikuotų darbuotojų paklausą. Dėl to vyriausybės gautų didesnes pelno mokesčio pajamas, taip pat didesnes pajamas iš gyventojų pajamų mokesčio, taigi ir tiesioginių mokesčių. Tuo pat metu minėtas teigiamas eksporto produktų tobulinimo poveikis prekybos įmonių ir jų darbuotojų pajamoms taip pat gali pasireikšti didesniu vidaus vartojimu, o tai generuotų didesnes netiesioginių mokesčių įplaukas, įskaitant pridėtinės vertės mokesčio mokesčių pajamas. Jei dėl pajamų padidėjimo padidės importas, vyriausybė galėtų surinkti didesnes mokesčių pajamas.

Siekiant atskleisti TUI poveikį ES šalių mokestinėms pajamoms sudarytas disertacinis modelis, remiantis teoriniu lygmeniu aprašytais tyrimais bei atliktų tyrimų sudarytomis prielaidomis. Sėkmingas jo adaptavimas reikalauja modelio tinkamumo įrodymo empiriniais tyrimais. Šiuo tikslu TUI poveikio mokestinėms pajamoms modelio tyrimas sąlygojo tokią tyrimo metodikos loginę schemą:

1. TUI poveikio mokestinėms pajamoms objekto apibrėžimas.
2. TUI poveikio mokestinėms pajamoms vertinimo tyrimo metodikos tikslų ir uždavinių nustatymas.
3. Tyrimų kryptingumą nusakančių hipotezių suformulavimas.



4. TUI poveikio mokestinėms pajamoms vertinimo pagrindinių rodiklių duomenų analizė.
5. Empirinių tyrimų organizavimas ir atlikimas.
6. Suformulotų hipotezių patvirtinimas arba paneigimas.

Modelio taikymo objektas – tiesioginių užsienio investicijų poveikis mokestinėms pajamoms, todėl aprašant tyrimo metodologijos objektą išskeliami šie uždaviniai:

1. Apsibrėžti, kokioje ES teritorijoje atliekamas TUI poveikio mokestinėms pajamoms tyrimas.
2. Apsibrėžti laikotarpį, pagal kurį bus analizuojami tyrimo duomenys.

Atliekant tiesioginių užsienio investicijų poveikio mokestinėms pajamoms ES šalyse vertinimą buvo iškeltos ir patikrintos 11 hipotezių, tokiu būdu sprendžiant disertacijoje iškeltą mokslinę problemą.

### **H1: Įeinančios tiesioginės užsienio investicijos daro statistiškai reikšmingą teigiamą poveikį mokestinėms pajamoms Europos Sąjungos šalyse.**

Siekiant patikimų tyrimo rezultatų, į modelį būtina įtraukti ir kontrolinius veiksnius, kurie turi įtakos mokestinėms pajamoms. Taip bus išvengta tiesioginių užsienio investicijų poveikio mokestinėms pajamoms deformacijos.

Hipotezės tikrinimo procedūra. Pirmoji hipotezė tikrinama analizuojant regresijos modelio koeficientus, atspindinčius įeinančių TUI poveikį mokestinėms pajamoms. Hipotezė patvirtinama, jei analizuojamų TUI poveikis mokestinėms pajamoms bus statistiškai reikšmingas ir teigiamas modelyje, kuriame vertinamas TUI poveikis bendroms mokesčių pajamoms ES šalyse. Hipotezė bus atmetama tuo atveju, jeigu koeficientas bus statistiškai nereikšmingas arba bus gautas neigiamas koeficientas.

### **H2: Išėinančios tiesioginės užsienio investicijos daro statistiškai reikšmingą teigiamą poveikį mokestinėms pajamoms Europos Sąjungos šalyse.**

Šiame tyrimo etape bus tikrinamas išėinančių TUI poveikis mokestinėms pajamoms ES šalyse. Remiantis mokslinių šaltinių analize, tikėtina, kad poveikis bus teigiamas dėl įmonių mokesčių perkėlimo į TUI kilmės šalį.

Hipotezės tikrinimo procedūra. Antroji hipotezė tikrinama analizuojant regresijos modelio koeficientus, atspindinčius išėinančių TUI poveikį mokestinėms pajamoms. Hipotezė patvirtinama, jei išėinančių TUI poveikis mokestinėms pajamoms bus statistiškai reikšmingas ir teigiamas modelyje, kuriame vertinamas išėinančių TUI poveikis bendroms mokesčių pajamoms ES šalyse. Hipotezė bus atmetama tuo atveju, jeigu koeficientas bus statistiškai nereikšmingas arba bus neigiama koeficiento reikšmė.

### **H3: Įeinančios tiesioginės užsienio investicijos daro statistiškai reikšmingą teigiamą atsiliekančių poveikį mokestinėms pajamoms Europos Sąjungos šalyse.**

Šiame tyrimo etape bus tiriamas įeinančių TUI atsiliekančias poveikis mokestinėms pajamoms. Tikėtina, kad atsiliekančias poveikis bus nustatytas skatinantis, kadangi pirmaisiais metais užsienio investuotojai naudosi mokestinėmis lengvatomis, kurias investicijų pritraukimui naudoja investicijas priimančios šalys.

Hipotezės tikrinimo procedūra. Trečioji hipotezė tikrinama sudarius antrą tyrimo

ekonometrinį modelį, kuriame tiriamas trejų metų atsiliekantis poveikis. Hipotezė patvirtinama, jei įeinančių TUI poveikis mokesstinėms pajamoms bus statistiškai reikšmingas ir gautas elastingumo koeficientas bus teigiamas. Hipotezė bus atmetama tuo atveju, jeigu koeficientas bus statistiškai nereikšmingas arba bus neigiama koeficiento reikšmė.

**H4: Išeinančios tiesioginės užsienio investicijos daro statistiškai reikšmingą teigiamą atsiliekantį poveikį mokesstinėms pajamoms Europos Sąjungos šalyse.**

Šiame tyrimo etape bus tiriamas išeinančių TUI atsiliekantis poveikis mokesstinėms pajamoms. Tikėtina, kad atsiliekantis poveikis bus nustatytas skatinantis, kadangi kuo ilgiau įmonės veikia šakoje, tuo didesnis galimas jų veiklos efektyvumas.

Hipotezės tikrinimo procedūra. Trečioji hipotezė tikrinama sudarius antrą tyrimo ekonometrinį modelį, kuriame tiriamas trejų metų atsiliekantis poveikis. Hipotezė patvirtinama, jei Išeinančių TUI poveikis mokesstinėms pajamoms bus statistiškai reikšmingas ir gautas elastingumo koeficientas bus teigiamas. Hipotezė bus atmetama tuo atveju, jeigu koeficientas bus statistiškai nereikšmingas arba bus neigiama koeficiento reikšmė.

**H5: Įeinančios tiesioginės užsienio investicijos daro stipresnę skatinantį poveikį Pelno mokesčio pajamoms nei su darbo užmokesčiu susijusių mokesčių pajamoms Europos Sąjungos šalyse.**

Šiame tyrimo etape, vertinant įeinančių TUI įtaką mokesstinėms pajamoms, bus tikrinama, kuriems mokesčiams – pelno mokesčiui, ar su darbo užmokesčiu susijusioms pajamoms, daromas stipresnis skatinantis poveikis. Formuluojuant hipotezę daroma prielaida, kad stipresnis skatinantis poveikis turėtų būti daromas pelno mokesčio pajamoms, kadangi jos priklauso nuo verslo sektoriaus aktyvumo, dirbančiųjų skaičiaus, eksporto dydžio ir kitų su ekonomikos aktyvumu susijusių veiksnių.

Hipotezės tikrinimo procedūra. Penktoji hipotezė tikrinama palyginant regresijos modelių koeficientus, atspindinčius įeinančių TUI poveikį pelno mokesčio pajamoms ir su darbo užmokesčiu susijusių mokesčių pajamoms. Ši hipotezė bus patvirtinta, jei įeinančių TUI poveikis pelno mokesčio pajamoms bus statistiškai reikšmingas, skatinantis ir didesnis už koeficientą modeliuose, kuriame vertinamas įeinančių TUI poveikis su darbo užmokesčiu susijusių mokesčių pajamoms. Jei trečiajame modelyje koeficientas bus statistiškai reikšmingas ir skatinantis, o modeliuose, kuriuose bus vertinamas TUI poveikis gyventojų pajamų mokesčio pajamoms, socialinio draudimo, mokamo darbuotojų, mokesčio pajamoms ir socialinio draudimo mokesčio, mokamo darbdavių, ir susumuotų socialinio draudimo mokesčio pajamoms – nereikšmingas, hipotezė bus patvirtinama, jei atvirkščiai – atmetama. Hipotezė taip pat bus atmetama tuo atveju, jeigu visuose modeliuose koeficientai bus statistiškai nereikšmingi, arba poveikis bus nustatytas stabdantis.

**H6: Išeinančios tiesioginės užsienio investicijos daro stipresnę skatinantį poveikį Pelno mokesčio pajamoms nei su darbo užmokesčiu susijusių mokesčių pajamoms Europos Sąjungos šalyse.**

Šiame tyrimo etape, vertinant išeinančių TUI įtaką mokesstinėms pajamoms, bus tikrinama, kuriems mokesčiams – pelno mokesčiui, ar su darbo užmokesčiu susijusioms

pajamoms, daromas stipresnis skatinantis poveikis. Formuluoiant hipotezę daroma prielaida, kad stipresnis skatinantis poveikis turėtų būti daromas pelno mokesčio pajamoms, kadangi jos priklauso nuo pelno perkėlimo, eksporto dydžio ir kitų su ekonomikos aktyvumu susijusių veiksnių.

Hipotezės tikrinimo procedūra. Šeštoji hipotezė tikrinama palyginant regresijos modelių koeficientus, atspindinčius išėinančių TUI poveikį pelno mokesčio pajamoms ir su darbo užmokesčiu susijusių mokesčių pajamoms. Ši hipotezė bus patvirtinta, jei išėinančių TUI poveikis pelno mokesčio pajamoms bus statistiškai reikšmingas, skatinantis ir didesnis už koeficientą modeliuose, kuriame vertinamas išėinančių TUI poveikis su darbo užmokesčiu susijusių mokesčių pajamoms. Jei trečiajame modelyje koeficientas bus statistiškai reikšmingas ir skatinantis, o modeliuose, kuriuose bus vertinamas TUI poveikis gyventojų pajamų mokesčio pajamoms, socialinio draudimo, mokamo darbuotojų, mokesčio pajamoms ir socialinio draudimo mokesčio, mokamo darbdavių, ir susumuotų socialinio draudimo mokesčio pajamoms – nereikšmingas, hipotezė bus patvirtinama, jei atvirkščiai – atmetama. Hipotezė taip pat bus atmetama tuo atveju, jeigu visuose modeliuose koeficientai bus statistiškai nereikšmingi, arba poveikis bus nustatytas stabdantis.

**H7: Įėinančių tiesioginių užsienio investicijų stipresnis poveikis pasireiškia Europos Sąjungos šalyse, kuriose BVP vienam gyventojui yra didesnis.**

**H8: Išėinančių tiesioginių užsienio investicijų stipresnis poveikis pasireiškia Europos Sąjungos šalyse, kuriose BVP vienam gyventojui yra didesnis.**

Kitų mokslininkų atliktų empirinių tyrimų analizės rezultatai rodo, kad tiesioginis TUI poveikis mokestinėms pajamoms skirtingose Europos Sąjungos šalyse ar jų grupėse skiriasi priklausomai nuo šalies ekonominės padėties lygio. Todėl empirinėje dalyje tiriamas TUI poveikis mokestinėms pajamoms ES šalių grupėse.

*Hipotezių tikrinimo procedūra.* Septintoji ir aštuntoji hipotezės tikrinamos vertinant įėinančių ir išėinančių TUI poveikį mokestinėms pajamoms. Poveikis vertinamas skirtingose šalių grupėse. TUI ir mokestinių pajamų tiesioginis ryšys rodo teigiamą TUI poveikį visoms akumuliuotoms mokestinėms pajamoms. Minėtų kintamųjų atvirkštinis ryšys rodo neigiamą TUI poveikį mokestinėms pajamoms. Septintoji hipotezė bus priimta, jei, realizavus ekonometrinių modelių, kuriame sukurtos sąveikos tarp įėinančių TUI ir BVP vienam gyventojui, šalyse, kuriose BVP 1 gyventojui viršija šio rodiklio medianą, bus nustatytas statistiškai reikšmingas kintamųjų ir mokestinių pajamų ryšys. Tikėtina, kad vertinant tiesioginių užsienio investicijų poveikį mokestinėms pajamoms, šalyse, kuriose yra didesnis BVP 1 gyventojui dydis, poveikis skirsis.

Aštuntoji hipotezė bus priimta, jei, realizavus ekonometrinių modelių, kuriame sukurtos sąveikos tarp išėinančių TUI ir BVP vienam gyventojui, šalyse, kuriose BVP 1 gyventojui viršija šio rodiklio medianą, bus nustatytas statistiškai reikšmingas kintamųjų ir mokestinių pajamų ryšys. Tikėtina, kad vertinant tiesioginių užsienio investicijų poveikį mokestinėms pajamoms, šalyse, kuriose yra didesnis BVP 1 gyventojui dydis, poveikis skirsis.

### **H9: Tiesioginės užsienio investicijos daro stipresnę teigiamą poveikį mokesstinėms pajamoms naujosiose Europos Sąjungos šalyse.**

ES naujosiomis šalimis laikomos 2004 m. į Europos Sąjungą įstojusios šalys: Kipras, Čekija, Estija, Vengrija, Latvija, Lietuva, Malta, Lenkija, Slovakija, Slovėnija, taip pat Bulgarija ir Rumunija, į ES įsijungusios 2007 m. Likusios šalys bus laikomos senosiomis ES šalimis.

*Hipotezės tikrinimo procedūra.* Devintoji hipotezė tikrinama vertinant TUI poveikį mokesstinėms pajamoms naujosiose ES šalyse ir senosiose ES šalyse. TUI ir mokesčių pajamų tiesioginis ryšys rodo teigiamą TUI poveikį visoms akumuliuotoms mokesstinėms pajamoms. Hipotezė bus priimta, jei realizavus modelius bus nustatytas didesnis tiesioginis ir statistiškai reikšmingas TUI poveikis naujųjų ES šalių grupėje, o senųjų ES šalių modelyje TUI poveikis mokesstinėms pajamoms bus mažesnis, arba statistiškai nereikšmingas. Jei abejose šalių grupėse poveikio skirtumų nebus, ar abejose šalyse bus užfiksuotas statistiškai nereikšmingas ryšys, hipotezė bus atmesta.

### **H10: Įeinančios tiesioginės užsienio investicijos daro statistiškai reikšmingą poveikį pridėtinės vertės mokesčio pajamoms Europos Sąjungos šalyse.**

Šiame tyrimo etape bus tikrinamas įeinančių tiesioginių užsienio investicijų poveikis pridėtinės vertės mokesčiui. TUI skatina eksportą, tačiau eksportuojamoms prekėms taikomas nulinis PVM tarifas. Tikėtinas įeinančių TUI poveikis pridėtinės vertės mokesčio pajamoms yra neigiamas, dėl tarptautinės prekybos iš investicijas priimančiosios šalies į gimtąją šalį.

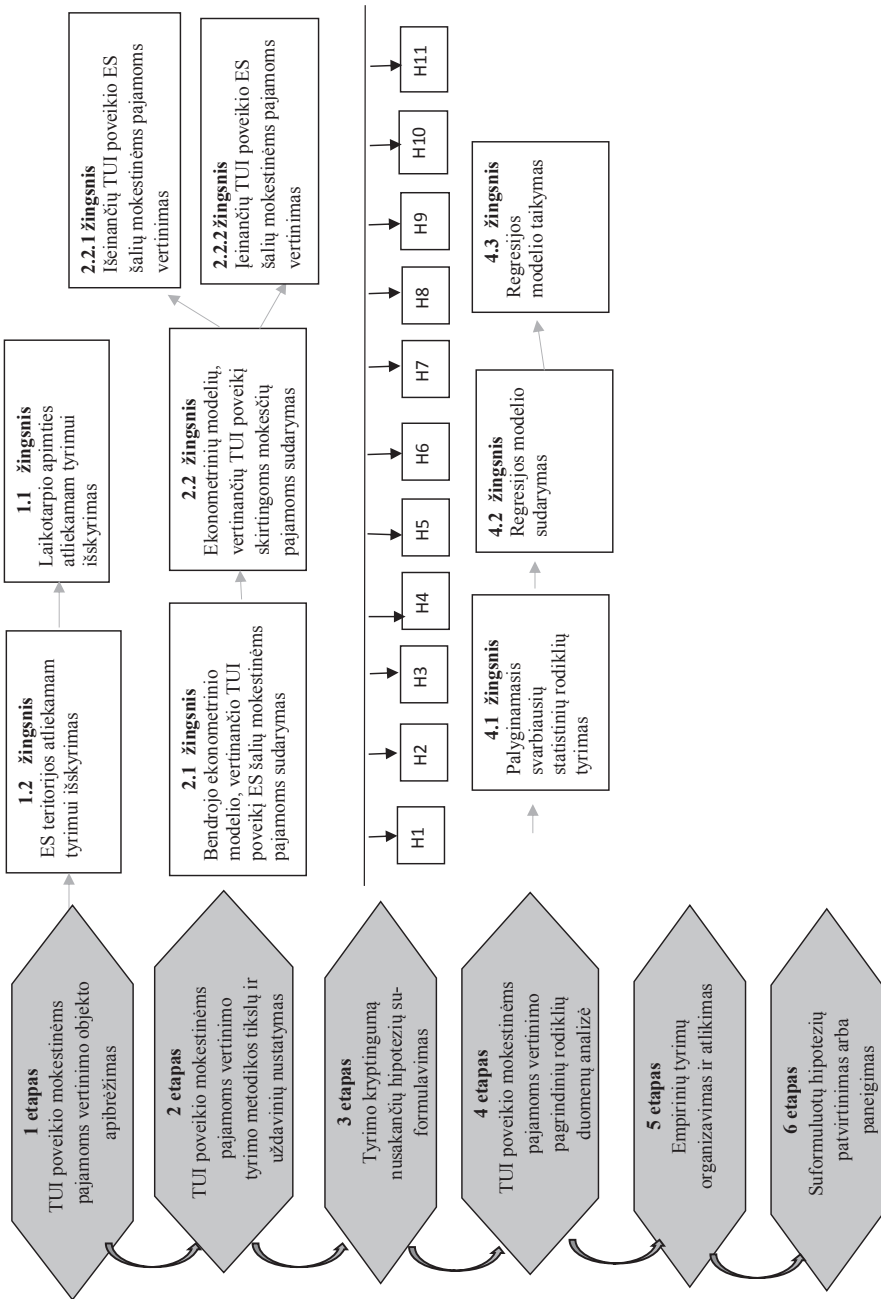
*Hipotezės tikrinimo procedūra.* Dešimtoji hipotezė tikrinama vertinant įeinančių TUI poveikį pridėtinės vertės mokesčio pajamoms ES. Hipotezė bus priimta, jei nustatytas TUI poveikis bus statistiškai reikšmingas ir bus atmesta, jei TUI kintamojo p reikšmė bus didesnė nei 0,05.

### **H11: Išėinančios tiesioginės užsienio investicijos daro statistiškai reikšmingą poveikį Pridėtinės vertės mokesčio pajamoms Europos Sąjungos šalyse.**

Šiame tyrimo etape bus tikrinamas išėinančių tiesioginių užsienio investicijų poveikis Pridėtinės vertės mokesčiui. TUI skatina eksportą, tačiau eksportuojamoms prekėms taikomas nulinis PVM tarifas. Tikėtinas išėinančių TUI poveikis pridėtinės vertės mokesčio pajamoms yra teigiamas, dėl išėinančių TUI daromo poveikio eksportui.

*Hipotezės tikrinimo procedūra.* Vienuoliktoji hipotezė tikrinama vertinant išėinančių TUI poveikį pridėtinės vertės mokesčio pajamoms ES. Hipotezė bus priimta, jei nustatytas analizuojamų TUI poveikis bus statistiškai reikšmingas ir bus atmesta, jei išėinančių TUI kintamojo p reikšmė bus didesnė nei 0,05.

Toliau sudaroma TUI poveikio mokesstinėms pajamoms vertinimo Tyrimo seka. Taip pat nustatomas poveikio pobūdis – tiesioginis ar atvirkštinis. Tuomet įvertinamas gautų duomenų statistinis reikšmingumas. Sekančiuose etapuose sudaromos pirminio ekonometrinio modelio modifikacijos. Ekonometriniame daugialypės regresijos modelyje kaip priklausomas kintamasis bus naudojamos sukauptos TUI, kadangi ir ankstesniais laikotarpiais pritrauktos investicijos yra šalyje ir gali daryti poveikį.



9 pav. Tiesioginių užsienio investicijų poveikio ES šalių mokesčiams pajamoms vertinimo tyrimo seka

Penktasis tyrimo etapas skirtas ištirti įeinančių ir išeinančių TUI poveikį ES šalių mokesstinėms pajamoms. Šio tyrimo rezultatai leidžia atskleisti, ar TUI poveikis vienodas atskirtoms mokesčių grupėms. Šis tyrimo etapas taip pat skiriamas nustatyti sukauptų TUI poveikį mokesstinėms pajamoms atskiroms šalių grupėms, suskirstytoms pagal BVP vienam gyventojui dydį ir pagal įstojimo į ES laikotarpį.

Šeštajame tyrimo etape patvirtinamos arba paneigiamos darbe 3 etape iškeltos hipotezės. Tai yra baigiamasis empirinio tyrimo etapas, kurio sėkmė priklauso nuo to, kaip kokybiškai atlikti ankstesni žingsniai.

### 2.3. Tyrimo laikotarpio, imties ir šalių grupavimo pagrindimas

Pagrindžiant disertacijai pasirinktą tyrimo laikotarpį, pažymėtina, kad įvairūs autoriai (Pain, Young, 1996; Gropp, Kostial, 2000; Dhanani, Hasnain; Tintin, 2012; Unver, Erdogan, 2015; Odabas, 2016; Baranwal, 2016; ir kt.), savo tyrimuose nagrinėdami tiesioginių užsienio investicijų poveikį mokesstinėms pajamoms, paprastai naudojo vieno – dviejų dešimtmečių duomenis. Mahmood ir Chaudhary (2013) savo tyrime naudojo 1972 – 2010 m. duomenis, o Okafor, Tochukwu (2014) – 2000–2009 m. duomenis. Alabede (2016) analizuodamas TUI poveikį 11 Afrikos šalių mokesstinėms pajamoms naudojo 25 metų (1990 – 2013 m.) duomenis, Bayar, Ozturk (2018) naudojo 20 metų (1995 – 2014 m.) duomenis. Remiantis analizuojamų autorių atliktais tyrimais, manoma, kad tikslinga disertacijoje naudoti 21 metų duomenis siekiant atskleisti TUI poveikį mokesstinėms pajamoms.

Šioje disertacijoje šalių imtį sudaro dvidešimt aštuonios Europos Sąjungos šalys. Europos šalys tapo Europos Sąjungos narėmis skirtingais laikotarpiais, t. y. 1958–2013 m. Žemiau esančioje lentelėje pateikiama informacija apie šalių įstojimą į ES.

**14 lentelė.** *Europos šalių stojimo į ES datos*

DATA	ŠALYS
1958.01.01	Belgija, Italija, Liuksemburgas, Nyderlandai, Prancūzija, Vokietija
1973.01.01	Airija, Danija, Jungtinė Karalystė
1981.01.01	Graikija
1986.01.01	Ispanija, Portugalija
1995.01.01	Austrija, Suomija, Švedija
2004.05.01	Čekija, Estija, Kipras, Latvija, Lenkija, Lietuva, Malta, Slovakija, Slovėnija, Vengrija
2007.01.01	Bulgarija, Rumunija
2013.07.01	Kroatija

Šaltinis: sudaryta autorės

Tyrimė šalys išskiriamos į 2 grupes. ES naujosiomis šalimis laikomos 2004 m. į Europos Sąjungą įstojusios šalys: Kipras, Čekija, Estija, Vengrija, Latvija, Lietuva, Malta, Lenkija, Slovakija, Slovėnija, taip pat Bulgarija ir Rumunija, į ES įsijungusios 2007 m. Kitos 16 ES narių laikomos ES senosiomis šalimis narėmis.

#### **2.4. Ekonometrinio modelio, vertinančio tiesioginių užsienio investicijų poveikį mokestinėms pajamoms, formavimas ir pagrindimas**

Vertinant TUI poveikį mokestinėms pajamoms ES šalyse naudojama daugialypė regresinė analizė. Daugialypės regresijos modelio sudarymas leidžia įvertinti kelių nepriklausomų kintamųjų poveikį priklausomam kintamajam ir nustatyti ši ryšį atspindinčią matematinę funkciją. Siekiant įvertinti poveikį, sudaromas panelinių duomenų modelis. Panelinių duomenų privalumai, lyginant su laiko eilučių duomenimis, yra didesnis laisvės laipsnių skaičius, didesnis dinamiškumas, galimybė įtraukti daugiau nepriklausomų kintamųjų ir fiktyvius kintamuosius bei didesnis rezultatų patikimumas dėl mažesnio kolinearumo (Asterious, 2008). Panelinių duomenų naudojimas yra tinkamiausias, nes tyrimo imtį sudaro daug skirtingų šalių ir pasirinktas ilgas tyrimo laikotarpis. Tyrimė naudojant panelinius duomenis, regresinę analizę galima atlikti trimis skirtingais metodais: mažiausių kvadratų, fiksuotų efektų ir atsitiktinių efektų modelių išraiškėmis. Kiekvienas modelis tikrinamas atliekant panelinių duomenų diagnostiką, kurios metu nustatomas, kuris iš trijų minėtų modelių yra tinkamiausias. Vienas iš pagrindinių dažniausiai taikomo mažiausių kvadratų metodo taikymo trūkumų yra paklaidų autokoreliacijos pasireiškimas. Šį trūkumą galima pašalinti modelio kintamuosius logaritmuojant ir diferencijuojant ar modelį papildant vėluojančiu priklausomu kintamuoju. Modelio tinkamumo vertinimo etapai:

Regresinė analizė apima tokius etapus:

- Pasirenkamas analizuojamos duomenų aibės dydis, regresijos modelio tipas, nepriklausomų kintamųjų skaičius ir pobūdis, nežinomų regresijos modelio parametrų įvertinimo metodas. Šiame darbe regresinė analizė bus atliekama taikant mažiausių kvadratų metodą. Tyrimo priklausomas ir nepriklausomi kintamieji aptariami 16 lentelėje. Modelyje naudotas duomenų diferencijavimas, siekiant įvertinti visų kintamųjų metinius pokyčius, ir logaritmavimas, siekiant analizuojamas priklausomybes transformuoti į tiesines.
- Įvertinamas duomenų normalumas. Tiesiniam regresijos modeliui tinka tik tokie duomenys, kurie pasiskirstę pagal normalųjį skirstinį. Jei taip yra regresijos modelio standartizuotos paklaidos turės normaliojo skirstinio tankio funkcijos pavidalą su vidurkiu, lygiu nuliui, ir standartiniu nuokrypiu, lygiu vienam. Jei sudaryto modelio paklaidos nėra pasiskirsčiusios pagal normalųjį skirstinį, tai gali rodyti, kad duomenyse yra išskirčių, arba priklausomybės nėra tiesinės. Šiame tyrimė duomenų pasiskirstymas pagal normalųjį skirstinį bus tikrinamas naudojant Gretl testą Normality of Residuals.
- Patikrinamos regresijos modelio prielaidos – įsitikinama, ar modeliui nėra būdingas multikolinearumas, autokoreliacija ir heteroskedastiškumas. Šiame

darbe autokoreliacijai identifikuoti naudojamas Durbino - Watsono kriterijus. Šis testas leidžia patikrinti, ar kintamųjų reikšmės priklauso nuo ankstesnių laikotarpių to paties kintamojo reikšmių. Heteroskedastiškumo tikrinimui bus naudojamas White testas. Nustačius, kad modeliui būdinga heteroskedastiškumo problema, ji gali būti sprendžiama atliekant modelio logaritminę transformaciją. Multikolinearumui nustatyti bus naudojama VIF (dispersijos mažėjimo daugiklio) statistika. Šiame tyrime laikomasi prielaidos, kad kintamasis yra pernelyg multikolinearus, jeigu  $VIF > 10$ . Nustačius heteroskedastiškumo ir autokoreliacijos problemą, įverčiai bus skaičiuojami naudojant stabilizuotų liekamųjų paklaidų regresiją (HAC – Heteroskedasticity- and autocorrelation-consistent).

- Atliekama kintamųjų redukcija ir nustatomas optimalus daugialypės regresijos lygties variantas. Šiame etape iš modelio gali būti šalinami kintamieji, kurie neatitinka multikolinearumo nebuvimo prielaidos, jie gali būti keičiami kitais kintamaisiais.
- Daromos išvados apie regresijos modelio parametrus. Interpretuojant modelį, patikrintos hipotezės apie determinacijos koeficiento, regresijos funkcijos koeficientų reikšmingumą taikant Fišerio ir Stjudento kriterijus. Hipotezė  $H_0$  atmetama, jei apskaičiuotas  $F > F_{(1-\alpha)}(k; n-k-1)$ , kas rodo, kad bent vienas  $b_j \neq 0$ . Tuo tarpu Stjudento kriterijus leidžia nustatyti, ar konkretus koeficientas  $b_j \neq 0$ . Kai  $|tI| > t_{1-\frac{\alpha}{2}}(n-k-1)$ , tai  $H_0$  atmetama ir galima teigti, jog su atitinkamu reikšmingumo lygmeniu koeficientas  $b_j$  yra statistiškai reikšmingas. Laikoma, kad determinacijos koeficiento kvadrato reikšmės turi būti didesnės už 0,25, tada regresijos modelis laikomas tinkamu. Determinacijos koeficientą galima interpretuoti kaip santykį dispersijos dalies, kurią paaiškina regresijos modelis, su visa dispersija. Tiriamų kintamųjų reikšmingumas nustatomas pagal reikšmingumo lygmenis: 99,0 proc., 95,0 proc. ir 90,0 proc. Didžiausias (99,0 proc.) reikšmingumo lygmuo žymimas trimis žvaigždutėmis; dviem žvaigždutėmis – 95,0 proc. reikšmingumo lygmuo; viena žvaigždute – 90,0 proc. reikšmingumo lygmuo.

Kiekvienas statistinis rodiklis ekonometriniame modelyje laikomas atskiru kintamuoju, o išvados daromos atsižvelgiant į kintamųjų statistinį reikšmingumą ir jų koeficientų dydį. Kintamųjų koeficientai gali įgyti tiek teigiamas, tiek neigiamas reikšmes ir kintamųjų poveikis šiais dviem atvejais interpretuojamas akcentuojant skirtingus poveikio kanalus.

Siekiant išvengti analizuojamų kintamųjų poveikio pervertinimo tiriamam reiškiniui, kiekviename sudarytame ekonometriniame šios disertacijos modelyje naudojami kontroliniai kintamieji.

Pirmasis kontrolinis kintamasis yra BVP vienam gyventojui – tai bendrasis vidaus produktas vienam gyventojui. Tai laikoma bendru šalies vystymosi lygiu. Tikimasi, kad jis bus teigiamai susijęs su vyriausybės pajamų kintamaisiais, nes tai atspindėtų tai, kad viešųjų paslaugų paklausa padidėtų, kai pajamos vienam gyventojui padidės, taip pat šis rodiklis siejamas su stipresne ekonomine ir institucine aplinka (Crivelli ir Gupta, 2014).

Prekybos atvirumas matuoja šalies atvirumo tarptautinei prekybai laipsnį.



Disertacijoje prekybos atvirumą atspindi importo ir eksporto santykis su BVP. Prekybos atvirumo poveikis valdžios sektoriaus pajamoms priklauso nuo kelių veiksnių (Stotsky, Ebrill ir Gropp, 1999; Agbeyegbe, Stotsky ir WoldeMariam, 2006). Šie veiksniai gali lemti kiekybinių apribojimų pakeitimo tarifus, koku būdu tarifų sumažinimas daro poveikį importui, importo paklausos kainų elastingumui, importo pakaitalų pasiūlos kainų elastingumui ir, koku būdu eksportas atitinka prekybos liberalizavimo priemones. Empirinė literatūra iš tiesų rodo mišrią (teigiamą ar neigiamą) prekybos atvirumo įtaką valdžios sektoriaus pajamoms. Ekonomikos atvirumą tikslinga sieti su prekybos ir finansų atvirumu. Kaip nurodo Combes, Guillaumont ir Poncent (n. d.), atvirumas prekybai dažniausiai matuojamas užsienio prekybos apyvartos santykiu su BVP:  $(E+I)/BVP$ . Vis dėl to, tam tikrais atvejais pirmenybė skiriama eksporto ir BVP santykiui. Autorės nuomone, tyrime tiksliau naudoti eksporto ir BNP santykį bei importo ir BNP santykį.

Analizuojant poveikį mokestinėms pajamoms, svarbu atsižvelgti, kokia ekonominė veikla vyrauja šalyje.

#### 15 lentelė. *Ekonominių veiklų priskyrimas ūkio sektoriui*

Ūkio sektorius (šaka)	Sekcija NACE klasifikatoriuje	Ekonominės veiklos pavadinimas
Žemės ūkio sektorius	A	Žemės ūkis, miškininkystė ir žuvininkystė
	B	Kasyba ir karjerų eksploatavimas
	C	Apdirbamoji pramonė
Pramonės sektorius	D	Elektros, dujų, garo tiekimas ir oro kondicionavimas
	E	Vandens tiekimas, nuotekų valymas, atliekų tvarkymas ir regeneravimas
Paslaugų sektorius	G–U	Visos kitos veiklos: didmeninė ir mažmeninė prekyba; transportas ir saugumas; apgyvendinimo ir maitinimo paslaugų veikla; informacija ir ryšiai; finansinė ir draudimo veikla ir kt.

**Šaltinis:** sudaryta autorės pagal Statistikos departamento prie LRV (2008), Ekonominių veiklų klasifikatorių ir aiškinamąjį raštą

Pažymėtina, kad mokslo šaltiniuose (pvz. Xu, Wang, 2011) žemės ūkio sektorius įvardinamas kaip pirminis (angl. primary industry), pramonės sektorius – kaip antrinis (ang. Secondary industry), o paslaugų sektorius – kaip tretinis (angl. tertiary industry). Šalių ekonominius struktūrinius pokyčius atspindi užimtųjų, kapitalo ir sukurtos pridėtinės vertės pasiskirstymas ūkio sektoriuose (EC, 2011).

Žemės ūkio pridėtinė vertė (AGRI) – tai žemės ūkio sektoriaus pridėtinės vertės dalis BVP. Iš tiesų, literatūroje apie valdžios sektoriaus pajamų veiksnius buvo pabrėžta šalies vidaus produkcijos sektorinės sudėties reitingas vyriausybės pajamų

mobilizavimui. Žinoma, tikėtina, kad atsižvelgiant į mokesčių žemės ūkio sunkumus, pridėtinės vertės padidėjimas žemės ūkyje bendrojo vidaus produkto viduje sumažintų mokesčių mobilizavimą.

Sektorių sudėtis BVP yra svarbi nustatant šalies mokestines pajamas. Jei neoficialiame sektoriuje dominuoja BVP dalis, mokesčių pajamos paprastai yra mažesnės, palyginti su šalimi, kurios oficialus sektorius didesnis. Žemės ūkyje dominuoja neoficialūs arba natūriniai ūkininkai, todėl kartais sunku juos apmokestinti. Be to, dėl politinių priežasčių egzistuoja menkas noras nustatyti mokesčių besivystančių šalių žemės ūkio sektoriui (Chelliah ir kt., 1975). Dėl šios priežasties šalys, turinčios didelę žemės ūkio dalį bendrajame vidaus produkte, paprastai turi mažesnes pajamas iš mokesčių (Castro, Camarillo, 2014; Gupta, 2007).

Priešingai nei žemės ūkio sektorius, pramonės sektorius siejamas su dinamišku ir dideliu verslu, kuris gali generuoti didesnę pelną. Vyriausybė gali surinkti daugiau tiesioginių mokesčių apmokestinant verslo veiklos rezultatus ir netiesioginių mokesčių per pardavimo ir vartojimo mokesčius (gamyboje naudojant vietinius produktus). Šio sektoriaus generuojamas mokestines pajamas lengviau surinkti nei iš žemės sektoriuje veikiančių įmonių.

Inflacijos kintamasis yra labai glaudžiai susijęs su kiekvienu ekonominiu kintamuoju. Infliacija daro įtaką kainoms, o tai galiausiai daro įtaką pasiūlai ir paklausai. Infliacija taip pat turi įtakos mokesčių pajamoms. Taip yra todėl, kad mokesčiai yra nustatomi fizinių asmenų ir įmonių pajamoms, tiesiogiai ir netiesiogiai pagrįstoms šalies piniginiams vienetams (Qadir, Patoli ir kt., 2012). Piniginio vieneto svyravimas turės įtakos mokesčių pajamų pajėgumui. Teigiamą infliaciją rodo padidėjusi kaina, kuri gali padidinti mokesčių bazę (Gaalya, 2015). Tačiau padidėjusi kaina gali pabloginti žmonių perkamąją galią, o tai savo ruožtu sumažins mokesčių pajamas. Be to, didesnės gamybos sąnaudos, tokios kaip palūkanų normos padidėjimas ir gamybos faktoriaus kaina, gali sumažinti gamybos pajėgumus ir kainų konkurencingumą, o tai savo ruožtu sumažins mokesčių pajamų surinkimą (Agbeyegbe ir kt., 2006).

Pakistane atliktas tyrimas rodo, kad infliacija daro teigiamą įtaką mokesčių pajamoms. Judanti infliacija ir mokesčių pajamos turi panašią kryptį, tačiau dydis skiriasi (Qadir, Patoli ir kt., 2012). Albanijoje atliktas tyrimas taip pat daro išvadą, kad infliacija daro teigiamą įtaką mokesčių pajamoms (Velaj, Prendi, 2014). Tačiau tyrimas, atliktas Afrikoje į pietus nuo Sacharos šalyse, nustatė, kad infliacija daro neigiamą poveikį mokesčių pajamoms (Agbeyegbe ir kt., 2006). Infliacija gali sumažinti perkamąją galią ir ekonominę plėtrą. Šiame tyrime infliacija bus parodyta pagal bazinius 2010 m. Vartotojų kainų indeksus (VKI). Kadangi infliacija gali paveikti mokesčių pajamas teigiamai ar neigiamai, laukiamas infliacijos poveikis mokesčių pajamoms yra įvairus.

Korupcijos poveikis disertaciniame tyrime kontroliuojamas naudojant korupcijos suvokimo indeksą. Korupcija gali turėti neigiamą poveikį piliečių norui mokėti mokesčius. Piliečiai gali suvokti, kad vyriausybės pareigūnai korumpuoti, o jų uždirbti mokesčių pinigai naudojami korupciniams tikslams, o ne plėtos projektams ar socialinėms programoms finansuoti. Be to, daugelio mokesčių, tokių kaip pajamų mokesčiai, galima išvengti, ypač besivystančiose šalyse, kur vyriausybė turi mažai galimybių

stebėti piliečių pajamas. Asmenys labiau vengia mokėti pajamų mokesčius, kai mano, kad jų mokesčiai bus panaudoti korupciniams tikslams, o ne už kompensaciją. Korupcijos suvokimo poveikis mokesčių pajamų surinkimui yra galimas, nes piliečiai gali rasti moralinį pagrindą vengti mokesčių. Kai kurie mokesčių mokėtojai gali bendradarbiaujant su mokesčių administravimo pareigūnais sumažinti savo mokestinę bazę. Nors kai kuriuose tyrimuose buvo pasiūlyta mintis, kad korupcija gali turėti teigiamą poveikį mokesčių pajamoms, nes ji skatina mokesčių pareigūnus daugiau dirbti, tačiau yra tyrimų įrodančių, kad korupcija mažina pajamas iš mokesčių (Fjeldstad ir Tun-godden, 2001). Tanzi ir Davoodi (2000) ištyrė ryšį tarp korupcijos suvokimo lygio ir BVP ir nustatė, kad korupcijos suvokimo indekso padidėjimas vienu tašku yra susijęs su mokesčių ir BVP santykio sumažėjimu 2,7 % punkto. Thornton (2008) į analizavo 53 Artimųjų Rytų ir Afrikos šalis ir nustatė stiprų neigiamą ryšį tarp korupcijos suvokimo ir mokesčių pajamų. Korupcijos lygis šalyje gali turėti įtakos jos mokestinių pajamų surinkimui, todėl šis kontrolinis kintamasis įtrauktas į disertacijoje tikrinamus ekonometrinius modelius.

Vidutinio darbo užmokesčio veiksnys kontroliuojamas modelyje dėl to, kad nemažą dalį mokestinės pajamos sudaro su darbo užmokesčiu susijusių mokesčių pajamos. Kuo didesnis vidutinis darbo užmokestis šalyje, tuo tikėtina, kad bus daugiau surenkama mokestinių pajamų. Su darbo užmokesčiu susijusių mokesčių (įskaitant socialinio draudimo mokesčius) pajamos sudaro vidutiniškai pusę šalių surenkamų mokestinių pajamų.

**16 lentelė.** Empirinių tyrimo modelių, vertinančių TUI poveikį mokestinėms pajamoms, kintamieji

Rodiklis/ indeksas	Žymėjimas	Mato būdas	Rodiklio/indekso apibūdinimas	Duomenų šaltinis
Įeinančios tiesioginės užsienio investicijos	$FDI_{in_{i,t}}$	Sukauptos įeinančios tiesioginės užsienio investicijos 1000 gyventojų	Sukauptos įeinančios tiesioginės užsienio investicijos, tenkančios 1000 gyventojų	Apskaičiuotas autorės, remiantis Eurostat
Išeinančios tiesioginės užsienio investicijos	$FDI_{out_{i,t}}$	Sukauptos išeinančios tiesioginės užsienio investicijos 1000 gyventojų	Sukauptos išeinančios tiesioginės užsienio investicijos, tenkančios 1000 gyventojų	Apskaičiuotas autorės, remiantis Eurostat
Dirbančiųjų skaičius	$empl_{i,t}$	Dirbančiųjų skaičius 1000 gyventojų	Rodiklis parodo, koks yra dirbančiųjų skaičius 1000 gyventojų, taip eliminuojant gyventojų skaičiaus įtaką	Apskaičiuotas autorės, remiantis Eurostat

Rodiklis/ indeksas	Žymėjimas	Mato būdas	Rodiklio/indekso apibūdinimas	Duomenų šaltinis
Žemės ūkio sektoriaus dydis	$agri_{i,t}$	Žemės ūkio vertės dalis šalies bendrajame vidaus produkte	Žemės ūkio pridėtinė vertė / bendrasis vidaus produktas	Pasaulio banko duomenų bazė
Paslaugų sektoriaus dydis	$services_{i,t}$	Paslaugų pridėtinės vertės dalis šalies bendrajame vidaus produkte	Paslaugų pridėtinė vertė / bendrasis vidaus produktas	Pasaulio banko duomenų bazė
Gamybos sektoriaus dydis	$manufact_{i,t}$	Gamybos pridėtinės vertės dalis šalies bendrajame vidaus produkte	Gamybos pridėtinė vertė / bendrasis vidaus produktas	Pasaulio banko duomenų bazė
Ekonomikos augimas	$BVP_{i,t}$	BVP/ gyventojų skaičius	Bendrasis vidaus produktas, tenkantis 1 gyventojui	Apskaičiuotas autorės, remian- tis Eurostat
Ekonominio atvirumo lygis	$expBVP_{i,t}$	Eksportas/ bendrasis vidaus produktas	Parodo eksporto santykį su BVP	Apskaičiuotas autorės, remian- tis Eurostat
	$impBVP_{i,t}$	Importas/bendrasis vidaus produktas	Parodo importo santykį su BVP	Apskaičiuotas autorės, remian- tis Eurostat
Infliacija	$IL_{i,t}$	Infliacijos lygis/ tempas	Visuotinis kainų lygio kilimas, suke- liantis šalies valiutos nuvertėjimą.	Eurostat
Korupcijos suvokimo indeksas	$KRP_{i,t}$	Korupcijos suvo- kimo indeksas	Korupcijos suvokimo indeksas parodo, kiek šalyje suvokiama valstybės bei savival- dybių tarnautojų ir politikų korupcija. Šis indeksas nustatomas remiantis verslo atstovų apklausomis ir kitais ekspertiniais tyrimais.	<a href="http://www.transparency.lt/">www.transpa- rency.lt/</a>
Vidutinis darbo užmokestis	$VDU_{i,t}$	Vidutinis darbo užmokestis	Parodo, koks šalyje yra vidutinis darbuotojams mokamas darbo užmokestis	Eurostat

Šaltinis: sudaryta autorės

Vertinant TUI poveikį šalių mokestinėms pajamoms, sudarytas daugialypės regresijos modelis, kur priklausomas modelio kintamasis yra šalies mokestinės pajamos 1000 gyventojų. Modelio nepriklausomi kintamieji: sukauptos įeinančios tiesioginės užsienio investicijos 1000 gyventojų ir sukauptos išeinančios tiesioginės užsienio investicijos 1000 gyventojų. Modelio kontroliniai kintamieji yra BVP vienam gyventojui, dirbančiųjų 1000 gyventojų skaičius, pramonės pridėtinės vertės dalis šalies bendrajame vidaus produkte, žemės ūkio sektoriaus pridėtinės vertės dalis šalies bendrajame vidaus produkte, paslaugų sektoriaus pridėtinės vertės dalis šalies bendrajame vidaus produkte, ekonomikos atvirumo lygis, atspindintis kokią dalį nuo BVP sudaro eksportas ir kokią dalį sudaro importas, vidutinis darbo užmokesčio dydis, korupcijos suvokimo indeksas, infliacijos dydis.

Tiesioginių užsienio investicijų poveikio šalių mokestinėms pajamoms lygiui vertinimo ekonometrinis modelis, tikrinantis 1 ir 2 disertacijos hipotezes, išreiškiamas lygtimi:

$$\Delta \ln MP_{i,t} = \alpha + \beta_1 \Delta \ln FDI_{inw_{i,t}} + \beta_2 \Delta \ln FDI_{out_{i,t}} + c_k \Delta C_{k,i,t} + \theta_t + \Delta \epsilon_{i,t} \quad (2.1)$$

Čia:  $MP_{i,t}$  – mokestinės pajamos, tenkančios 1000 dirbančiųjų,  $i$  šalyje laiko periodu  $t$ ;  $\alpha$  – konstanta;  $\beta$  – koeficientai, atspindintys nepriklausomo veiksnio poveikį priklausomam kintamajam;  $FDI_{inw_{i,t}}$  – sukauptos įeinančios tiesioginės užsienio investicijos, tenkančios 1000 gyventojų,  $i$  šalyje laiko periodu  $t$ ;  $FDI_{out_{i,t}}$  – sukauptos išeinančios tiesioginės užsienio investicijos, tenkančios 1000 gyventojų,  $i$  šalyje laiko periodu  $t$ ;  $C_{k,i,t}$  – kontroliniai kintamieji.

Vertinant disertacinio tyrimo 3 ir 4 hipotezes, t.y. nustatant įeinančių ir išeinančių TUI atsiliekančių poveikį mokestinėms pajamoms, sudarytas antras ekonometrinis modelis, kuris užrašomas lygtimi:

$$\Delta \ln MP_{i,t} = \alpha + \beta_1 \Delta \ln FDI_{inw_{i,t-3}} + \beta_2 \Delta \ln FDI_{out_{i,t-3}} + c_k \Delta C_{k,i,t} + \theta_t + \Delta \epsilon_{i,t} \quad (2.2)$$

Čia:  $MP_{i,t}$  – mokestinės pajamos, tenkančios 1000 dirbančiųjų,  $i$  šalyje laiko periodu  $t$ ;  $\alpha$  – konstanta;  $\beta$  – koeficientai, atspindintys nepriklausomo veiksnio poveikį priklausomam kintamajam;  $FDI_{inw_{i,t-3}}$  – sukauptos įeinančios tiesioginės užsienio investicijos, tenkančios 1000 gyventojų,  $i$  šalyje laiko periodu  $t-3$ ;  $FDI_{out_{i,t-3}}$  – sukauptos išeinančios tiesioginės užsienio investicijos, tenkančios 1000 gyventojų,  $i$  šalyje laiko periodu  $t-3$ ;  $C_{k,i,t}$  – kontroliniai kintamieji.

Vertinant TUI poveikį atskirų mokesčių pajamoms ir tikrinant disertacinio tyrimo 5 ir 6 hipotezes, t.y. nustatant įeinančių ir išeinančių TUI poveikį pelno mokesčio ir su darbo užmokesčiu susijusių mokesčių pajamoms, sudaryti atskiri 5 ekonometriniai modeliai. Siekiant įvertinti TUI poveikį pelno mokesčio pajamoms, sudarytas modelis išreiškiamas lygtimi:

$$\Delta \ln PM_{paj_{i,t}} = \alpha + \beta_1 \Delta \ln FDI_{inw_{i,t}} + \beta_2 \Delta \ln FDI_{out_{i,t}} + c_k \Delta C_{k,i,t} + \theta_t + \Delta \epsilon_{i,t} \quad (2.3)$$

Čia:  $Pmpaj_{i,t}$  – pelno mokesčio pajamos  $i$  šalyje laiko periodu  $t$ ;  $\alpha$  – konstanta;  $\beta$  – koeficientai, atspindintys nepriklausomo veiksnio poveikį priklausomam kintamajam;  $FDIinw_{i,t}$  – sukauptos įeinančios tiesioginės užsienio investicijos, tenkančios 1000 gyventojų,  $i$  šalyje laiko periodu  $t$ ;  $FDIout_{i,t}$  – sukauptos išeinančios tiesioginės užsienio investicijos, tenkančios 1000 gyventojų,  $i$  šalyje laiko periodu  $t$ ;  $C_{k,i,t}$  – kontroliniai kintamieji.

Siekiant įvertinti TUI poveikį gyventojų pajamų mokesčio pajamoms, sudarytas modelis išreiškiamas lygtimi:

$$\Delta \ln GPMpaj_{i,t} = \alpha + \beta_1 \Delta \ln FDIinw_{i,t} + \beta_2 \Delta \ln FDIout_{i,t} + c_k \Delta C_{k,i,t} + \theta_t + \Delta \varepsilon_{i,t} \quad (2.4)$$

Čia:  $GPMpaj_{i,t}$  – gyventojų pajamų mokesčio pajamos  $i$  šalyje laiko periodu  $t$ ;  $\alpha$  – konstanta;  $\beta$  – koeficientai, atspindintys nepriklausomo veiksnio poveikį priklausomam kintamajam;  $FDIinw_{i,t}$  – sukauptos įeinančios tiesioginės užsienio investicijos, tenkančios 1000 gyventojų,  $i$  šalyje laiko periodu  $t$ ;  $FDIout_{i,t}$  – sukauptos išeinančios tiesioginės užsienio investicijos, tenkančios 1000 gyventojų,  $i$  šalyje laiko periodu  $t$ ;  $C_{k,i,t}$  – kontroliniai kintamieji.

Siekiant įvertinti TUI poveikį socialinio draudimo mokesčio, mokamo darbdavio lėšomis, mokesčio pajamoms, sudarytas modelis išreiškiamas lygtimi:

$$\Delta \ln SOCDR1paj_{i,t} = \alpha + \beta_1 \Delta \ln FDIinw_{i,t} + \beta_2 \Delta \ln FDIout_{i,t} + c_k \Delta C_{k,i,t} + \theta_t + \Delta \varepsilon_{i,t} \quad (2.5)$$

Čia:  $SOCDR1paj_{i,t}$  – socialinio draudimo mokesčio, mokamo darbdavio lėšomis, mokesčio pajamos  $i$  šalyje laiko periodu  $t$ ;  $\alpha$  – konstanta;  $\beta$  – koeficientai, atspindintys nepriklausomo veiksnio poveikį priklausomam kintamajam;  $FDIinw_{i,t}$  – sukauptos įeinančios tiesioginės užsienio investicijos, tenkančios 1000 gyventojų,  $i$  šalyje laiko periodu  $t$ ;  $FDIout_{i,t}$  – sukauptos išeinančios tiesioginės užsienio investicijos, tenkančios 1000 gyventojų,  $i$  šalyje laiko periodu  $t$ ;  $C_{k,i,t}$  – kontroliniai kintamieji.

Siekiant įvertinti TUI poveikį socialinio draudimo mokesčio, mokamo darbuotojų lėšomis, mokesčio pajamoms, sudarytas modelis išreiškiamas lygtimi:

$$\Delta \ln SOCDR2paj_{i,t} = \alpha + \beta_1 \Delta \ln FDIinw_{i,t} + \beta_2 \Delta \ln FDIout_{i,t} + c_k \Delta C_{k,i,t} + \theta_t + \Delta \varepsilon_{i,t} \quad (2.6)$$

Čia:  $SOCDR2paj_{i,t}$  – socialinio draudimo mokesčio, mokamo darbuotojų lėšomis, mokesčio pajamos  $i$  šalyje laiko periodu  $t$ ;  $\alpha$  – konstanta;  $\beta$  – koeficientai, atspindintys nepriklausomo veiksnio poveikį priklausomam kintamajam;  $FDIinw_{i,t}$  – sukauptos įeinančios tiesioginės užsienio investicijos, tenkančios 1000 gyventojų,  $i$  šalyje laiko periodu  $t$ ;  $FDIout_{i,t}$  – sukauptos išeinančios tiesioginės užsienio investicijos, tenkančios 1000 gyventojų,  $i$  šalyje laiko periodu  $t$ ;  $C_{k,i,t}$  – kontroliniai kintamieji.

Siekiant įvertinti TUI poveikį socialinio draudimo mokesčio, mokamo darbuotojų ir darbdavių lėšomis, mokesčio pajamoms, sudarytas modelis išreiškiamas lygtimi:

$$\Delta \ln SOCDR3paj_{i,t} = \alpha + \beta_1 \Delta \ln FDIinw_{i,t} + \beta_2 \Delta \ln FDIout_{i,t} + c_k \Delta C_{k,i,t} + \theta_t + \Delta \varepsilon_{i,t} \quad (2.7)$$

Čia:  $socdr3paj_{i,t}$  – socialinio draudimo mokesčio, mokamo darbuotojų ir darbdavių lėšomis, mokesčio pajamos *i* šalyje laiko periodu *t*;  $\alpha$  – konstanta;  $\beta$  – koeficientai, atspindintys nepriklausomo veiksnio poveikį priklausomam kintamajam;  $FDIinw_{i,t}$  – sukauptos įeinančios tiesioginės užsienio investicijos, tenkančios 1000 gyventojų, *i* šalyje laiko periodu *t*;  $FDIout_{i,t}$  – sukauptos išeinančios tiesioginės užsienio investicijos, tenkančios 1000 gyventojų, *i* šalyje laiko periodu *t*;  $C_{k,i,t}$  – kontroliniai kintamieji.

Siekiant iširti, ar TUI stipresnis poveikis pasireiškia šalyse, kuriose BVP vienam gyventojui yra didesnis nei BVP vienam gyventojui mediana ir tikrinant 7 ir 8 hipotezes, sudarytas aštuntas ekonometrinis modelis, sukuriant sąveikas.

$$\Delta \ln MP_{i,t} = \alpha + \beta_1 \Delta \ln FDIinw_{i,t} + \delta_1 \Delta \ln FDIinw_{i,t} * DC_i + \beta_2 \Delta \ln FDIout_{i,t} + \delta_2 \Delta \ln FDIout_{i,t} * DC_i + c_k \Delta C_{k,i,t} + \theta_t + \Delta \epsilon_{i,t} \quad (2.8)$$

Čia:  $MP_{i,t}$  – mokesstinės pajamos *i* šalyje laiko periodu *t*;  $\alpha$  – konstanta;  $\beta$  – koeficientai, atspindintys nepriklausomo veiksnio poveikį priklausomam kintamajam;  $FDIinw_{i,t}$  – sukauptos įeinančios tiesioginės užsienio investicijos, tenkančios 1000 gyventojų, *i* šalyje laiko periodu *t*;  $FDIout_{i,t}$  – sukauptos išeinančios tiesioginės užsienio investicijos, tenkančios 1000 gyventojų, *i* šalyje laiko periodu *t*;  $C_{k,i,t}$  – kontroliniai kintamieji.

Siekiant įvertinti TUI poveikį pridėtinės vertės mokesčio pajamoms ir patikrinti 10 ir 11 hipotezes, sudarytas ekonometrinis modelis išreiškiamas lygtimi:

$$\Delta \ln PVMpaj_{i,t} = \alpha + \beta_1 \Delta \ln FDIinw_{i,t} + \beta_2 \Delta \ln FDIout_{i,t} + c_k \Delta C_{k,i,t} + \theta_t + \Delta \epsilon_{i,t} \quad (2.9)$$

Čia:  $PVMpaj_{i,t}$  – pridėtinės vertės mokesčio pajamos *i* šalyje laiko periodu *t*;  $\alpha$  – konstanta;  $\beta$  – koeficientai, atspindintys nepriklausomo veiksnio poveikį priklausomam kintamajam;  $FDIinw_{i,t}$  – sukauptos įeinančios tiesioginės užsienio investicijos, tenkančios 1000 gyventojų, *i* šalyje laiko periodu *t*;  $FDIout_{i,t}$  – sukauptos išeinančios tiesioginės užsienio investicijos, tenkančios 1000 gyventojų, *i* šalyje laiko periodu *t*;  $C_{k,i,t}$  – kontroliniai kintamieji.

Tyrimė naudojami paneliniai duomenys, įvertinti skirtingų laikotarpių ir skirtingų subjektų charakteristikas, todėl jais remiantis galima nustatyti modelio nepriklausomų kintamųjų poveikį šalių produktyvumo lygiui visu analizuojamu laikotarpiu visose tiriamose šalyse. Kaip nurodo Baltagi (2001), tokie duomenys pasižymi šiais privalumais:

1. galima tikėtis didesnės duomenų įvairovės;
2. paneliniai duomenys suteikia informatyvesnius duomenis, didesnę duomenų įvairovę, mažesnę kintamųjų kolinearumą, daugiau laisvės laipsnių ir didesnę analizės efektyvumą;
3. paneliniai duomenys labiau tinkami pokyčių dinamikos vertinimui;
4. paneliniai duomenys leidžia nustatyti ir įvertinti poveikį, kurio neįmanoma nustatyti taikant tarpsektorinę ar dinaminę analizę;

5. paneliniai duomenys leidžia tirti sudėtingesnius modelius;
6. paneliniai duomenys, apimantys labai daug stebėjimų, leidžia minimizuoti rezultatų paslinktumą.

Paneliniai duomenys praturtina empirinę analizę, leisdami nustatyti tai, ko nebūtų galima nustatyti naudojant tarpsektorinius ar dinامينius duomenis. Tačiau tai nereiškia, kad panelinių duomenų naudojimas nėra susijęs ir su tam tikromis problemomis. Pavyzdžiui, panelinių duomenų vertinimas sąlygoja būtinybę įvertinti, ar duomenų priklausymas skirtingiems laikotarpiams ar skirtingiems objektams nelemia skirtingo poveikio rezultatiniame kintamajam.

## 2.5. Tyrimo apribojimai

Disertacijos ekonometrinis modelis pasižymi tam tikrais ribotumais, kadangi yra apribotas tam tikrų prielaidų. Pirmasis ribotumas yra susijęs su statistinių rodiklių, atspindinčių modelio veiksmus, pasirinkimu. Modelio kintamųjų pasirinkimas grindžiamas atliktu mokslinės literatūros ir kitų autorių atliktų empirinių tyrimų vertinimu bei autorės išvalgomis.

Sudarant tiesioginių užsienio investicijų poveikio mokesstinėms pajamoms vertinimo modelį, atsiribojama nuo vidinių atskirų šalių veiksmų.

Prie ribotumų priskirtinas ir tiriamas laikotarpis. Visų pirma, šis laikotarpis yra nevienodas narystės požiūriu: 6 šalys į ES įstojo 1958 m., 3 šalys įstojo 1973 m., 1 šalis įstojo 1981 m., 2 - 1986 m., 3 šalys įstojo 1995 m., 12 analizuojamųjų šalių į ES įstojo 2004 metais, 2 šalys – 2007 metais ir 1 šalis įstojo 2013 m. Ankstesnė įstojimo į ES data galėjo turėti įtakos šalių makroekonominiams rodikliams.

Tyrimo vertinamas laikotarpis yra nevienodas ir ekonominio vystymosi požiūriu. Visos analizuojamos šalys patyrė bendro pasaulinio ekonominio nuosmukio pasekmes dėl 2007 metais Jungtinėse Amerikos Valstijose prasidėjusios finansų krizės, kuri vėliau išplito po visą pasaulį ir tapo ekonomikos krize, ženkliai sumažinusi bendrojo vidaus produkto augimą, padidinusi infliacijos bei nedarbo lygius. Tačiau pastebima, kad mažiausiai ekonominis smukimas pasireiškė tose šalyse kurių ekonomikos augimas pakilimo laikotarpiu buvo lėčiausias. Nors laikotarpio skirtumai yra svarbūs, autorės nuomone, pasirinktas laikotarpis leis pasiekti disertacijoje iškeltą tikslą, t. y. nustatyti tiesioginių užsienio investicijų poveikį mokesstinėms pajamoms. Modelis formuojamas atsižvelgiant į nevienodą ekonominį augimą, šis aspektas bus vertinamas į modelį įtraukiant kontrolinius kintamuosius.

Dar vienas tyrimo ribotumas yra susijęs su mokesčių sistemos skirtumais. ES šalyse skiriasi mokesčių struktūra, tarifai, apmokestinimo principai ir bazė, taikomos lengvatos. Disertaciniame tyrimo atsiribojama nuo šio aspekto.

Apibendrinant antrąją disertacijos dalį galima teigti, kad sudarytas teorinis modelis, kuriuo empirinėje darbo dalyje tiriamas įeinančių ir išėinančių tiesioginių užsienio investicijų poveikis mokesstinėms pajamoms. Taikant teorinį modelį, tiesioginių užsienio investicijų poveikis mokesstinėms pajamoms vertinamas visose šalyse ir šalis suskirsčius į dvi grupes pagal BVP vienam gyventojui bei atskirai poveikis vertinamas



šalis suskirsčius į naujas ir senas ES šalis. Siekiant įvertinti tiesioginių užsienio investicijų poveikį mokestinėms pajamoms, poveikis vertinamas atskirų mokesčių pajamoms. Tiriamas poveikis pelno mokesčio pajamoms, socialinio draudimo mokesčio pajamoms, gyventojų pajamų mokesčio pajamoms ir pridėtinės vertės mokesčio pajamoms. Toliau, remiantis pateikta metodika, atliktas tiesioginių užsienio investicijų poveikio mokestinėms pajamoms empirinis tyrimas.

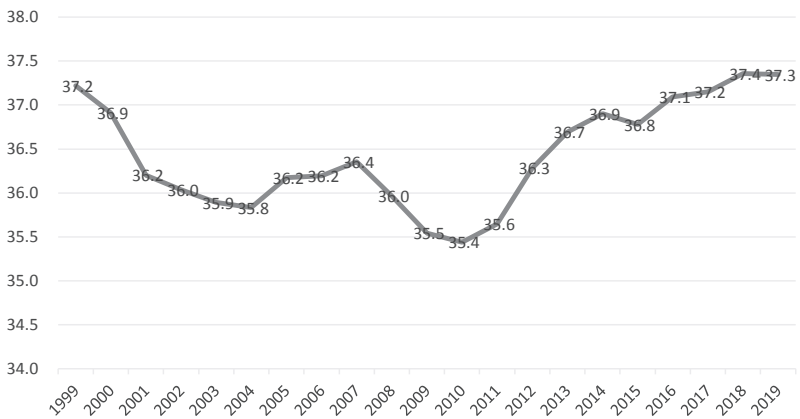
### 3. TIESIOGINIŲ UŽSIENIO INVESTICIJŲ POVEIKIO EUROPOS SĄJUNGOS ŠALIŲ MOKESTINĖMS PAJAMOMS EMPIRINIS TYRIMAS

Siekiant įgyvendinti disertacijoje išsikeltą tikslą, išnagrinėjus tiesioginių užsienio investicijų poveikio mokestinėms pajamoms teorines interpretacijas, sudarytas tiesioginių užsienio investicijų poveikio mokestinėms pajamoms vertinimo modelis empiriškai patikrintas skirtingose šalių grupėse pagal BVP vienam gyventojui lygį ir pagal atskiras mokesčių grupes. Siekiant atlikti tiesioginių užsienio investicijų poveikio mokestinėms pajamoms vertinimą pirmajame skyriuje atlikta tiesioginių užsienio investicijų ir mokestinių pajamų dinaminė analizė Europos Sąjungos šalyse. Antrame skyriuje tiesioginių užsienio investicijų poveikio mokestinėms pajamoms vertinimo modelis taikomas ES-28 šalių grupėse.

#### 3.1. Europos Sąjungos šalių mokestinių pajamų ir tiesioginių užsienio investicijų pokyčių analizė

Mokestinės pajamos yra nacionalinio biudžeto pajamų pagrindas, kuris sudaro daugiau kaip 80 proc. visų pajamų. Jų dėka valstybėje yra perskirstomos lėšos ir formuojamas išlaidų biudžetas. Esant santykinai mažoms valdžios sektoriaus mokestinėms pajamoms, palyginti su BVP, kyla rizika, kad bus neužtikrinamas adekvatus valstybės teikiamų paslaugų finansavimas ir atitinkamai jų kokybė.

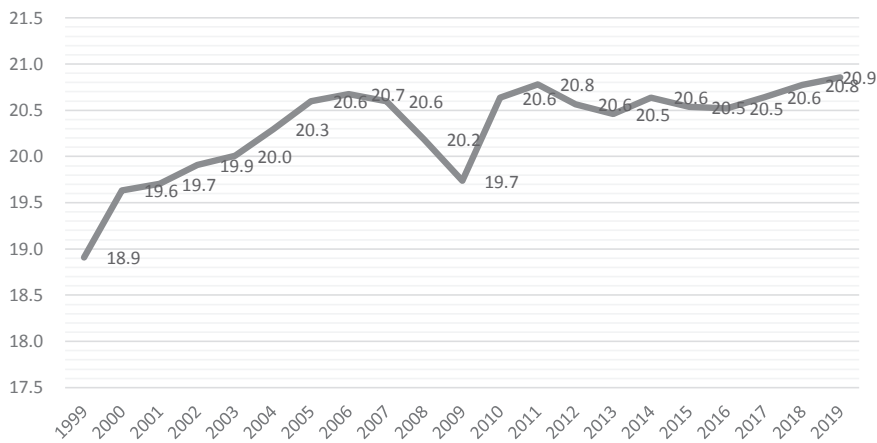
Mažą mokestinių pajamų ir BVP santykį visų pirma lemia dideli mokesčių atotrūčiai, susidarantys dėl didelės šešėlinės ekonomikos, mokesčių slėpimo bei įvairių išimčių ir lengvatų. Su didele šešėline ekonomika ypač susijęs PVM nesurinkimas. Žemiau esančiame paveiksle pateikiami ES šalių mokestinių pajamų vidurkiai, procentais nuo BVP.



10 pav. Mokestinių pajamų ES šalyse vidurkis, proc. nuo BVP  
Šaltinis: sudaryta darbo autorės, remiantis Eurostat duomenimis

Analizuojant paveiksle pateiktus duomenis, pastebima, kad mokestinės pajamos mažiausią dalį nuo BVP sudarė 2009 – 2010 m. laikotarpiu, kai pasaulinę ekonomiką smarkiausiai paveikė ekonominė krizė. Analizuojant atskirų šalių mokestinių pajamų lygį ES valstybėse narėse 2019 m., duomenys gerokai skyrėsi. Natūralu, kad tos šalys, kurių išlaidų lygis buvo palyginti aukštas, paprastai surinkdavo daugiau mokesčių (palyginti su visu BVP) nei kitos. Pavyzdžiui, 2019 m. daugiausiai pajamų iš keturių pagrindinių kategorijų mokesčių ir socialinių įmokų gavo Danija – 46,3 proc. BVP, po kurios sekė Prancūzija (45,4 proc.), Švedija ir Belgija (42,9 proc.). Mažesnės nei 30 proc. BVP šios pajamos buvo dvejuose valstybėse narėse – Rumunijoje ir Airijoje (pastarojoje minėtų pajamų lygis buvo žemiausias – 22,7 proc. BVP).

Rudytė, Šalkauskienė, Lukšienė (2009), atlikusios Lietuvos mokesčių sistemos efektyvumo vertinimą pagal Tanzi išskirtus diagnostinius vertinimo kriterijus, nustatė, kad šalies mokestinių pajamų pagrindą formuoja šie pagrindiniai mokesčiai: pridėtinės vertės (PVM), gyventojų pajamų, pelno mokesčiai. Kiti smulkūs mokesčiai yra nereikšmingi, nes iš jų surenkamos mokestinės pajamos nuolatos mažėja, jų administravimas tik didina mokesčių sistemos administravimo kaštus, o didesnės įtakos mokestinių pajamų surinkimui neturi. Pridėtinės vertės mokesčių pajamų dalis visose mokestinėse pajamose pateikiamas žemiau esančiame paveiksle.



**11 pav.** Pridėtinės vertės mokesčio pajamų procentinės dalies mokestinėse pajamose vidurkis ES šalyse

Šaltinis: sudaryta darbo autorės, remiantis Eurostat duomenimis

Analizuojamu laikotarpiu pridėtinės vertės mokesčio pajamos ES šalyse vidutiškai sudarė apie 20 procentų visų mokestinių pajamų. Didžiausią dalį šis mokestis 2019 m. sudarė Latvijoje (27,7 proc.), Vengrijoje (27,1 proc.) ir Estijoje (26,7 proc.). Tuo tarpu Italijoje PVM pajamos sudarė tik 14,7 proc. visų mokestinių pajamų.

Atskirose ES šalyse taikomi mokesčių tarifai labai skiriasi, tai turi įtakos ir jų

pajamų surinkimo sumoms. Žemiau esančioje lentelėje pateikiami standartiniai PVM tarifai ES šalyse 2019 m.

**17 lentelė.** Standartiniai PVM tarifai ES šalyse, proc.

Šalis	Tarifas	Šalis	Tarifas	Šalis	Tarifas
Belgija	21	Kroatija	25	Lenkija	23
Bulgarija	20	Italija	22	Portugalija	23
Čekija	21	Kipras	19	Rumunija	19
Danija	25	Latvija	21	Slovėnija	22
Vokietija	19	Lietuva	21	Slovakija	20
Estija	20	Liuksemburgas	17	Suomija	24
Airija	23	Vengrija	27	Švedija	25
Graikija	24	Malta	18	Jungtinė Karalystė	20
Ispanija	21	Nyderlandai	21		
Prancūzija	20	Austrija	20		

**Šaltinis:** sudaryta autoriaus, remiantis EK informaciniu leidiniu (2019) „VAT rates applied in the Member States of the EU“

Pridėtinės vertės mokestis (PVM) – vartojimo mokestis, taikomas beveik visoms prekėms ir paslaugoms, kurios perkamos ir parduodamos naudoti ir vartoti ES. ES nustatytos standartinės PVM taisyklės, bet šios taisyklės kiekvienoje ES šalyje gali būti taikomos skirtingai. Dažniausiai PVM reikia mokėti už visas prekes ir paslaugas visais tiekimo grandinės etapais, įskaitant pardavimą galutiniam vartotojui. Tai apima visą gamybos procesą nuo pradžios iki pabaigos, pvz., sudedamųjų dalių pirkimą, transportą, surinkimą, laikymą, pakavimą, draudimą ir pristatymą galutiniam vartotojui.

ES įsisteigusios bendrovės turi mokėti PVM už daugumą prekių pardavimo ir pirkimo sandorių ES. Tokiais atvejais PVM taikomas ir mokėtinas toje ES šalyje, kurioje prekes naudoja galutinis vartotojas. Be to, PVM mokestis mokamas už paslaugas tuo metu, kai jos teikiamos kiekvienoje ES šalyje.

PVM netaikomas prekių eksportui į ES nepriklausančias šalis. Šiais atvejais PVM taikomas ir mokėtinas importo šalyje, o eksportuotojui PVM deklaruoti nereikia. Tačiau eksportuojant prekes reikės pateikti dokumentus, įrodančius, kad prekės buvo išvežtos iš ES. Tai gali būti įrodoma mokesčių institucijoms pateikiant sąskaitos faktūros, važtos dokumento arba importo muitinės įrašo kopiją.

ES šalyse taikomi įvairūs PVM tarifai. Tarifai priklauso nuo sandorio produkto ar paslaugos. Taip pat yra specialių tarifų, kurie buvo nustatyti pagal PVM tarifus, ES šalyse taikytus prieš joms įstojant į ES.

PVM taikomas visoje ES, bet kiekviena ES šalis nustato savo tarifus. Kiekvienoje ES šalyje nustatytas standartinis tarifas, kuris taikomas daugumai tiekiamų prekių ir teikiamų paslaugų. Jis negali būti mažesnis nei 15 proc. Tačiau šalis gali taikyti sumažintus tarifus. Vienas ar du lengvatiniai tarifai gali būti taikomi tam tikroms tiekiamoms prekėms ir teikiamoms paslaugoms (pagal PVM direktyvos III priedo sąrašą), bet dažniausiai ne elektroniniu būdu teikiamoms paslaugoms. Lengvatiniai tarifai negali būti mažesni nei 5 proc. Kai kurioms ES šalims leidžiama tiekiant tam tikras prekes ar teikiant paslaugas taikyti specialius PVM tarifus. Šie specialūs tarifai taikomi ES šalims, kurios juos taikė 1991 m. sausio 1 d. Be standartinio ir sumažintų tarifų, Europos Sąjungoje leidžiami ir specialūs tarifai, įskaitant ypač sumažintus tarifus ir tarpinius tarifus. Ypač sumažintus tarifus (angl. „super-reduced rates“; mažesnius nei 5 proc.) tam tikroms prekių ir paslaugų grupėms taiko Prancūzija (2.1 proc.), Liuksemburgas (3 proc.), Italija (4 proc.), Ispanija (4 proc.), Airija (4,8 proc.). Tarpinius tarifus („parking rates“; ne mažesnius nei 12 proc.) taiko Belgija (12 proc.), Austrija (13 proc.), Portugalija (13 proc.), Airija (13,5 proc.) ir Liuksemburgas (14 proc.).

Analizuojant duomenis, pastebima, kad didžiausias PVM standartinis tarifas taikomas Vengrijoje (27 proc.), tuo tarpu mažiausias tarifas Liuksemburge (17 proc.).

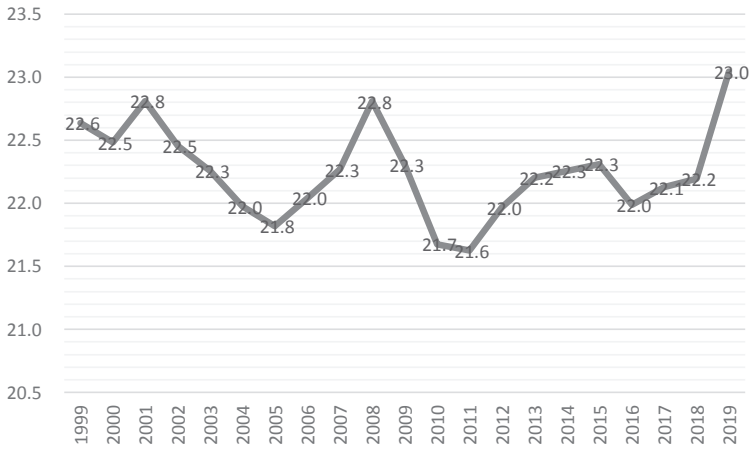
TUI, šalyje darydamos poveikį darbo užmokesčio dydžiui, netiesiogiai veikia ir mokesťines pajamas, gaunamas iš surenkamo gyventojų pajamų mokesčio (GPM). Šių mokesčių maksimalūs tarifai pateikti žemiau esančioje lentelėje.

**18 lentelė.** *Maksimalūs GPM tarifai ES šalyse, proc.*

Šalis	Tarifas	Šalis	Tarifas	Šalis	Tarifas
Belgija	53,1	Kroatija	42,5	Lenkija	32
Bulgarija	10	Italija	47,2	Portugalija	53
Čekija	15	Kipras	35	Rumunija	10
Danija	55,9	Latvija	31,4	Slovėnija	50
Vokietija	47,5	Lietuva	27	Slovakija	25
Estija	20	Liuksemburgas	45,8	Suomija	51,1
Airija	48	Vengrija	15	Švedija	57,2
Graikija	55	Malta	35	Jungtinė Karalystė	45
Ispanija	43,5	Nyderlandai	51,8		
Prancūzija	51,5	Austrija	50		

**Šaltinis:** sudaryta autoriaus, remiantis EK informaciniu leidiniu (2019) „VAT rates applied in the Member States of the EU“

GPM maksimalūs tarifai ES šalyse labai skirtingi, skirtumas tarp mažiausio tarifo (Bulgarijoje ir Rumunijoje) ir didžiausio tarifo (Švedijoje) sudaro net 47,2 procentinius punktus. Skiriasi ir darbo užmokesčio apmokestinimo tvarka, taikomi skirtingi neapmokestinami dydžiai. Skirtingi šio mokesčio tarifai gali lemti skirtingą poveikio stiprumą. Šio mokesčio pajamų dalis visose mokesťinėse pajamose pateikiamas žemiau esančiame paveiksle.

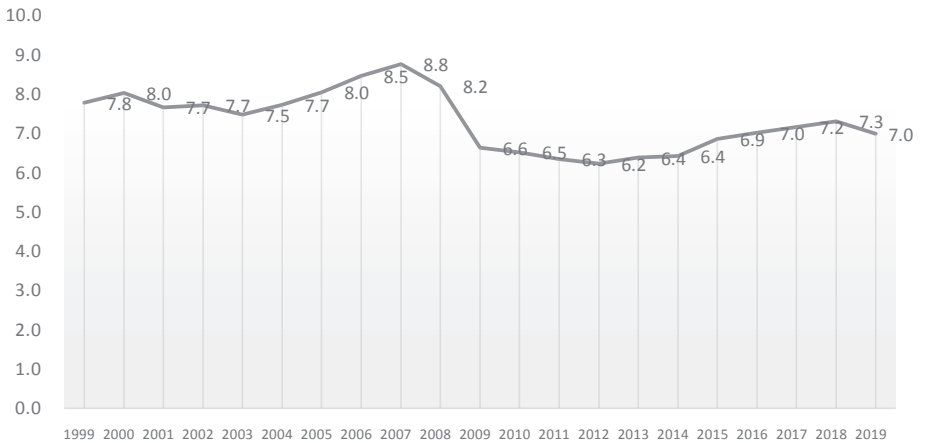


**12 pav.** Gyventojų pajamų mokesčio pajamų procentinės dalies mokestinėse pajamose vidurkis ES šalyse

Šaltinis: sudaryta darbo autorės, remiantis Eurostat duomenimis

Analizuojamu laikotarpiu gyventojų pajamų mokesčio pajamos ES šalyse vidutiškai sudarė apie 22 procentus visų mokestinių pajamų. Didžiausią dalį šis mokestis 2019 m. sudarė Danijoje (52,4 proc.), Airijoje (31,5 proc.) ir Suomijoje (26,7 proc.). Tuo tarpu Rumunijoje ir Bulgarijoje GPM pajamos sudarė tik atitinkamai 8,5 ir 10,1 proc. visų mokestinių pajamų.

Kitas mokestis, kuris sudaro didelę dalį ES šalių mokestinių pajamų yra pelno mokestis (PM).



**13 pav.** Pelno mokesčio pajamų procentinės dalies mokestinėse pajamose vidurkis ES šalyse

Šaltinis: sudaryta darbo autorės, remiantis Eurostat duomenimis

Pelno mokesčio pajamos vidutiniškai sudaro 7,3 proc. visų mokestinių pajamų ES šalyse. Didžiausią dalį šis mokestis 2019 m. sudarė Liuksemburge (15,1 proc.). Tuo tarpu Latvijoje pelno mokesčio pajamos sudarė tik atitinkamai tik 0,5 proc. visų mokesčių pajamų. Šiam mokesčiui priskaičiuoti ES šalyse taip pat taikomi skirtingi tarifai, kurie pateikti žemiau esančioje lentelėje.

**19 lentelė.** Standartiniai pelno mokesčio tarifai ES šalyse, proc.

Šalis	Tarifas	Šalis	Tarifas	Šalis	Tarifas
Belgija	29,6	Kroatija	18	Lenkija	25
Bulgarija	10	Italija	27,8	Portugalija	19
Čekija	19	Kipras	12,5	Rumunija	16
Danija	22	Latvija	28	Slovėnija	19
Vokietija	29,9	Lietuva	15	Slovakija	21
Estija	20	Liuksemburgas	24,9	Suomija	20
Airija	12,5	Vengrija	10,8	Švedija	21,4
Graikija	28	Malta	35	Jungtinė Karalystė	19
Ispanija	25	Nyderlandai	25		
Prancūzija	n.d.	Austrija	25		

**Šaltinis:** sudaryta autoriaus, remiantis EK informaciniu leidiniu (2019) „VAT rates applied in the Member States of the EU“

Europos Sąjungos narėse apmokestinamo pelno mokesčio bazė ir dydis yra skirtingi. Skiriasi apmokestinimo sistemos ir pati administravimo tvarka. Kadangi mokesčių skaičiavimo sistemos pasaulyje skiriasi, yra tam tikri baziniai rodikliai, kurie parodo, kiek vidutiniškai potencialaus pelno yra prarandama dėl apmokestinimo (Galdikas ir kt., 2001). Atsižvelgiant į tai, būtina išanalizuoti kiek pelno mokesčio moka įmonės kitose Europos Sąjungos šalyse.

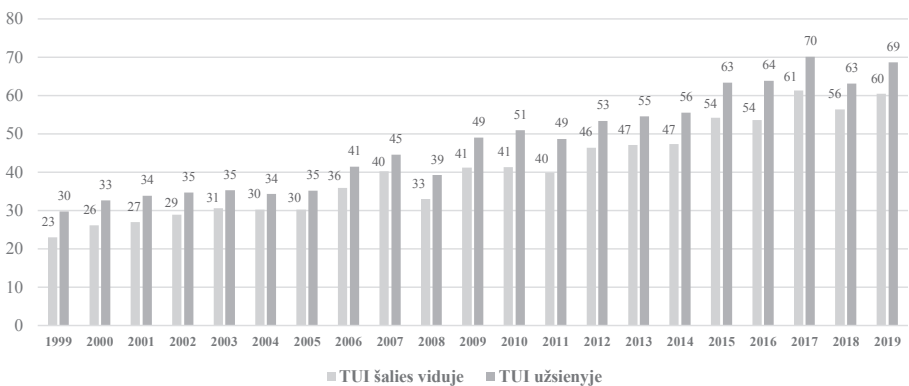
Mažiausius pelno mokesčio tarifus naudoja Vengrija (9 %) ir Bulgarija (10 %). Maltoje ir Prancūzijoje pelno mokesčio tarifai yra aukščiausi, jie sudaro 35 % ir 31 %. Tačiau šalis taiko įvairias mokesčines lengvatas užsienio investuotojams. Pavyzdžiui, Maltoje standartinis pelno mokesčio tarifas 35 proc., tačiau apmokestinimo sistema suteikia galimybę įmonės akcininkams susigrąžinti įmonės sumokėtus mokesčius. Dėl to efektyvus apmokestinimas sumažinamas nuo 0 iki 10%. Taip pat pažymėtina, jog kai kurios pajamų rūšys, tokios kaip dividendai, autoriniai atlyginimai ar tam tikros palūkanų rūšys yra visiškai neapmokestinamos. Akcininkams sugrąžinama iki 6/7, 5/7 arba 2/3 įmonės Maltoje sumokėtų mokesčių. Jokie papildomi mokesčiai akcininkų lygmeniu nėra nustatyti. Tai reiškia, kad įmonės išmokėdamos dividendus netaiko jokie išskaičiuojamojo mokesčio, o patys akcininkai nuo gautų dividendų taip pat neturi mokėti mokesčių. Taigi Maltoje akcininkų naudai faktiškai yra sukurta pilna užskaitymo sistema, panaikinanči bet kokias mokesčines akcininkų prievoles. Analizuojant 2019 m. Mokesčių rojaus indeksus, galima pastebėti, kad net 7 ES šalys pateko į dvidešimtuką. Tai Nyderlandai, Liuksemburgas, Airija, Jungtinė Karalystė, Belgija, Kipras ir Vengrija.

ES turi užsibrėžusi tam tikrų tikslų dėl pelno mokesčio. Siekiama, kad ES narėse pelno mokestis būtų suvienodintas (Štreimikienė ir Mikalauskienė, 2006). Nepaisant Komisijos bandymo įvesti bendrą pelno apmokestinimo reglamentą Europos Sąjungoje, iki šiol dar nepavyko susitarti dėl jo (Farney et al., 2015). Per pastaruosius du dešimtmečius aukščiausi įmonių pelno mokesčio tarifai Europos Sąjungoje nuolat mažėjo (Europos Komisija, 2018).

Pelno mokesčio vidurkis ES mažėjo, nes kelios valstybės narės pakeitė pelno mokesčio tarifus (Europos Komisija, 2018). Nuo 2013 m. vidutinis ES šalių pelno mokesčio tarifas sumažėjo nuo 23,2 % iki 21,9 %. Tačiau yra šalių, kurios siekdamas pritraukti daugiau kapitalo, taiko mokestines lengvatas. Viena iš lengvatų susijusi su pelno mokesčio nemokėjimu arba taikomu itin minimaliu tarifu. Norint pasinaudoti lengvatomis, reikia įsteigti lengvatinio apmokestinimo įmonę toje jurisdikcijoje. Šalys, kuriose taikomos tokio tipo lengvatos, nėra naujas reiškinys. Tarptautinės finansinės-pramoninės įmonės vis dažniau naudojasi lengvatinio apmokestinimo įmonių veiklos schemomis. Galima teigti, kad tokiu būdu sudaromos nevienodos konkurencinės sąlygos įmonėms tarptautiniame versle, ypač kai įmonės pačios gali nuspręsti kurioje valstybėje vykdyti savo veiklą.

Pasaulinės globalizacijos sąlygomis kiekviena valstybė susiduria su vis didėjančiomis išlaidomis, kurios atitinkamai reikalauja didesnių pajamų. Pasak D. Beržinskienės – Juozainienės ir J. Gelumbickienės (2015), pagrindinės pajamos generuojamos renkant mokesčius, vadinasi, galima teigti, kad pagrindinis kiekvienos valstybės funkcijų palaikymo instrumentas yra mokesčiai. Valstybės nustatytų mokesčių tarifai daro poveikį šalies ekonomikai. Pernelyg dideli mokesčiai ne tik daro šalį nepatrauklią užsienio investuotojams kitų šalių atžvilgiu, bet ir skatina šešėlinę ekonomiką bei gyventojų emigraciją.

Duomenys apie tiesiogines užsienio investicijas skirstomos į įeinančias TUI (angl. inward FDI) ir išeinančias TUI (angl. outward FDI). Empiriniuose tyrimuose vyrauja TUI srautai ir sukauptos TUI, tačiau remiantis moksline literatūra ir empiriniais tyrimais, šiame tyrime buvo pasirinktos sukauptos TUI, kurios pateikiamos 14 paveiksle.



**14 pav.** Vidutinės ES šalių įeinančios ir išeinančios tiesioginės užsienio investicijos 1999-2019 m., proc. nuo BVP

Šaltinis: sudaryta darbo autorės, remiantis Eurostat duomenimis

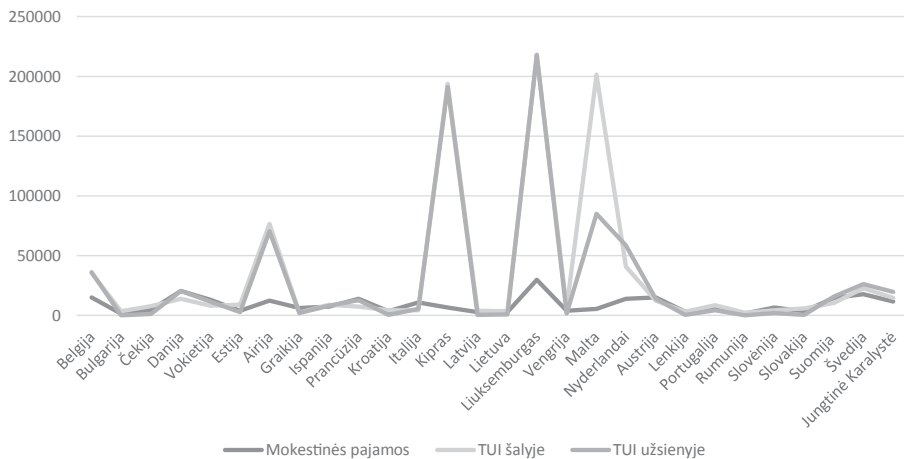


Analizuojant paveikslą, galima matyti, kad vidutinės Europos Sąjungos įeinančios ir išeinančios tiesioginės užsienio investicijos kaip procentas nuo BVP, 1999 – 2019 m. laikotarpiu, kito netolygiai, tačiau matoma aiški didėjimo tendencija. Nuo 1999 m. iki 2019 m. sukauptų Europos Sąjungos įeinančių TUI didėjimas sudarė net 160,9 proc., o išeinančių – 130 proc., vertinant TUI santykį nuo BVP. Todėl galima teigti, kad vidutinės sukauptos įeinančios TUI didėjo sparčiau, tai gali rodyti, kad ES šalys yra konkurencingos pritraukiant TUI. Taip pat galima matyti, kad sukauptų įeinančių TUI Europos Sąjungos šalyse yra mažiau nei išeinančių. Skirtumas, tarp 2019 m. sukauptų ES įeinančių ir išeinančių TUI, sudaro 9 proc. punktus, vertinant santykį su BVP. Skirtingas įeinančių ir išeinančių TUI augimas gali rodyti, kad ES šalys intensyviai skatino jų pritraukimą ir pačios intensyviai investavo į kitas užsienio šalis.

Remiantis Europos komisijos (2019) ataskaita, daugiau kaip 35 proc. viso ES turto priklauso užsienio kapitalo įmonėms. Tai rodo, kad ES yra atvira tiesioginėms užsienio investicijoms. Didžiausias kiekis sukauptų įeinančių TUI nuo BVP 2019 m. buvo Kipre – 1816,54 proc., Maltoje – 1406,9 proc., Airijoje – 289,89 proc., Nyderlanduose – 193,25 proc., Liuksemburge – 183,5 proc., Belgijoje – 106,95. Kitose ES šalyse analizuojamas rodiklis neviršijo 100 proc. ribos, o mažiausia jų turėjo Graikija – 19,18 proc., Italija – 22,35 proc., Vokietija – 24,96 proc. Galima teigti, kad šios šalys, aukščiau išvardintos, sukauptė santykinai didelį procentą TUI dėl to, kad ES nepakankamai kontroliavo užsienio investicijų į tam tikras šalis ir jų ūkį. Remiantis ES komisija (2019) nuo 2018 m. ES valstybėse narėse buvo pradėta taikyti TUI kontrolė. Ja siekiama suvaldyti TUI skvarbą į nacionalinės svarbos ūkio šakas, apsaugant ES šalių ekonomiką nuo galimo neigiamo poveikio. Galima matyti, kad 2018 m. bendras ES sukauptų įeinančių TUI santykis su BVP sumažėjo 5 proc. punktais ir šis pokytis galėjo įvykti dėl ES investicijų kontrolės.

Daugiausiai tiesioginių užsienio investicijų nuo šalies BVP buvo sukauptosios ES „naujokės“, o ES esbuvė mažiausiai. Tai galima paaiškinti tuo, kad ES bendrijoje yra vykdoma šalių konvergencija, kurios metu vėliausiai įstojusios šalys pritraukia investicijų. Kita priežastis gali būti ta, kad investicijų grąža tose šalyse yra didesnė dėl pigesnės darbo vietos kainos, vietinių investicijų skatinimo politikų, kurių laisvųjų ekonominių zonų. Sukauptos šalies išeinančios tiesioginės užsienio investicijos 2019 m. taip pat buvo didžiausios Kipre – 1807,18 proc., Maltoje – 418,84 proc., Liuksemburge – 310,34 proc., Nyderlanduose – 283,32 proc., Airijoje – 280,8 proc. ir Belgijoje – 124,07 proc. Tokį rezultatą galėjo lemti tai, kad šiose ES šalyse į užsienio investicijas žiūrima labai palankiai, o investuotojai pastebi jų atsiperkamumą. Tačiau dauguma likusių ES šalių buvo sukauptosios ne daugiau kaip 100 proc. išeinančių TUI nuo BVP. Mažiausiai išeinančių TUI 2019 m. buvo sukauptosios Rumunija – 0,56 proc., Kroatija – 1,85 proc., Bulgarija – 4,21 proc., Lenkija – 4,24 proc., Latvija – 5,14 proc., Lietuva – 8,66 proc., Graikija – 9,44 proc. Likusios šalys viršijo 10 proc. ribą. Galima teigti, kad šios šalys prie ES šalių yra prisijungusios vėlesniais laikotarpiais, todėl turi mažiausiai sukauptų išeinančių TUI. Taip pat galima aiškinti tuo, kad į ES vėliau įstojusios šalys istoriškai buvo priklausomos nuo kitos šalies. Todėl šalių, atgavusių nepriklausomybę tik praeito amžiaus pabaigoje, ekonomika dar tik auga ir vežasi Europos Sąjungos „senujų šalių“ lygi.

Išanalizavus bendrų ES šalių įeinančių ir išeinančių TUI dinamiką, toliau pristatoma tiesioginių užsienio investicijų tiek įeinančių, tiek išeinančių, apimties analizė Europos Sąjungos šalyse. Įeinančių ir išeinančių tiesioginių užsienio investicijų apimtys tūkstančiais eurų vienam gyventojui (1999 – 2019 m. vidurkis) yra pavaizduotos 15 paveiksle.



**15 pav.** Mokestinės pajamos, įeinančios tiesioginės užsienio investicijos, išeinančios tiesioginės užsienio investicijos (vidurkia, tūkst. Eur vienam gyventojui)

Šaltinis: sudaryta darbo autorės, remiantis Eurostat duomenimis

Paveiksle galima matyti, kad 1999 – 2019 m. laikotarpiu didžiausios vidutinės įeinančios TUI vienam gyventojui buvo Maltoje, Kipre, Liuksemburge ir Airijoje. Šios šalys yra ir daugiausiai investuojančios užsienyje. Atkreiptinas dėmesys, kad visos šios šalys yra laikomos mokesčių rojais šalimis, kuriose sudaromos itin palankios mokesstinės sąlygos užsienio investuotojams. Tai lemia ir tai, kad minėtose šalyse pastebimas didelis atotrūkis tarp TUI ir mokesčių pajamų. Liuksemburgas yra nykštukinė valstybė, kuri yra išskirtinė savo finansų sektoriumi, be to, tai dar ir mažų mokesčių valstybė, kurioje įsikūrę nemažai finansų sektoriaus kompanijų, kurios savo veiklą vykdo visame pasaulyje, o dėl mokesčių lengvatų yra registruotos šioje zonoje.

### 3.2. Tiesioginių užsienio investicijų poveikio mokesstinėms pajamoms Europos Sąjungos šalyse vertinimas taikant regresinę analizę

Šioje darbo dalyje atliekamas TUI poveikio mokesstinėms pajamoms vertinimas, naudojant daugialypės regresijos modelį. Kaip nurodyta tyrimo metodikoje, modelyje taip pat kontroliuojami papildomi veiksniai, galintys daryti poveikį šalies mokesstinėms pajamoms – dirbančiųjų 1000 gyventojų skaičius, pramonės sektoriaus lygis

šalies ūkio struktūroje, žemės ūkio sektoriaus sukuriamos pridėtinės vertės lygis, paslaugų sektoriaus sukuriamos pridėtinės vertės lygis, ekonomikos atvirumo lygis, atspindintis kokią dalį nuo BVP sudaro eksporto ir importo dydžiai, vidutinis darbo užmokestis, korupcijos suvokimo indeksas, infliacija.

Realizuojant pirmąjį ekonometrinį modelį, tikrinamos pirmoji ir antroji mokslinės hipotezės (H1): **Įeinančios tiesioginės užsienio investicijos daro statistiškai reikšmingą teigiamą poveikį mokestinėms pajamoms Europos Sąjungos šalyse (H2): Išeinančios tiesioginės užsienio investicijos daro statistiškai reikšmingą teigiamą poveikį mokestinėms pajamoms Europos Sąjungos šalyse.** Taip siekiama atsakyti į tyrime keliamą klausimą: Ar įeinančių TUI ir išeinančių TUI poveikis mokestinėms pajamoms yra skatinantis ir statistiškai reikšmingas?

Tyrime vertinamos 28 ES šalys 1999–2019 metų laikotarpiu, stebėjimų skaičius yra lygus 439.

Apskaičiuotos modelio koeficientų reikšmės parodytos 20 lentelėje.

**20 lentelė. TUI poveikio mokestinėms pajamoms ES vertinimo rezultatai**

	1	2	3	4
	modifikacija	modifikacija	modifikacija	modifikacija
Konstanta	0,007672 (0,006985)	0,007891 (0,006991)	0,004882 (0,006574)	0,007881 (0,006664)
IŠEINANČIŲ TUI NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,01406* (0,007417)	0,01411* (0,007390)	0,01314* (0,006424)	0,01361** (0,005586)
ĮEINANČIŲ TUI NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,03628** (0,01631)	-0,03605** (0,01649)	-0,03275** (0,01507)	-0,03724** (0,01797)
BVP 1 GYVENTOJUI NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,6593*** (0,05267)	0,6592*** (0,05270)	0,6929*** (0,04393)	0,6396*** (0,06129)
DIRBANČIŲJŲ SKAIČIAUS 1000 GYVENTOJŲ NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,06324 (0,1070)	0,06243 (0,1080)	0,07845 (0,1162)	0,1264 (0,1233)
EKSPORTO SANTYKIO SU BVP NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,07654** (0,03647)	-0,07813** (0,03675)	-0,08771** (0,03715)	-0,1498*** (0,04494)
IMPORTO SANTYKIO SU BVP NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,04853 (0,05277)	0,04942 (0,05256)	0,07182 (0,06285)	0,08918 (0,06371)
VIDUTINIO DARBO UŽMOKESČIO NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,2248*** (0,04223)	0,2257*** (0,04286)	0,2079*** (0,03590)	0,2464*** (0,04676)

	1	2	3	4
	modifikacija	modifikacija	modifikacija	modifikacija
KORUPCIJOS SUVOKIMO INDEKSO NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,007753 (0,02682)	0,008268 (0,02716)	-0,01178 (0,03008)	-0,006284 (0,03171)
ŽEMĖS ŪKIO SEKTORIAUS PRIDĖTINĖS VERTĖS DALIES ŠALIES BENDRAJAME VIDAUS PRODUKTE NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,004895 (0,01312)		0,002287 (0,01165)	0,004475 (0,01347)
PASLAUGŲ SEKTORIAUS PRIDĖTINĖS VERTĖS DALIES ŠALIES BENDRAJAME VIDAUS PRODUKTE NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,3676** (0,1483)	-0,3605** (0,1383)		-0,03920 (0,1302)
GAMYBOS SEKTORIAUS PRIDĖTINĖS VERTĖS DALIES ŠALIES BENDRAJAME VIDAUS PRODUKTE NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,1830*** (0,05478)	-0,1808*** (0,05274)	-0,1099*** (0,02984)	
INFLIACIJOS LYGIO POKYTIS	-8,142e-05 (0,0009891)	-7,802e-05 (0,0009949)	0,0002933 (0,001075)	0,0006618 (0,001132)
N (stebėjimų skaičius)	439	439	439	441
Koreg. R2	0,8535	0,8538	0,8474	0,8403

\* – reikšmingumo lygmuo 90%, \*\* – reikšmingumo lygmuo 95%, \*\*\* – reikšmingumo lygmuo 99%

Šaltinis: sudaryta autorės

Visuose modeliuose buvo įtraukti laiko pseudo kintamieji. Modelyje naudojami kintamieji buvo diferencijuojami ir logaritmuojami, išskyrus infliacijos rodiklį, kadangi jis atspindi kainų pokytį procentine išraiška ir dėl to šio rodiklio logaritmavimas ir diferencijavimas neprasmingas. Siekiant patikrinti modelio patvarumą (angl. robustness check) buvo atliekamos modelio modifikacijos, keičiant kintamuosius, kurie atskleidžia atskirų šalių sektorių skirtumus. Pirmajame modelyje buvo įtraukti kintamieji, rodantys žemės ūkio sektoriaus, pramonės ir paslaugų sektorių dalį BVP. Antrajame modelyje pašalintas kintamasis, atskleidžiantis žemės ūkio sektoriaus sukuriamą BVP dalį, trečiojoje modifikacijoje vertinami tik žemės ūkio ir pramonės sektoriaus sukuriama BVP dalis, o ketvirtojoje modifikacijoje iš modelio pašalinamas kintamasis, rodantis pramonės sektoriaus sukuriamą BVP dalį. Atliekamos modifikacijos nedarė didelio poveikio modelio rezultatams.

Taikant įprastų mažiausių kvadratų (Pooled OLS) metodą empiriškai patikrintas Modelis1 nepasižymi multikolinearumu ( $VIF < 10$ ), atliktas White testas parodė, kad visų pirmojo modelio modifikacijų paklaidos yra heteroskedastiškos (White testo  $p < 0,05$ ). Dėl šios priežasties modelis ir jo modifikacijos realizuojamas naudojant mažiausių

kvadratų metodą, ekonometrinių modelių įverčiai apskaičiuoti naudojant stabilizuotų liekamųjų paklaidų regresiją (HAC). Durbin-Watson reikšmė 1,798 parodė, kad modelyje autokoreliacijos nėra, tačiau dėl to, kad modelyje naudojami 21 metų duomenys, papildomai atliktas Wooldridge testas. Šio testo rezultatai patvirtino, kad modelyje autokoreliacijos nėra ( $p$  reikšmė 0,57). Analizės rezultatai leidžia teigti, kad tiesioginių užsienio investicijų, tiek įeinančių, tiek išeinančių, poveikis yra statistiškai reikšmingas ES šalių mokesstinėms pajamoms, tačiau šis poveikis pasireiškia skirtingomis kryptimis. Įeinančių TUI vertės padidėjimas 1 proc. sumažina šalių mokesčines pajamas 0,03 proc. Išeinančių TUI vertės padidėjimas 1 proc. padidina šalių mokesčines pajamas 0,013 proc.

Koreguotas determinacijos koeficientas leidžia konstatuoti reikšmingą priklausomo kintamojo ir nepriklausomų kintamųjų rinkinio ryšį. Šio rodiklio reikšmė paaiškina, kad 84,0 proc. šalių mokesčių pajamų kitimo paaiškina į modelį įtraukti kintamieji. Gauti tyrimo rezultatai sudaro prielaidą manyti, kad didesnė išeinančių tiesioginių užsienio investicijų vertė daro skatinamąjį poveikį ES šalių mokesstinėms pajamoms. Tai paaiškinti galima tuo, tiesioginės užsienio investicijos skatina eksportą, tuo būdu daromas netiesioginis poveikis investuojančiosios šalies užimtumui kuriant, ar išlaikant darbo vietas, taip pat daromas poveikis ir įmonių pelno dydžiui. Pavyzdžiui, Kinija labai padidino tiesiogines užsienio investicijas į Europos šalis, kad sustiprintų pigių prekių iš Kinijos eksportą (Knoerich, 2012). Kitas nustatyto poveikio paaiškinimas gali būti dėl pelno grąžinimas į investuojančiąją šalį. Investavimas į kitas šalis, kuriose yra pigi darbo jėga, įmonėms padidina pelną dėl išlaidų darbo užmokesčiui sutaupymo (Knoerich, 2017).

Analizuojant įeinančių TUI poveikį mokesstinėms pajamoms nustatytas stabdantis poveikis. Tokį rezultatą galėjo nulėmti daugybė priežasčių. Visų pirma, tai, kad vertintas šio veiksnio pokyčių poveikis mokesčių pajamų pokyčiams tais pačiais metais. Pirmaisiais metais dauguma šalių užsienio investicijos siūlo mokesčines lengvatas, kurių dėka tarptautinės bendrovės sumoka mažesnes sumas nei vietiniai verslai, kurie susiduria su papildoma konkurencija. Gauti tyrimo rezultatai patvirtina Nguyen ir Duong (2022) atlikto tyrimo rezultatus naudojant BRICS šalių duomenis, kurie atskleidė neigiamą TUI poveikį mokesstinėms pajamoms. Tokie tyrimo rezultatai aiškunami tuo, kad šalys taiko įvairias skatinimo priemones, mokesčines lengvatas, kurios gali pritraukti daugiau užsienio investuotojų, tačiau tuo pačiu tai mažina mokesčines pajamas šalyje. Modelio rezultatai patvirtina II hipotezę, t. y. išeinančios tiesioginės užsienio investicijos daro statistiškai reikšmingą teigiamą poveikį mokesstinėms pajamoms, tačiau I hipotezė nepasitvirtino, nes poveikio kryptis nustatyta priešinga.

Siekiant įvertinti tiesioginių užsienio investicijų atsiliekantį poveikį mokesstinėms pajamoms ir patikrinti trečią ir ketvirtą hipotezes ((H3): **Įeinančios tiesioginės užsienio investicijos daro statistiškai reikšmingą teigiamą atsiliekantį poveikį mokesstinėms pajamoms Europos Sąjungos šalyse**; (H4): **Išeinančios tiesioginės užsienio investicijos daro statistiškai reikšmingą teigiamą atsiliekantį poveikį mokesstinėms pajamoms Europos Sąjungos šalyse**), I ekonometrinis modelis buvo pakoreguotas papildomai vertinant nuo vienerių iki trejų metų TUI atsiliekantį poveikį mokesstinėms pajamoms. Modelių, kuriuose vertinamas atsiliekantis poveikis, determinacijos

koeficientas yra 0,85, kas rodo, kad modelyje vertinamais veiksniais galima paaiškinti 85 proc. mokesčių pajamų kitimo.

**21 lentelė. TUI atsiliekančio poveikio mokesčiniams pajamoms ES vertinimo rezultatai**

	1 modifikacija	2 modifikacija	3 modifikacija
Konstanta	0,005398 (0,003543)	0,006212* (0,003273)	0,004050 (0,003611)
IŠEINANČIŲ TUI NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,01375* (0,007197)	0,01306* (0,006984)	0,01283* (0,006968)
IŠEINANČIŲ TUI NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS_1	0,001344 (0,006151)	0,004603 (0,006264)	0,006068 (0,006653)
IŠEINANČIŲ TUI NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS_2	0,01269** (0,005330)	0,009539*** (0,003384)	
IŠEINANČIŲ TUI NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS_3	0,004531 (0,006876)		
ĮEINANČIŲ TUI NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,05030*** (0,01805)	-0,04362** (0,01619)	-0,03795** (0,01607)
ĮEINANČIŲ TUI NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS_1	-0,006213 (0,009587)	-0,003838 (0,008545)	0,002023 (0,008960)
ĮEINANČIŲ TUI NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS_2	0,00000259 (0,007650)	0,0009864 (0,007324)	
ĮEINANČIŲ TUI NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS_3	0,003510 (0,008261)		
BVP 1 GYVENTOJUI NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,6677*** (0,05888)	0,6744*** (0,05682)	0,6631*** (0,05333)
DIRBANČIŲŲ SKAIČIAUS 1000 GYVENTOJŲ NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,05914 (0,1079)	0,06493 (0,1110)	0,05582 (0,1117)
VIDUTINIO DARBO UŽMOKESČIO NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,2075*** (0,04238)	0,2128*** (0,03934)	0,2202*** (0,03779)
KORUPCIJOS SUVOKIMO INDEKSO NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,01382 (0,02966)	0,007676 (0,02776)	0,006770 (0,02661)
ŽEMĖS ŪKIO SEKTORIAUS PRIDĖTINĖS VERTĖS DALIES ŠALIES BENDRAJAME VIDAUS PRODUKTE NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,006627 (0,01297)	-0,007158 (0,01277)	-0,003231 (0,01289)

	1 modifikacija	2 modifikacija	3 modifikacija
PASLAUGŲ SEKTORIAUS PRIDĖTINĖS VERTĖS DALIES ŠALIES BENDRAJAME VIDAUS PRODUKTE NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,3900** (0,1509)	-0,3751** (0,1491)	-0,3739** (0,1465)
GAMYBOS SEKTORIAUS PRIDĖTINĖS VERTĖS DALIES ŠALIES BENDRAJAME VIDAUS PRODUKTE NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,1926*** (0,05419)	-0,1921*** (0,05439)	-0,1866*** (0,05609)
EKSPORTO SANTYKIO SU BVP NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,07123* (0,03845)	-0,06593* (0,03543)	-0,07394** (0,03517)
IMPORTO SANTYKIO SU BVP NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,06987 (0,05242)	0,06117 (0,04638)	0,05046 (0,04868)
n (stebėjimų skaičius)	414	435	437
Koreg. R2	0,8531	0,8542	0,8537

\* – reikšmingumo lygmuo 90%, \*\* – reikšmingumo lygmuo 95%, \*\*\* – reikšmingumo lygmuo 99%

Šaltinis: sudaryta autorės

Modelis, kuriuo tiriamas atsiliekančių TUI poveikis mokestinėms pajamoms, nepasižymi multikolinearumu ( $VIF < 10$ ), atliktas White testas parodė, kad visų pirmojo modelio modifikacijų paklaidos yra heteroskedastiškos (White testo  $p < 0,05$ ). Dėl šios priežasties modelis ir jo modifikacijos realizuojamas naudojant mažiausių kvadratų metodą, ekonometrinių modelių įverčiai apskaičiuoti naudojant stabilizuotų liekamųjų paklaidų regresiją (HAC). Durbin-Watson reikšmė 1,8 parodė, kad modelyje autokoreliacijos nėra, papildomai atliktas Wooldridge testas. Šio testo rezultatai patvirtino, kad modelyje autokoreliacijos nėra ( $p$  reikšmė  $> 0,05$ ). Ketvirtoji hipotezė patvirtino iš dalies, nes analizuojant išeinančių TUI atsiliekančių poveikį ES šalių mokestinėms pajamoms, nustatyta, kad statistiškai reikšmingas atsiliekančių poveikis mokestinėms pajamoms nustatytas prieš dvejus metus atliktų išeinančių TUI, įverčiai rodo, kad atsiliekančių poveikis yra skatinantis. Apskaičiuoti įverčiai rodo, kad išeinančių TUI padidėjimas 1 procentu, po dvejų metų lemia 0,01 proc. mokestinių pajamų padidėjimą. Trečioji hipotezė nepatvirtino, kadangi vertinant atsiliekančių įeinančių TUI poveikį mokestinėms pajamoms, statistiškai reikšmingas poveikis nenustatytas.

Tikrinama penktoji ir šeštoji mokslinės hipotezės (H5): **Įeinančios tiesioginės užsienio investicijos daro stipresnę skatinantį poveikį pelno mokesčio pajamoms nei su darbo užmokesčiu susijusių mokesčių pajamoms**; (H6): **Išeinančios tiesioginės užsienio investicijos daro stipresnę skatinantį poveikį pelno mokesčio pajamoms nei su darbo užmokesčiu susijusių mokesčių pajamoms**. Siekiant patikrinti šias hipotezes, sudaryti penki ekonometriniai modeliai, tikrinant pirmajame modelyje naudotų veiksmų poveikį atskiroms mokesčių grupėms. Visų pirma atliktas tyrimas, kaip analizuojami veiksniai lemia pelno mokesčio pajamas.

**22 lentelė. TUI poveikio pelno mokesčio pajamoms ES šalyse vertinimo rezultatai**

	1 modifikacija	2 modifikacija
Konstanta	-0,09857 (0,08788)	-0,09837 (0,08922)
IŠEINANČIŲ TUI NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,06806 (0,05952)	0,06792 (0,05954)
ĮEINANČIŲ TUI NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,03014 (0,09528)	0,02969 (0,09554)
BVP 1 GYVENTOJUI NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	1,241*** (0,3592)	1,241*** (0,3577)
DIRBANČIŲJŲ SKAIČIAUS 1000 GYVENTOJŲ NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	1,914* (1,005)	1,914* (1,005)
EKSPORTO SANTYKIO SU BVP NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,4073 (0,2628)	0,4092 (0,2648)
IMPORTO SANTYKIO SU BVP NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,4029 (0,3491)	-0,4037 (0,3491)
VIDUTINIO DARBO UŽMOKESČIO NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,2219 (0,4595)	-0,2228 (0,4531)
KORUPCIJOS SUVOKIMO INDEKSO NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,1245 (0,2301)	-0,1250 (0,2339)
ŽEMĖS ŪKIO SEKTORIAUS PRIDĖTINĖS VERTĖS DALIES ŠALIES BENDRAJAME VIDAUS PRODUKTE NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,006298 (0,07752)	
PASLAUGŲ SEKTORIAUS PRIDĖTINĖS VERTĖS DALIES ŠALIES BENDRAJAME VIDAUS PRODUKTE NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,4503 (0,5636)	-0,4592 (0,5429)
GAMYBOS SEKTORIAUS PRIDĖTINĖS VERTĖS DALIES ŠALIES BENDRAJAME VIDAUS PRODUKTE NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,1219 (0,1782)	-0,1247 (0,1559)
INFLACIJOS LYGIO POKYTIS	-0,008345 (0,008625)	-0,008346 (0,008626)
n (stebėjimų skaičius)	382	382
Koreg. R2	0,3093	0,3113

\* – reikšmingumo lygmuo 90%, \*\* – reikšmingumo lygmuo 95%, \*\*\* – reikšmingumo lygmuo 99%

**Šaltinis:** sudaryta autorės

Taikant įprastų mažiausių kvadratų (Pooled OLS) metodą empiriškai patikrintas Modelis, tiriantis įeinančių ir išeinančių TUI poveikį Pelno mokesčio pajamoms, nepasižymi multikolinearumu (VIF < 10), atliktas White testas parodė, kad visų pirmojo



modelio modifikacijų paklaidos yra heteroskedastiškos (White testo  $p < 0,05$ ). Dėl šios priežasties modelis ir jo modifikacijos realizuojamas naudojant mažiausių kvadratų metodą, ekonometrinių modelių įverčiai apskaičiuoti naudojant stabilizuotų liekamųjų paklaidų regresiją (HAC). Durbin - Watson reikšmė 1,41 parodė, kad modelyje gali būti autokoreliacija, dėl to papildomai atliktas Wooldridge testas. Šio testo rezultatai parodė, kad modelyje autokoreliacijos nėra ( $p$  reikšmė  $> 0,05$ ).

Analizuojant įeinančių ir išeinančių TUI poveikį pelno mokesčio pajamoms, nustatyta, kad nei įeinančios TUI, nei išeinančios TUI nedaro statistiškai reikšmingo poveikio analizuojamo mokesčio pajamoms. Siekiant atlikti išsamesnę analizę, atliktas atsiliekančio TUI poveikio pelno mokesčio pajamoms tyrimas, kurio rezultatai pateikiami žemiau esančioje lentelėje.

**23 lentelė.** TUI atsiliekančio poveikio pelno mokesčio pajamoms ES šalyse vertinimo rezultatai

	3 metus atsiliekantis poveikis	2 metus atsiliekantis poveikis
Konstanta	0,002926 (0,08110)	-0,01718 (0,04277)
IŠEINANČIŲ TUI NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,08093 (0,06058)	0,07426 (0,06084)
IŠEINANČIŲ TUI NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS_1	-0,005823 (0,02967)	-0,003886 (0,03018)
IŠEINANČIŲ TUI NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS_2	0,02289 (0,04091)	0,02339 (0,02870)
IŠEINANČIŲ TUI NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS_3	0,04186 (0,03062)	
ĮEINANČIŲ TUI NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,02689 (0,1052)	0,03835 (0,09387)
ĮEINANČIŲ TUI NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS_1	<b>0,1073***</b> (0,03702)	<b>0,1094**</b> (0,04237)
ĮEINANČIŲ TUI NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS_2	-0,08262 (0,06241)	-0,07095 (0,05987)
ĮEINANČIŲ TUI NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS_3	-0,01696 (0,05917)	
BVP 1 GYVENTOJUI NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	1,315*** (0,3703)	1,273*** (0,3757)
DIRBANČIŲJŲ SKAIČIAUS 1000 GYVENTOJŲ NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	1,894* (1,065)	1,855* (0,9971)

	3 metus atsiliekantis poveikis	2 metus atsiliekantis poveikis
EKSPORTO SANTYKIO SU BVP NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,4454 (0,2842)	0,4313 (0,2542)
IMPORTO SANTYKIO SU BVP NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,4476 (0,3875)	-0,4484 (0,3524)
VIDUTINIO DARBO UŽMOKESČIO NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,3530 (0,4808)	-0,2963 (0,4634)
KORUPCIJOS SUVOKIMO INDEKSO NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,1847 (0,2460)	-0,1629 (0,2195)
ŽEMĖS ŪKIO SEKTORIAUS PRIDĖTINĖS VERTĖS DALIES ŠALIES BENDRAJAME VIDAUS PRODUKTE NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,009997 (0,08008)	0,003266 (0,07769)
PASLAUGŲ SEKTORIAUS PRIDĖTINĖS VERTĖS DALIES ŠALIES BENDRAJAME VIDAUS PRODUKTE NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,5538 (0,5865)	-0,5560 (0,5575)
INFLACIJOS LYGIO POKYTIS	-0,01332 (0,009058)	-0,009906 (0,008523)
GAMYBOS SEKTORIAUS PRIDĖTINĖS VERTĖS DALIES ŠALIES BENDRAJAME VIDAUS PRODUKTE NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,1920 (0,1821)	-0,1630 (0,1702)
n (stebėjimų skaičius)	361	378
Koreg. R2	0,3114	0,3114

\* – reikšmingumo lygmuo 90%, \*\* – reikšmingumo lygmuo 95%, \*\*\* – reikšmingumo lygmuo 99%

**Šaltinis:** sudaryta autorės

Vertinant atsiliekantį poveikį, rezultatai rodo, kad įeinančios TUI po vienerių metų daro statistiškai reikšmingą skatinantį poveikį pelno mokesčio pajamoms. Išėinančių TUI poveikis pelno mokesčio pajamoms nustatytas statistiškai nereikšmingas. Gauti rezultatai patvirtina nuomonę, kad užsienio investuotojų pritraukimui naudojamos mokesstinės lengvatos daro poveikį į biudžetą surenkamoms pelno mokesčio pajamoms (Merko, Muco, 2020; Muthitacharoen, 2020; ir kt.). Tai gali būti paaiškinama tuo, kad pirmaisiais metais, kai investuotojas pradeda savo veiklą užsienio šalyje, jam taikomas sumažintas, ar netgi nulinis pelno mokesčio tarifas. Tačiau vėlesniais laikotarpiais investicijas priimančios šalys gauna naudą, nes užsienio įmonės dažnai dirba produktyviau. Produktyvumo požiūriu TUI teikiama nauda investicijas priimančiai šaliai dažniausiai pasireiškia dėl aukštesnio užsienio kapitalo įmonių veiklos efektyvumo. Kokybės gerinimas, naudojamų išteklių kiekio didinimas ir mokslo, technikos ir

valdymo naujovių diegimas leidžia užtikrinti gamybinį visuomenės pajėgumo didėjimą, tai lemia šalies ūkio produktyvumo, o kartu ir įmonių pelno augimą. Nauda pasireiškia didesnėmis šalies pelno mokesčio pajamomis, gaunamomis iš užsienio įmonių.

Tikrinant 5 ir 6 hipotezes, mokesčiams, susijusiems su darbo užmokesčiu, atspindėti darbe naudojami gyventojų pajamų mokesčiai ir socialinio draudimo mokesčiai mokami darbuotojų, socialinio draudimo mokesčiai mokami darbdavių.

Žemiau esančioje lentelėje pateikiami regresinės analizės duomenys.

**24 lentelė.** TUI poveikio gyventojų pajamų mokesčio pajamoms ES šalyse vertinimo rezultatai

	1	2	3	4
	modifikacija	modifikacija	modifikacija	modifikacija
Konstanta	0,007880 (0,01408)	0,007786 (0,01378)	0,006788 (0,01397)	0,006101 (0,01398)
IŠEINANČIŲ TUI NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,01156 (0,02420)	0,01163 (0,02374)	0,01108 (0,02406)	0,01098 (0,02408)
ĮEINANČIŲ TUI NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,06167* (0,03402)	-0,06179* (0,03475)	-0,06008* (0,03359)	-0,06335* (0,03449)
BVP 1 GYVENTOJUI NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,6283** (0,2356)	0,6230** (0,2392)	0,6433*** (0,2049)	0,6256** (0,2376)
DIRBANČIŲJŲ SKAIČIAUS 1000 GYVENTOJŲ NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,07481 (0,3791)	0,1061 (0,3974)	0,08400 (0,3912)	0,07483 (0,3758)
EKSPORTO SANTYKIO SU BVP NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,07815 (0,1211)	0,03984 (0,09750)	0,07418 (0,1149)	0,08867 (0,1239)
IMPORTO SANTYKIO SU BVP NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,07131 (0,1155)	0,09696 (0,1111)	0,08165 (0,1203)	0,06416 (0,1156)
VIDUTINIO DARBO UŽMOKESČIO NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,6083 (0,4202)	0,6146 (0,4261)	0,6021 (0,4071)	0,6017 (0,4172)
KORUPCIJOS SUVOKIMO INDEKSO NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,02953 (0,06280)	0,01654 (0,06463)	0,01837 (0,07339)	0,02855 (0,06240)
ŽEMĖS ŪKIO SEKTORIAUS PRIDĖTINĖS VERTĖS DALIES ŠALIES BENDRAJAME VIDAUS PRODUKTE NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,03960 (0,03257)	0,04443 (0,03571)	0,04312 (0,03811)	

	1	2	3	4
	modifikacija	modifikacija	modifikacija	modifikacija
PASLAUGŲ SEKTORIAUS PRIDĖTINĖS VERTĖS DALIES ŠALIES BENDRAJAME VIDAUS PRODUKTE NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,1643	0,01431		-0,2291
GAMYBOS SEKTORIAUS PRIDĖTINĖS VERTĖS DALIES ŠALIES BENDRAJAME VIDAUS PRODUKTE NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	(0,3808)	(0,2511)		(0,4244)
GAMYBOS SEKTORIAUS PRIDĖTINĖS VERTĖS DALIES ŠALIES BENDRAJAME VIDAUS PRODUKTE NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,08825		-0,05493	-0,1079
INFLIACIJOS LYGIO POKYTIS	(0,08834)		(0,04374)	(0,1021)
	-0,008905**	-0,008392**	-0,008729**	-0,008961**
	(0,004147)	(0,003860)	(0,003872)	(0,004216)
n (stebėjimų skaičius)	385	387	385	385
Koreg. R2	0,4805	0,4812	0,4814	0,4792

\* – reikšmingumo lygmuo 90%, \*\* – reikšmingumo lygmuo 95%, \*\*\* – reikšmingumo lygmuo 99%

Šaltinis: sudaryta autorės

Modelis, kuriuo tiriamas įeinančių ir išeinančių TUI poveikis gyventojų pajamų mokesčio pajamoms, nepasizymi multikolinearumu ( $VIF < 10$ ), atliktas White testas parodė, kad visų pirmojo modelio modifikacijų paklaidos yra heteroskedastiškos (White testo  $p < 0,05$ ). Dėl šios priežasties modelis ir jo modifikacijos realizuojamas naudojant mažiausių kvadratų metodą, ekonometrinių modelių įverčiai apskaičiuoti naudojant stabilizuotų liekamųjų paklaidų regresiją (HAC). Durbin-Watson reikšmė 1,81 parodė, kad modelyje autokoreliacijos nėra, papildomai atliktas Wooldridge testas. Šio testo rezultatai patvirtino, kad modelyje autokoreliacijos nėra ( $p$  reikšmė  $> 0,05$ ).

Pagrindiniai modelio kintamieji, kurių poveikį gyventojų pajamų mokesčio pajamoms siekta įvertinti šiame tyrime, yra įeinančios tiesioginės užsienio investicijos ir užsienyje. Nustatyta, kad įeinančios TUI daro stabdančią statistiškai reikšmingą poveikį gyventojų pajamų mokesčio pajamoms. Atlikto tyrimo rezultatai patvirtina Jeza, Hassen, Ramakrishna (2016) bei Anichebe (2019) atliktų tyrimų rezultatus, kad tarp TUI ir gyventojų pajamų mokesčio pajamų egzistuoja neigiamas ryšys. Tyrimas atskleidė, kad analizuojamo mokesčio pajamoms statistiškai reikšmingas išeinančių TUI poveikis nenustatytas.

Darbe kelta hipotezė, kad tiesioginės užsienio investicijos daro stipresnį poveikį Pelno mokesčio pajamoms nei su darbo užmokesčiu susijusių mokesčių pajamoms, kadangi jos priklauso nuo verslo sektoriaus aktyvumo, dirbančiųjų skaičiaus, eksporto dydžio ir kitų su ekonomikos aktyvumu susijusių veiksnių, nepasitvirtino dėl nustatytos TUI stabdančio poveikio pelno mokesčio pajamoms.

Vertinant tiesioginių užsienio investicijų poveikį socialinio draudimo mokesčio, mokamo darbuotojų, pajamoms, buvo atlikta regresinė analizė, kurios rezultatai pa-vaizduoti 25 lentelėje.

**25 lentelė. TUI poveikio darbuotojų mokamo socialinio draudimo mokesčio pajamoms ES šalyse vertinimo rezultatai**

	1	2	3	4
	modifikacija	modifikacija	modifikacija	modifikacija
Konstanta	-0,1625 (0,1003)	-0,1630 (0,09982)	-0,1610 (0,09987)	-0,1688* (0,09965)
ĮEINANČIŲ TUI NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,1596 (0,1877)	0,1609 (0,1870)	0,1611 (0,1873)	0,1665 (0,1872)
IŠEINANČIŲ TUI NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,04608 (0,1002)	-0,04563 (0,09979)	-0,04584 (0,1001)	-0,04801 (0,1001)
ŽEMĖS ŪKIO SEKTORIAUS PRIDĖTINĖS VERTĖS DALIES ŠALIES BENDRAJAME VIDAUS PRODUKTE NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,02877 (0,1564)	-0,03181 (0,1538)		-0,01367 (0,1541)
PASLAUGŲ SEKTORIAUS PRIDĖTINĖS VERTĖS DALIES ŠALIES BENDRAJAME VIDAUS PRODUKTE NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,7946 (1,354)	-0,8593 (1,074)	-0,7536 (1,334)	
GAMYBOS SEKTORIAUS PRIDĖTINĖS VERTĖS DALIES ŠALIES BENDRAJAME VIDAUS PRODUKTE NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,05277 (0,4553)		0,06562 (0,4494)	0,2114 (0,3661)
BVP 1 GYVENTOJUI NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,8842 (0,6808)	-0,8688 (0,6747)	-0,8845 (0,6799)	-0,8105 (0,6685)
DIRBANČIŲJŲ SKAIČIAUS 1000 GYVENTOJŲ NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,3420 (1,199)	0,3002 (1,180)	0,3367 (1,197)	0,3767 (1,196)
EKSPORTO SANTYKIO SU BVP NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,03037 (0,6509)	-0,01615 (0,6239)	-0,04005 (0,6480)	-0,05176 (0,6493)
IMPORTO SANTYKIO SU BVP NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,2530 (0,6170)	-0,2556 (0,6067)	-0,2477 (0,6156)	-0,2052 (0,6111)
VIDUTINIO DARBO UŽMOKESČIO NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	2,075*** (0,6063)	2,058*** (0,6002)	2,080*** (0,6051)	2,040*** (0,6028)

	1	2	3	4
	modifikacija	modifikacija	modifikacija	modifikacija
KORUPCIJOS SUVOKIMO INDEKSO NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,6666 (0,4181)	0,6643 (0,4146)	0,6702 (0,4171)	0,6243 (0,4115)
INFLACIJOS LYGIO POKYTIS	-0,007307 (0,01399)	-0,007443 (0,01381)	-0,007290 (0,01397)	-0,006488 (0,01391)
n (stebėjimų skaičius)	424	426	424	424
Koreg. R2	0,174	0,202	0,198	0,191

\* – reikšmingumo lygmuo 90%, \*\* – reikšmingumo lygmuo 95%, \*\*\* – reikšmingumo lygmuo 99%

Šaltinis: sudaryta autorės

Modelis nepasižymi multikolinearumu ( $VIF < 10$ ), atliktas White testas parodė, kad visų pirmojo modelio modifikacijų paklaidos nėra heteroskedastiškos (White testas  $p > 0,05$ ). Durbin-Watson reikšmė 1,88 parodė, kad modelyje autokoreliacijos nėra, papildomai atliktas Wooldridge testas. Šio testo rezultatai patvirtino, kad modelyje autokoreliacijos nėra ( $p$  reikšmė  $> 0,05$ ).

Atlikto tyrimo rezultatai parodė, kad įeinančios ir išeinančios tiesioginės užsienio investicijos statistiškai reikšmingo poveikio darbuotojų mokamo socialinio draudimo mokesčio pajamoms nedaro. Didžiausią skatinantį analizuojamų mokestinių pajamų dydžiui poveikį darbo vidutinis darbo užmokestis. Vidutiniam darbo užmokesčiui padidėjus 1 procentu, darbuotojų mokamo socialinio draudimo pajamos padidėtų 2 procentais. Tai galima paaiškinti tuo, kad analizuojamas mokestis yra skaičiuojamas nuo priskaičiuoto darbo užmokesčio, todėl vidutinio darbo užmokesčio didėjimas tiesiogiai lemia darbuotojo mokamo socialinio draudimo mokesčio pajamas.

Vertinant tiesioginių užsienio investicijų poveikį socialinio draudimo mokesčio, mokamo darbdavio lėšomis, pajamoms, buvo atlikta regresinė analizė, kurios rezultatai pavaizduoti 26 lentelėje.

**26 lentelė.** TUI poveikio socialinio draudimo mokesčio, mokamo darbdavio lėšomis, pajamoms ES šalyse vertinimo rezultatai

	1	2	3	4
	modifikacija	modifikacija	modifikacija	modifikacija
Konstanta	0,02964 (0,03185)	0,03968 (0,02950)	0,03037 (0,03123)	0,03848 (0,03078)
ĮEINANČIŲ TUI NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,03317 (0,05050)	-0,04886 (0,06320)	-0,03206 (0,04893)	-0,03857 (0,05509)
IŠEINANČIŲ TUI NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,01007 (0,05157)	-0,008344 (0,05390)	-0,01082 (0,05066)	-0,007393 (0,05637)

	1	2	3	4
	modifikacija	modifikacija	modifikacija	modifikacija
ŽEMĖS ŪKIO SEKTORIAUS PRIDĖTINĖS VERTĖS DALIES ŠALIES BENDRAJAME VIDAUS PRODUKTE NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,03916 (0,06707)	-0,05015 (0,07442)		
PASLAUGŲ SEKTORIAUS PRIDĖTINĖS VERTĖS DALIES ŠALIES BENDRAJAME VIDAUS PRODUKTE NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,7554 (0,6656)		0,9315 (0,6725)	
GAMYBOS SEKTORIAUS PRIDĖTINĖS VERTĖS DALIES ŠALIES BENDRAJAME VIDAUS PRODUKTE NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,07793 (0,1214)			-0,2194 (0,1702)
BVP 1 GYVENTOJUI NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	2,045** (0,9085)	1,881** (0,8718)	2,040** (0,8987)	1,968** (0,8817)
DIRBANČIŲJŲ SKAIČIAUS 1000 GYVENTOJŲ NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,5555 (0,6833)	-0,4811 (0,6488)	-0,5267 (0,6760)	-0,5993 (0,7121)
EKSPORTO SANTYKIO SU BVP NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,3751 (0,3657)	-0,4730 (0,4087)	-0,4073 (0,3732)	-0,3676 (0,3736)
IMPORTO SANTYKIO SU BVP NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,09328 (0,2915)	-0,1078 (0,2947)	-0,07915 (0,2802)	-0,1362 (0,2779)
VIDUTINIO DARBO UŽMOKESČIO NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-2,057 (1,321)	-1,944 (1,297)	-2,035 (1,304)	-2,009 (1,308)
KORUPCIJOS SUVOKIMO INDEKSO NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,06129 (0,1398)	0,1108 (0,1319)	0,06362 (0,1287)	0,1116 (0,1199)
INFLIACIJOS LYGIO POKYTIS	0,009121 (0,009792)	0,009273 (0,009952)	0,009514 (0,009773)	0,008306 (0,009703)
n (stebėjimų skaičius)	439	441	441	439
Koreg. R2	0,2010	0,1936	0,2026	0,1988

\* – reikšmingumo lygmuo 90%, \*\* – reikšmingumo lygmuo 95%, \*\*\* – reikšmingumo lygmuo 99%

Šaltinis: sudaryta autorės

Modelis, kuriuo tiriamas įeinančių ir išeinančių TUI poveikis socialinio draudimo mokesčio, mokamo darbdavių, pajamoms, nepasižymi multikolinearumu (VIF < 10), atliktas White testas parodė, kad visų pirmojo modelio modifikacijų paklaidos

yra heteroskedastiškos (White testo  $p < 0,05$ ). Dėl šios priežasties modelis ir jo modifikacijos realizuojamas naudojant mažiausių kvadratų metodą, ekonometrinių modelių įverčiai apskaičiuoti naudojant stabilizuotų liekamųjų paklaidų regresiją (HAC). Durbin - Watson reikšmė 1,34 parodė, kad modelyje gali būti autokoreliacija, todėl papildomai atliktas Wooldridge testas. Šio testo rezultatai patvirtino, kad modelyje autokoreliacijos nėra ( $p$  reikšmė  $> 0,05$ ).

Pagrindiniai modelio kintamieji, kurio poveikį socialinio draudimo mokesčio, mokamo darbdavių, pajamoms siekta įvertinti šiame tyrime, yra įeinančios ir išeinančios tiesioginės užsienio investicijos. Nustatyta, kad statistiškai reikšmingo poveikio šie veiksniai nedaro.

Tiesioginių užsienio investicijų poveikio socialinio draudimo mokesčio mokamo darbdavių ir mokamo darbuotojų pajamoms rezultatus galėjo lemti skirtingos mokesčių sistemos ES šalyse, o labiausiai skirtingo socialinio draudimo mokesčio paskirstymo tarp darbuotojų ir darbdavių. Siekiant panaikinti šią įtaką socialinio draudimo mokestis buvo apjungtas ir buvo atlikta regresinė analizė.

Atlikus panelinių duomenų diagnostiką, nustatyta, kad vertinant socialinio draudimo mokesčio, mokamo ir darbuotojų ir darbdavių, poveikį mokesstinėms pajamoms tinkamesnis yra fiksuotų efektų modelis, kurio rezultatai pateikiami žemiau esančioje lentelėje.

**27 lentelė.** TUI poveikio socialinio draudimo mokesčio, mokamo darbdavio ir darbuotojo lėšomis, pajamoms ES vertinimo rezultatai

	1	2	3	4
	modifikacija	modifikacija	modifikacija	modifikacija
Konstanta	-0,08628 (0,07854)	-0,08303 (0,07806)	-0,08897 (0,08236)	-0,08733 (0,08378)
ĮEINANČIŲ TUI NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,02282 (0,04165)	0,02003 (0,04145)	0,02052 (0,03764)	0,01992 (0,04072)
IŠEINANČIŲ TUI NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,01318 (0,01449)	0,01381 (0,01479)	0,01205 (0,01389)	0,01217 (0,01462)
ŽEMĖS ŪKIO SEKTORIAUS PRIDĖTINĖS VERTĖS DALIES ŠALIES BENDRAJAME VIDAUS PRODUKTE NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,05652 (0,06855)	0,05425 (0,07051)		
PASLAUGŲ SEKTORIAUS PRIDĖTINĖS VERTĖS DALIES ŠALIES BENDRAJAME VIDAUS PRODUKTE NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,1936 (0,2804)		0,1678 (0,2420)	



	1	2	3	4
	modifikacija	modifikacija	modifikacija	modifikacija
GAMYBOS SEKTORIAUS PRIDĖTINĖS VERTĖS DALIES ŠALIES BENDRAJAME VIDAUS PRODUKTE NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,001221			-0,05192
BVP 1 GYVENTOJUI NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,5756*** (0,1764)	0,5382*** (0,1361)	0,5733*** (0,1748)	0,5624*** (0,1565)
DIRBANČIŲJŲ SKAIČIAUS 1000 GYVENTOJŲ NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,01771 (0,2209)	-0,02312 (0,2212)	0,01875 (0,2307)	0,0004273 (0,2342)
EKSPORTO SANTYKIO SU BVP NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,3111*** (0,1059)	-0,3408*** (0,1011)	-0,3006*** (0,09896)	-0,2904** (0,1109)
IMPORTO SANTYKIO SU BVP NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,008124 (0,1675)	-0,007256 (0,1596)	-0,01534 (0,1719)	-0,02834 (0,1828)
VIDUTINIO DARBO UŽMOKESČIO NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,1433 (0,3040)	0,1563 (0,2876)	0,1336 (0,2974)	0,1328 (0,2987)
KORUPCIJOS SUVOKIMO INDEKSO NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,07101 (0,06206)	0,08169 (0,05524)	0,05837 (0,06085)	0,06688 (0,05908)
INFLIACIJOS LYGIO POKYTIS	0,001041 (0,002728)	0,001001 (0,002594)	0,001031 (0,002576)	0,0006762 (0,002586)
n (stebėjimų skaičius)	439	441	441	439
Koreg. R2	0,2536	0,2538	0,2504	0,2490

\* – reikšmingumo lygmuo 90%, \*\* – reikšmingumo lygmuo 95%, \*\*\* – reikšmingumo lygmuo 99%

Šaltinis: sudaryta autorės

Fiksuotų efektų modelis, kuriuo tiriamas įeinančių ir išeinančių TUI poveikis socialinio draudimo mokesčio, mokamo darbdavių ir darbdavių, pajamoms, nepasižymi multikolinearumu (VIF < 10). Modelis ir jo modifikacijos realizuojamos naudojant mažiausių kvadratų metodą, ekonometrinių modelių įverčiai apskaičiuoti naudojant stabilizuotų liekamųjų paklaidų regresiją (HAC). Durbin-Watson reikšmė 1,36 parodė, kad modelyje gali būti autokoreliacija, todėl papildomai atliktas Wooldridge testas. Šio testo rezultatai patvirtino, kad modelyje autokoreliacijos nėra (p reikšmė > 0,05).

Koreguotas determinacijos koeficientas reikšmė paaikškina, kad 25 proc. analizuojamo mokesčio mokesstinės pajamos priklauso nuo į modelį įtrauktų nepriklausomų

kintamųjų kitimo. Pagrindiniai modelio kintamieji, kurio poveikį socialinio draudimo mokesčio, mokamo darbdavių ir darbuotojų, pajamoms siekta įvertinti šiame tyrime, yra įeinančios ir išeinančios tiesioginės užsienio investicijos. Nustatyta, kad statistiškai reikšmingo poveikio šie veiksniai nedaro. Remiantis tyrimo rezultatais, 5 hipotezė patvirtinama, kadangi nustatyta, kad įeinančios tiesioginės užsienio investicijos daro skatinantį poveikį Pelno mokesčio pajamoms praėjus vieneriems metams po investavimo, o tiriant poveikį su darbo užmokesčiu susijusių mokesčių pajamoms, nustatytas statistiškai reikšmingas neigiamas poveikis tik gyventojų mokesčio pajamoms, tuo tarpu kitiems su darbo užmokesčiu susijusioms mokesčių pajamoms statistiškai reikšmingas poveikis nenustatytas.

Kitų mokslininkų atliktų empirinių tyrimų analizės rezultatai rodo, kad tiesioginis TUI poveikis mokesstinėms pajamoms skirtingose šalyse ar jų grupėse skiriasi priklausomai nuo šalies ekonominės padėties lygio. Siekiant detaliau išsiaiškinti TUI poveikį mokesstinėms pajamoms skirtingose šalių grupėse pagal BVP dydį vienam gyventojui, pritaikytas kitas ekonometrinis modelis, kuriame buvo sukurtos sąveikos tarp įeinančių TUI ir BVP 1 gyventojui bei tarp išeinančių TUI ir BVP 1 gyventojui. Realizuojant šį modelį, buvo patikrintos septintoji ir aštuntoji mokslinės hipotezės (H7): **Įeinančių tiesioginių užsienio investicijų stipresnis poveikis pasireiškia Europos Sąjungos šalyse, kuriose BVP vienam gyventojui yra didesnis; (H8): Išeinančių tiesioginių užsienio investicijų stipresnis poveikis pasireiškia Europos Sąjungos šalyse, kuriose BVP vienam gyventojui yra didesnis.**

Atlikus panelinių duomenų diagnostiką, nustatyta, kad tinkamesnis yra fiksuotų efektų metodas, kurio rezultatai pateikiami žemiau esančioje lentelėje.

**28 lentelė.** TUI poveikio mokesstinėms pajamoms atsižvelgiant į BVP 1 gyventojui ir TUI sąveikas, vertinimo rezultatai

	1	2	3
	modifikacija	modifikacija	modifikacija
Konstanta	0,006849 (0,004989)	0,006622 (0,004436)	0,006439 (0,004405)
ĮEINANČIŲ TUI NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,04509** (0,02170)	-0,04740** (0,01856)	-0,04718** (0,01879)
ĮEINANČIŲ TUI NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS <sub>LC</sub>	0,009969 (0,02067)	0,01514 (0,01984)	0,01506 (0,01988)
IŠEINANČIŲ TUI NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,01185 (0,01116)	0,01980 (0,01347)	0,01994 (0,01359)
IŠEINANČIŲ TUI NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS <sub>LC</sub>	0,0006138 (0,01238)	-0,009970 (0,01584)	-0,009998 (0,01594)
BVP 1 GYVENTOJUI NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,6309*** (0,05821)	0,6434*** (0,05132)	0,6435*** (0,05184)
DIRBANČIŲJŲ SKAIČIAUS 1000 GYVENTOJŲ NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,02661 (0,1233)	-0,02195 (0,1020)	-0,02452 (0,1039)

	1	2	3
	modifikacija	modifikacija	modifikacija
INFLACIJOS LYGIO POKYTIS	0,0006403 (0,001323)	-0,0003278 (0,001168)	-0,0003062 (0,001167)
ŽEMĖS ŪKIO SEKTORIAUS PRIDĖTINĖS VERTĖS DALIES ŠALIES BENDRAJAME VIDAUS PRODUKTE NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,005063 (0,01255)	-0,005521 (0,01297)	
PASLAUGŲ SEKTORIAUS PRIDĖTINĖS VERTĖS DALIES ŠALIES BENDRAJAME VIDAUS PRODUKTE NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,05435 (0,1241)	-0,3985** (0,1569)	-0,3904*** (0,1470)
VIDUTINIO DARBO UŽMOKESČIO NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,2216*** (0,04601)	0,1926*** (0,04226)	0,1939*** (0,04295)
KORUPCIJOS SUVOKIMO INDEKSO NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,01814 (0,03045)	-0,005936 (0,02648)	-0,004921 (0,02674)
EKSPORTO SANTYKIO SU BVP NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,2077*** (0,04631)	-0,1377*** (0,03629)	-0,1400*** (0,03742)
IMPORTO SANTYKIO SU BVP NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,1176* (0,06270)	0,07316 (0,05024)	0,07465 (0,05004)
GAMYBOS SEKTORIAUS PRIDĖTINĖS VERTĖS DALIES ŠALIES BENDRAJAME VIDAUS PRODUKTE NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS		-0,1877*** (0,05296)	-0,1848*** (0,05015)
n (stebėjimų skaičius)	441	439	439
Koreg. R2	0,8447	0,8592	0,8591

\* – reikšmingumo lygmuo 90%, \*\* – reikšmingumo lygmuo 95%, \*\*\* – reikšmingumo lygmuo 99%

Šaltinis: sudaryta autorės

Modelis ir jo modifikacijos realizuojamos naudojant mažiausių kvadratų metodą, ekonometrinių modelių įverčiai apskaičiuoti naudojant stabilizuotų liekamųjų paklaidų regresiją (HAC). Durbin - Watson reikšmė 1,95 parodė, kad modelyje nėra autokoreliacijos, tačiau papildomai atliktas Wooldridge testas. Šio testo rezultatai patvirtino, kad modelyje autokoreliacijos nėra (p reikšmė > 0,05).

Modelio rezultatai nepatvirtino 7 ir 8 hipotezių, kadangi statistškai reikšmingas poveikis šalyse, kuriose BVP 1 gyventojui mažesnis nei mediana, nenustatytas.

Siekiant detaliau išsiaiškinti TUI poveikį mokesstinėms pajamoms skirtingose šalių grupėse pagal įstojimo į ES laikotarpį, pritaikytas kitas ekonometrinis modelis. Realizuojant šį modelį, buvo patikrinta devintoji mokslinė hipotezė (H9): **Tiesioginės užsienio investicijos daro stipresnę teigiamą poveikį mokesstinėms pajamoms naujosiose Europos Sąjungos šalyse.**

ES naujosiomis šalimis laikomos 2004 m. į Europos Sąjungą įstojusios šalys: Kipras, Čekija, Estija, Vengrija, Latvija, Lietuva, Malta, Lenkija, Slovakija, Slovėnija, taip

pat Bulgarija ir Rumunija, į ES įsijungusios 2007 m. Kitos 16 ES narių laikomos ES senosiomis šalimis narėmis.

Atlikus panelinių duomenų diagnostiką, nustatyta, kad vertinant TUI poveikį mokestinėms pajamoms naujosiose ir senosiose šalyse tinkamesnis yra fiksuotų efektų modelis, kurio rezultatai pateikiami žemiau esančioje lentelėje.

**29 lentelė.** TUI poveikio mokestinėms pajamoms pagal šalių įstojimo į ES laikotarpį vertinimo rezultatai

Kintamieji	Senosios ES narės		Naujosios ES narės	
	Koeficientų įverčiai, apskaičiuoti naudojant stabilizuotų liekamųjų paklaidų regresiją (HAC)	p reikšmė	Koeficientų įverčiai, apskaičiuoti naudojant stabilizuotų liekamųjų paklaidų regresiją (HAC)	p reikšmė
Konstanta	0,00649137*	0,0683	0,0169707*	0,0629
<b>ĮEINANČIŲ TUI NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS</b>	<b>-0,0484691***</b>	<b>0,0089</b>	<b>-0,0136508</b>	<b>0,6173</b>
<b>IŠEINANČIŲ TUI NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS</b>	<b>0,0135112</b>	<b>0,2103</b>	<b>0,00459294</b>	<b>0,6096</b>
BVP 1 GYVENTOJUI NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,630933***	<0,0001	0,616902***	<0,0001
INFLIACIJOS LYGIO POKYTIS	-0,000811596	0,5867	-0,00164548	0,2409
VIDUTINIO DARBO UŽMOKESČIO NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,138447	0,6411	0,175385***	0,0018
KORUPCIJOS SUVOKIMO INDEKSO NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,00732388	0,1406	0,0236729	0,5786
EKSPORTO SANTYKIO SU BVP NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,131027**	0,0453	-0,130528*	0,0873
IMPORTO SANTYKIO SU BVP NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,0297753	0,6411	0,0791384	0,2667

Kintamieji	Senosios ES narės		Naujosios ES narės	
	<i>Koeficientų įverčiai, apskaičiuoti naudojant stabilizuotų liekamųjų paklaidų regresiją (HAC)</i>	<i>p reikšmė</i>	<i>Koeficientų įverčiai, apskaičiuoti naudojant stabilizuotų liekamųjų paklaidų regresiją (HAC)</i>	<i>p reikšmė</i>
ŽEMĖS ŪKIO SEKTORIAUS PRIDĖTINĖS VERTĖS				
DALIES ŠALIES BENDRAJAME VIDAUS PRODUKTE NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,00306585	0,8659	-0,0264194	0,1243
PASLAUGŲ SEKTORIAUS PRIDĖTINĖS VERTĖS				
DALIES ŠALIES BENDRAJAME VIDAUS PRODUKTE NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,167152	0,3855	-0,611543***	<0,0001
GAMYBOS SEKTORIAUS PRIDĖTINĖS VERTĖS				
DALIES ŠALIES BENDRAJAME VIDAUS PRODUKTE NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,124422**	0,0175	-0,239142***	<0,0001
DIRBANČIŲJŲ SKAIČIAUS				
1000 GYVENTOJŲ NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,199856*	0,0764	-0,162977	0,2006
n (stebėjimų skaičius)	257		180	
Koreg. R2	0,786214		0,915066	

\* – reikšmingumo lygmuo 90%, \*\* – reikšmingumo lygmuo 95%, \*\*\* – reikšmingumo lygmuo 99%

**Šaltinis:** sudaryta autorės

Modelyje, kuriame vertinamas TUI poveikis mokestinėms pajamoms naujosiose ES šalyse Durbin - Watson reikšmė 1,78 parodė, kad modelyje nėra autokoreliacijos, tačiau papildomai atliktas Wooldridge testas. Šio testo rezultatai patvirtino, kad modelyje autokoreliacijos nėra ( $p$  reikšmė  $> 0,05$ ). Modelyje, kuriame vertinamas TUI poveikis mokestinėms pajamoms senosiose ES šalyse, Durbin - Watson reikšmė 2,28 parodė, kad modelyje nėra autokoreliacijos, tačiau papildomai atliktas Wooldridge testas. Šio testo rezultatai patvirtino, kad modelyje autokoreliacijos nėra ( $p$  reikšmė  $> 0,05$ ).

Analizuojant apskaičiuotų modelių rezultatus, nustatyta, kad nei įeinančios TUI, nei išeinančios TUI statistiškai reikšmingo poveikio mokestinėms pajamoms naujosiose ES šalyse nedaro. Tačiau senosiose ES šalyse nustatytas stabdantis įeinančių TUI poveikis mokestinėms pajamoms. Gauti įverčiai rodo, kad senosiose ES šalyse įeinančių TUI padidėjus 1 procentu, mokestinės pajamos sumažės 0,048 procentais. Remiantis gautais rezultatais, 9 hipotezė atmetama, nes TUI poveikis naujosiose ES šalyse nenustatytas.

Realizuojant paskutinį modelį, tikrinamos dešimtoji ir vienuoliktoji mokslinės hipotezės (**H10**): Įeinančios tiesioginės užsienio investicijos daro skatinantį poveikį pridėtinės vertės mokesčio pajamoms Europos Sąjungos šalyse; (**H11**): Išeinančios tiesioginės užsienio investicijos daro skatinantį poveikį pridėtinės vertės mokesčio pajamoms Europos Sąjungos šalyse.

Tyrimo vertinamos 28 ES šalys 1999-2019 metų laikotarpiu, stebimųjų skaičius yra lygus 439.

**30 lentelė.** TUI poveikio pridėtinės vertės mokesčio pajamoms ES šalyse vertinimo rezultatai

	1	2	3	4
	modifikacija	modifikacija	modifikacija	modifikacija
Konstanta	0,004363 (0,007507)	0,003576 (0,007303)	-0,003058 (0,007968)	0,006235 (0,008339)
IŠEINANČIŲ TUI NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,02505** (0,01216)	0,02539** (0,01208)	0,02134* (0,01176)	0,02389* (0,01351)
ĮEINANČIŲ TUI NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,03920 (0,02401)	-0,03768 (0,02426)	-0,02490 (0,02581)	-0,04188 (0,03511)
BVP 1 GYVENTOJUI NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,5453*** (0,1166)	0,5446*** (0,1174)	0,6811*** (0,09097)	0,4899*** (0,1271)
DIRBANČIŲJŲ SKAIČIAUS 1000 GYVENTOJŲ NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,08926 (0,1694)	0,08394 (0,1745)	0,1508 (0,1919)	0,2641 (0,2088)
EKSPORTO SANTYKIO SU BVP NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,2176*** (0,07130)	-0,2279*** (0,07088)	-0,2628*** (0,07779)	-0,4187*** (0,08481)
IMPORTO SANTYKIO SU BVP NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,3029*** (0,08938)	0,3087*** (0,09254)	0,3972*** (0,1195)	0,4144*** (0,1100)
VIDUTINIO DARBO UŽMOKESČIO NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,2176*** (0,07257)	0,2231*** (0,07412)	0,1491*** (0,04894)	0,2774*** (0,07200)

	1	2	3	4
	modifikacija	modifikacija	modifikacija	modifikacija
KORUPCIJOS SUVOKIMO INDEKSO NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,04179 (0,03453)	0,04514 (0,03646)	-0,03732 (0,04924)	0,003580 (0,04331)
ŽEMĖS ŪKIO SEKTORIAUS PRIDĖTINĖS VERTĖS DALIES ŠALIES BENDRAJAME VIDAUS PRODUKTE NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,03191 (0,02376)		-0,002827 (0,02043)	-0,005976 (0,02343)
PASLAUGŲ SEKTORIAUS PRIDĖTINĖS VERTĖS DALIES ŠALIES BENDRAJAME VIDAUS PRODUKTE NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-1,489*** (0,2733)	-1,442*** (0,2542)		-0,5898** (0,2701)
GAMYBOS SEKTORIAUS PRIDĖTINĖS VERTĖS DALIES ŠALIES BENDRAJAME VIDAUS PRODUKTE NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,5030*** (0,1033)	-0,4888*** (0,09738)	-0,2072*** (0,04833)	
INFLACIJOS LYGIO POKYTIS	0,001384 (0,003067)	0,001406 (0,003113)	0,002902 (0,003454)	0,003410 (0,003403)
n (stebėjimų skaičius)	439	439	439	441
Koreg. R2	0,6766	0,6754	0,6179	0,6178

\* – reikšmingumo lygmuo 90%, \*\* – reikšmingumo lygmuo 95%, \*\*\* – reikšmingumo lygmuo 99%

Šaltinis: sudaryta autorės

Modelis, tiriantis TUI poveikį pridėtinės vertės mokesčio pajamoms, nepasižymi multikolinearumu ( $VIF < 10$ ), atliktas White testas parodė, kad visų pirmojo modelio modifikacijų paklaidos yra heteroskedastiškos (White testo  $p < 0,05$ ). Dėl šios priežasties modelis ir jo modifikacijos realizuojamas naudojant mažiausių kvadratų metodą, ekonometrinių modelių įverčiai apskaičiuoti naudojant stabilizuotų liekamųjų paklaidų regresiją (HAC). Durbin-Watson reikšmė 2,07 parodė, kad modelyje nėra autokoreliacijos, papildomai atliktas Wooldridge testas. Šio testo rezultatai parodė, kad modelyje autokoreliacijos nėra ( $p$  reikšmė  $> 0,05$ ).

Vertinant pagal koreguotąjį modelio determinacijos koeficientą, sudarytas modelis paaiškina apie 67 procentus pridėtinės vertės mokesčio pajamų kitimo. Analizuojant apskaičiuoto modelio rezultatus, nustatyta, kad išeinančios TUI daro skatinamąjį poveikį mokestinėms pajamoms ES šalyse, t. y. gauti modelio įverčiai rodo, kad išeinančioms TUI padidėjus 1 procentu, pridėtinės vertės mokesčio pajamos padidės 0,02 procento. Tuo tarpu įeinančių TUI poveikis pridėtinės vertės mokesčio pajamoms nustatytas statistiškai nereikšmingas. Siekiant išsiaiškinti, ar TUI daro atsiliekantį poveikį

analizuojamo mokesčio pajamoms, realizuotas kitas modelis, vertinantis penkerių metų atsiliekantį poveikį, kurio rezultatai pateikiami žemiau esančioje lentelėje.

**31 lentelė.** TUI atsiliekancio poveikio pridėtinės vertės mokesčio pajamoms ES šalyse vertinimo rezultatai

	1	2	3
	modifikacija	modifikacija	modifikacija
Konstanta	0,02370 (0,01475)	0,01344 (0,01040)	-0,01295 (0,01507)
IŠEINANČIŲ TUI NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,02888* (0,01526)	0,03084** (0,01318)	0,02778** (0,01182)
IŠEINANČIŲ TUI NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS_1	-0,02237 (0,02340)	-0,02451 (0,01996)	-0,02635 (0,01837)
IŠEINANČIŲ TUI NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS_2	0,02377 (0,02048)	0,02398 (0,01691)	0,01994 (0,01461)
IŠEINANČIŲ TUI NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS_3	-0,003435 (0,01253)	0,0005221 (0,01322)	-0,003409 (0,009256)
IŠEINANČIŲ TUI NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS_4	0,03291* (0,01629)	0,02054* (0,01065)	
IŠEINANČIŲ TUI NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS_5	-0,006524 (0,01630)		
ĮEINANČIŲ TUI NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,06558*** (0,02339)	-0,05186** (0,02444)	-0,05143* (0,02665)
ĮEINANČIŲ TUI NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS_1	0,02234 (0,03430)	0,01754 (0,03008)	0,02070 (0,02772)
ĮEINANČIŲ TUI NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS_2	-0,007157 (0,03482)	-0,007835 (0,02711)	0,002561 (0,02467)
ĮEINANČIŲ TUI NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS_3	0,01035 (0,01365)	0,01185 (0,01295)	0,02374* (0,01279)
ĮEINANČIŲ TUI NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS_4	-0,02770 (0,01842)	-0,01759 (0,01309)	
ĮEINANČIŲ TUI NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS_5	0,009353 (0,02178)		
BVP 1 GYVENTOJUI NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,5301*** (0,1267)	0,5385*** (0,1377)	0,5432*** (0,1345)
DIRBANČIŲJŲ SKAIČIAUS 1000 GYVENTOJŲ NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,09018 (0,2139)	0,07882 (0,1891)	0,05363 (0,1830)



	1	2	3
	modifikacija	modifikacija	modifikacija
EKSPORTO SANTYKIO SU BVP	-0,2688**	-0,2600**	-0,2267**
NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	(0,1109)	(0,09715)	(0,09437)
IMPORTO SANTYKIO SU BVP	0,2985**	0,3261***	0,3157***
NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	(0,1269)	(0,1158)	(0,1067)
VIDUTINIO DARBO UŽMOKESČIO	0,2379***	0,2345**	0,2170**
NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	(0,08021)	(0,08505)	(0,08898)
KORUPCIJOS SUVOKIMO INDEKSO	0,06928	0,07674	0,06910
NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	(0,05626)	(0,04714)	(0,04301)
ŽEMĖS ŪKIO SEKTORIAUS PRIDĖTINĖS VERTĖS DALIES ŠALIES BENDRAJAME VIDAUS PRODUKTE NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,02774	-0,02322	-0,03275
PASLAUGŲ SEKTORIAUS PRIDĖTINĖS VERTĖS DALIES ŠALIES BENDRAJAME VIDAUS PRODUKTE NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-1,493***	-1,535***	-1,542***
GAMYBOS SEKTORIAUS PRIDĖTINĖS VERTĖS DALIES ŠALIES BENDRAJAME VIDAUS PRODUKTE NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,5261***	-0,5146***	-0,5201***
INFLIACIJOS LYGIO POKYTIS	-0,001473	-0,0004283	0,001125
	(0,003620)	(0,003388)	(0,003382)
n (stebėjimų skaičius)	369	392	414
Koreg. R2	0,6821	0,6788	0,6764

\* – reikšmingumo lygmuo 90%, \*\* – reikšmingumo lygmuo 95%, \*\*\* – reikšmingumo lygmuo 99%

Šaltinis: sudaryta autorės

Modelis, tiriantis TUI atsiliekančią poveikį pridėtinės vertės mokesčio pajamoms, nepasižymi multikolinearumu ( $VIF < 10$ ), atliktas White testas parodė, kad visų pirmojo modelio modifikacijų paklaidos yra heteroskedastiškos (White testo  $p < 0,05$ ). Dėl šios priežasties modelis ir jo modifikacijos realizuojamas naudojant mažiausių kvadratų metodą, ekonometrinių modelių įverčiai apskaičiuoti naudojant stabilizuotų liekamųjų paklaidų regresiją (HAC). Durbin - Watson reikšmė 2,0 parodė, kad modelyje nėra autokoreliacijos, papildomai atliktas Wooldridge testas. Šio testo rezultatai parodė, kad modelyje autokoreliacijos nėra ( $p$  reikšmė  $> 0,05$ ).

Vertinant pagal koreguotąjį modelio determinacijos koeficientą, sudaryto modelio kintamųjų pokytis paaiškina apie 68 procentus pridėtinės vertės mokesčio pajamų kitimo. Analizuojant apskaičiuoto modelio rezultatus, nustatyta, kad išeinančios TUI daro skatinamąjį poveikį pridėtinės vertės mokesčio pajamoms pirmaisiais ir ketvirtaisiais metais po investavimo. Tai gali būti paaiškinama tuo, kad 0 % PVM tarifas

taikomas ES prekyboje, siekiant išvengti dvigubo apmokestinimo ir sudėtingos PVM atskaitos. Ši taisyklė bendra visoje Europos Sąjungoje ir pritaikyta kiekvienos šalies įstatymuose. Prekės tarp ES valstybių narių gali keliauti taikant 0 % PVM tarifą, nepriklausomai nuo to, iš kurios ES šalies į kurią ES šalį atkeliavo, kai jos parduodamos vieno PVM mokėtojo kitam PVM mokėtojui. Paprasčiau – verslas parduoda verslui (B2B). Tačiau analizuojant įeinančias TUI, poveikis nustatytas stabdantis ir jis pasireiškia pirmaisiais metais po atliktų investicijų. Remiantis gautais rezultatais atmetama 10 hipotezė, nes įeinančios tiesioginės užsienio investicijos daro stabdantį, o ne skatinantį poveikį pridėtinės vertės mokesčio pajamoms Europos Sąjungos šalyse. 11 hipotezė patvirtinama, kadangi nustatyta, kad išeinančios tiesioginės užsienio investicijos daro skatinantį poveikį pridėtinės vertės mokesčio pajamoms.

Gauti empirinio tyrimo rezultatai leidžia teigti, jog disertacijoje keltas hipotezes galima laikyti patvirtintomis arba atmetomomis. Hipotezių rezultatai apibendrinti 32 lentelėje.

**32 lentelė.** *Disertacinio tyrimo hipotezių rezultatai*

<b>Hipotezės nr.</b>	<b>Hipotezė</b>	<b>Rezultatas</b>
<b>1H</b>	Įeinančios tiesioginės užsienio investicijos daro statistiškai reikšmingą teigiamą poveikį mokesčiniams pajamoms Europos Sąjungos šalyse	Atmesta
<b>2H</b>	Išeinančios tiesioginės užsienio investicijos daro statistiškai reikšmingą teigiamą poveikį mokesčiniams pajamoms Europos Sąjungos šalyse	Patvirtinta
<b>3H</b>	Įeinančios tiesioginės užsienio investicijos daro statistiškai reikšmingą teigiamą atsiliekantį poveikį mokesčiniams pajamoms Europos Sąjungos šalyse	Atmesta
<b>4H</b>	Išeinančios tiesioginės užsienio investicijos daro statistiškai reikšmingą teigiamą atsiliekantį poveikį mokesčiniams pajamoms Europos Sąjungos šalyse	Patvirtinta iš dalies
<b>5H</b>	Įeinančios tiesioginės užsienio investicijos daro stipresnį skatinantį poveikį pelno mokesčio pajamoms nei su darbo užmokesčiu susijusių mokesčių pajamoms Europos Sąjungos šalyse	Patvirtinta
<b>6H</b>	Išeinančios tiesioginės užsienio investicijos daro stipresnį skatinantį poveikį pelno mokesčio pajamoms nei su darbo užmokesčiu susijusių mokesčių pajamoms Europos Sąjungos šalyse	Atmesta
<b>7H</b>	Įeinančių tiesioginių užsienio investicijų stipresnis poveikis pasireiškia šalyse, kuriose BVP vienam gyventojui yra didesnis	Atmesta

Hipotezės nr.	Hipotezė	Rezultatas
8H	Išeinančių tiesioginių užsienio investicijų stipresnis poveikis pasireiškia Europos Sąjungos šalyse, kuriose BVP vienam gyventojui yra didesnis	Atmesta
9H	Tiesioginės užsienio investicijos daro stipresnę teigiamą poveikį mokesstinėms pajamoms naujosiose Europos Sąjungos šalyse	Atmesta
10H	Įeinančios tiesioginės užsienio investicijos daro skatinantį poveikį pridėtinės vertės mokesčio pajamoms Europos Sąjungos šalyse	Atmesta
11H	Išeinančios tiesioginės užsienio investicijos daro skatinantį poveikį pridėtinės vertės mokesčio pajamoms Europos Sąjungos šalyse	Patvirtinta

Šaltinis: sudaryta autorės

Apibendrinant modelių, kuriuose vertinamas tiesioginių užsienio investicijų poveikis mokesstinėms pajamoms ir atskirų mokesčių pajamoms, rezultatus (32 lentelė), galima teigti, kad buvo įrodytas tiesioginių užsienio investicijų poveikis mokesstinėms pajamoms, tačiau analizuojant poveikį atskirų mokesčių pajamoms, nustatyta, kad TUI poveikis nustatytas ne visų mokesčių pajamoms. Apibendrinti tyrimo rezultatai pateikiami 33 lentelėje.

**33 lentelė.** Tiesioginių užsienio investicijų poveikio mokesstinėms pajamoms vertinimo rezultatai

Priklausomas kintamasis	Įeinančių TUI poveikis	Išeinančių TUI poveikis
Mokestinės pajamos	Stabdantis	Skatinantis
Mokestinės pajamos naujosiose ES narėse	Statistiškai nereikšmingas	Statistiškai nereikšmingas
Mokestinės pajamos senosiose ES narėse	Neigimas	Statistiškai nereikšmingas
Pelno mokesčio pajamos	Atsiliekantis teigiamas	Statistiškai nereikšmingas
Pridėtinės vertės mokesčio pajamos	Statistiškai nereikšmingas	Teigiamas
Gyventojų pajamų mokesčio pajamos	Neigiamas	Statistiškai nereikšmingas
Socialinio draudimo mokesčio, mokamo darbuotojų, pajamos	Statistiškai nereikšmingas	Statistiškai nereikšmingas

Priklausomas kintamasis	Įeinančių TUI poveikis	Išeinančių TUI poveikis
Socialinio draudimo mokesčio, mokamo darbdavių, pajamos	Statistiškai nereikšmingas	Statistiškai nereikšmingas
Socialinio draudimo mokesčio, mokamo darbuotojų ir darbdavių, pajamos	Statistiškai nereikšmingas	Statistiškai nereikšmingas

Šaltinis: sudaryta autorės

Atsižvelgiant į ekonometrinių modelių, kuriuose buvo vertinamas TUI poveikis mokestinėms pajamoms ir atskirų mokesčių pajamoms, galima teigti, įeinančių TUI didėjimas lemia mokestinių pajamų ir gyventojų pajamų mokesčio pajamų mažėjimą, o išeinančių TUI didėjimas lemia mokestinių pajamų ir pridėtinės vertės mokesčio pajamų didėjimą. Stabdomąjį TUI priimančios šalies mokestinėms pajamoms poveikį nustatė ir kiti tyrėjai (Braunstein, Epstein, 2002; Jeza, Hassen, Ramukrishua, 2016; Bayar, Ozturk; 2018; Nguyen, Duong, 2022; ir kt.), prisidedami prie požiūrio, kad mokestinės lengvatos turi būti atidžiai vertinamos formuojant TUI skatinimo politiką.

## IŠVADOS

*Sprendžiant disertacijoje suformuluotą mokslinę problemą ir siekiant disertacijoje iškelto tikslo bei uždavinių įgyvendinimo, gautus teorinių ir empirinių tyrimų rezultatus galima apibendrinti šiose išvadose:*

1. Atlikus TUI teorinių koncepcijų susistemimą apibendrinta, kad ekonomikos augimo teorijos teigia, jog investicijos ir technologijos yra labai svarbios ekonomikos plėtrai (Solow, 1956). Tikimasi, kad TUI užpildys investicijų spragas ir paskatins technologijų plėtrą, kuri galiausiai paspartins ekonomikos plėtrą. Remiantis šia teorija numatoma, kad TUI tiesiogiai ar netiesiogiai suteiks naudos iš mokesčių pajamų surinkimo. Tariamai padidėjęs mokesčių mokėtojų skaičius ir tiesioginė techninė pagalba iš patronuojančios įmonės gimtojoje šalyje užsienio investuotojus priimančiojoje šalyje tiesiogiai padidina produktyvumą ir mokesčių pajamų dydį. Tačiau sandorių kainodaros motyvas ir didžiulės mokesstinės paskatos gali sumažinti mokesčių pajamas, kurias galėtų surinkti šalis. Be to, netiesioginis TUI poveikis mokesčių pajamoms gali atsirasti dėl horizontalaus TUI poveikio. Konkurencijos padidėjimas, valdymo procesų pritaikymas įmonėse, naujausių technologijų naudojimas ir darbuotojų mobilizavimas yra galimi poveikio kanalai, kaip TUI daro įtaką produktyvumui, įmonių generuojamo pelno gavimui, o tai turi įtakos ir šalies mokesstinėms pajamoms. Be to, padidėjęs produktyvumui, padidėja pajamos, paklausa ir vartojimas – tai sudaro sąlygas didinti mokesčines pajamas. Tačiau dėl netolygios konkurencijos pažangių įmonių atėjimas į rinką gali sumažinti vietinių bendrovių skaičių, o dėl šios priežasties gali sumažėti mokesčines pajamas. Grynasis poveikis priklauso nuo to, kuris poveikis yra didesnis.
2. Susisteminus TUI poveikio mokesčinėms pajamoms empirinius tyrimus nustatyta, kad tyrimai dažniausiai atskleidžia poveikį bendroms mokesčinėms pajamoms – pasigendama tiesioginių užsienio investicijų poveikio atskiroms mokesčių grupių pajamoms. Apibendrinant tyrimų rezultatus nustatyta, jog dažniausiai nustatomas tiesioginis mokesčių pajamų ryšys su pritraukiamomis tiesioginėmis užsienio investicijomis, tačiau empiriniuose tyrimuose ryšys su atskirų mokesčių rūšių mokesčinėmis pajamomis retai vertinamas atskirai. Tyrimai dažniausiai orientuoti į vienos mokesčių rūšies poveikio mokesčinėms pajamoms vertinimą. Išanalizavus empirinius tyrimus galima apibendrinti, kad TUI įtakos mokesčių pajamoms tyrimai vis dar yra riboti ir nenuoseklūs. Nors keliuose tyrimuose remiamasi skirtingais ekonometriniais ir metodologiniais požiūriais, naudojama skirtinga imtis ir laikotarpio trukmė, rezultatai vis tiek rodo, kad TUI gali teigiamai arba neigiamai paveikti mokesčines pajamas. Vienintelis ankstesnių tyrimų rezultatas yra tas, kad TUI ir mokesčines pajamas turi tiesioginės krypties priežastį iš TUI į mokesčines pajamas. Ankstesniuose empiriniuose tyrimuose dažniausiai buvo naudojami konkrečios šalies duomenys ir tie patys mokesčių pajamų ir TUI srautų dydžiai (abu apskaičiuojami procentaliai nuo BVP).
3. TUI poveikis mokesčinėms pajamoms išanalizuotuose empiriniuose tyrimuose menkai išnagrinėtas skirtingais poveikio kanalais, t. y. analizuojant poveikį

skirtingoms mokesčių rūšių pajamoms. Mokslininkų atliktų empirinių tyrimų rezultatai parodė, kad poveikis skiriasi vertinant tiesioginių užsienio investicijų poveikį mokesstinėms pajamoms, nes naudojami skirtingi tyrimo metodai, skiriasi šalių imtis, skirtingi tyrimo laikotarpiai, naudojami skirtingi nepriklausomi kintamieji. Pastebima, kad daugiausia tiriamas poveikis investicijas priimančios šalies bendroms mokesstinėms pajamoms, nevertinamas poveikis investuojančios šalies pajamoms, nors dauguma TUI aiškinančių teorijų akcentuoja būtent naudą investuojančiai šaliai.

4. Apibendrinus teorinių ir empirinių tyrimų rezultatus sudarytas vertinimo modelis ir parengta metodika. Remiantis sudarytu vertinimo modeliu ir metodika aptariama kintamųjų dinaminė analizė. Siekiant išanalizuoti, ar poveikis skiriasi šalių grupėse pagal įstojimo į ES laikotarpį, šalys suskirstytos į ES naujas nares (nuo 2004 m. į ES įstojusios šalys) ir senąsias šalis nares. TUI poveikis mokesstinėms pajamoms vertinamas įvertinant ir TUI atsiliekančių poveikį. Poveikis vertinamas pelno mokesčio, gyventojų pajamų mokesčio, socialinio draudimo, mokamo darbuotojų ir darbdavių, mokesčio, pridėtinės vertės mokesčio pajamoms. Ekonometrinį modelį pasiūlyta papildyti kontroliniais kintamaisiais: bendroju vidaus produktu, tenkančiu vienam gyventojui, ekonomikos atvirumo lygiu, išreikštu eksporto santykiu su BVP ir importo santykiu su BVP, gamybos sektoriaus pridėtinės vertės dalimi bendrajame vidaus produkte, dirbančiųjų skaičiumi 1000 gyventojų, žemės ūkio sektoriaus pridėtinės vertės dalimi bendrajame vidaus produkte, paslaugų sektoriaus pridėtinės vertės dalimi bendrajame vidaus produkte, pramonės sektoriaus pridėtinės vertės dalimi bendrajame produkte, vidutiniu darbo užmokesčiu, korupcijos suvokimo indeksu ir infliacijos dydžiu.
5. Atliktas TUI poveikio mokesstinėms pajamoms ES 28 šalyse vertinimo empirinis tyrimas sąlygoja tokius rezultatus:

Pritaikius suformuotą tiesioginių užsienio investicijų poveikio mokesstinėms pajamoms vertinimo modelį ES šalių atveju, įvertintas tiek įeinančių, tiek išėinančių TUI poveikis mokesstinėms pajamoms. Nustatyta, kad į modelį įtrauktų kintamųjų pokytis paaiškina 85 proc. mokesčių pajamų pokyčių ES šalyse 1999–2019 m. laikotarpiu. Nustatyta, kad įeinančios ir išėinančios TUI daro skirtingą poveikį mokesstinėms pajamoms. Įeinančios TUI mokesčines pajamas veikia stabdančiai, o išėinančios TUI mokesčines pajamas veikia skatinančiai.

Tiesioginių užsienio investicijų poveikis mokesstinėms pajamoms skirtingose pagal BVP vienam gyventojui suskirstytose ES šalių grupėse nesiskiria.

Vertinant atsiliekančių įeinančių TUI poveikį mokesstinėms pajamoms, statistiškai reikšmingas poveikis nenustatytas. Analizuojant išėinančių TUI atsiliekančių poveikį ES šalių mokesstinėms pajamoms nustatyta, kad statistiškai reikšmingas atsiliekančias poveikis mokesstinėms pajamoms pastebėtas prieš dvejus metus atliktų išėinančių TUI, įverčiai rodo, kad atsiliekančias poveikis yra skatinantis. Apskaičiuoti įverčiai rodo, kad išėinančių TUI padidėjimas 1 proc. po dvejų metų lemia 0,01 proc. mokesčių pajamų padidėjimą.

Analizuojant įeinančių ir išėinančių TUI poveikį pelno mokesčio pajamoms

nustatyta, kad nei įeinančios, nei išeinančios TUI nedaro statistiškai reikšmingo poveikio analizuojamo mokesčio pajamoms. Siekiant išsamesnės analizės atliktas atsiliekančio TUI poveikio pelno mokesčio pajamoms tyrimas, kurio rezultatai atskleidė, kad įeinančios TUI po vienu metų daro statistiškai reikšmingą skatinantį poveikį pelno mokesčio pajamoms. Išeinančių TUI poveikis pelno mokesčio pajamoms nustatytas statistiškai nereikšmingas.

Tyrimo rezultatai atskleidė, kad tiriant TUI poveikį su darbo užmokesčiu susijusių mokesčių pajamoms nustatytas statistiškai reikšmingas neigiamas poveikis tik gyventojų mokesčio pajamoms, o kitoms su darbo užmokesčiu susijusioms mokesčių pajamoms statistiškai reikšmingas poveikis nenustatytas.

Analizuojant apskaičiuotų modelių rezultatus nustatyta, kad nei įeinančios, nei išeinančios TUI statistiškai reikšmingo poveikio mokestinėms pajamoms naujosiose ES šalyse nedaro. Tačiau senosiose ES šalyse nustatytas stabdantis įeinančių TUI poveikis mokestinėms pajamoms. Gauti įverčiai rodo, kad senosiose ES šalyse įeinančioms TUI padidėjus 1 proc. mokestinės pajamos sumažės 0,048 proc.

Vertinant TUI poveikį pridėtinės vertės mokesčio pajamoms nustatyta, kad išeinančios TUI daro skatinamąjį poveikį analizuojamo mokesčio pajamoms pirmaisiais ir ketvirtaisiais metais po investavimo. Analizuojant įeinančias TUI nustatytas stabdantis poveikis, pasireiškiantis pirmaisiais metais po atliktų investicijų.

*Atsižvelgiant į disertacijoje atlikto tyrimo rezultatus galima išskirti tokias tolesnių tyrimų kryptis:*

- Siekiant tikslesnio TUI poveikio naujosiose ir senosiose ES šalyse ištyrimo tikslinga vertinti ilgesnio laikotarpio statistinius duomenis, leisiančius nustatyti, ar TUI poveikis kinta ilgėjant šalių buvimo ekonominėje sąjungoje trukmei.
- Disertacijoje sukurtas TUI poveikio mokestinėms pajamoms modelis, remiantis parengta vertinimo metodika, gali būti pritaikytas tiriant TUI poveikį ekonomiškai besivystančioms šalims.
- Gali būti vertinamas atskirai plyno lauko investicijų ir rudojo lauko investicijų poveikis mokestinėms pajamoms.
- Kitos galimos tyrimų kryptys – mokestinių lengvatų, skatinančių TUI, poveikis mokestinėms pajamoms.

## LITERATŪROS ŠARAŠAS

1. Acaravci, A., Ozturk, I. (2012). Foreign direct investment, export and economic growth: empirical evidence from New EU countries, *Romanian Journal of Economic Forecasting* 2: 52–67.
2. Accolley, D. (2003). The Determinants and Impacts of Foreign Direct Investment. *MPRA Paper*. Prieiga per internetą: <http://mpra.ub.uni-muenchen.de/3084>.
3. Ade, M., Rossouw, J., Gwatidzo, T. (2018). Determinant of tax revenue performance in the Southern African Development Community (SADM). *ERSA working paper* 762.
4. Agiomirgianakis, G., Dimitrios, A., Papathoma, K. (2006). The Determinants of FDI: A Panel data study for the OECD Countries. *Department of Economics, City University, Discussion Paper Series*, (03/06).
5. Agnihotri, A. ir Arora, S. (2019). Study of Linkages Between Outward Foreign Direct Investment (OFDI) and Domestic Economic Growth: an Indian Perspective. *Financial Markets, Institutions and Risks*, 3(1), 43-49. Prieiga per internetą: [http://doi.org/10.21272/fmir.3\(1\).43-49.2019](http://doi.org/10.21272/fmir.3(1).43-49.2019).
6. Agostini, C., Tulayasathien, S. (2003). Tax effects on Investment Location: Evidence from Foreign Direct Investment in the U.S. States. *University of Michigan Economics Working Paper*, No. 2003-01.
7. Agrawal, G., Khan, A. (2011). Impact of FDI on GDP: A Comparative Study of China and India. *International Journal of Business and Management*, 6(10), 71-79 [online]. [cit. 2015-11-26]. Available: <http://dx.doi.org/10.5539/ijbm.v6n10p71>
8. Ahmed, Q.M., Muhammad, S.D. (2010). Determinants of Tax Buoyancy. Empirical Evidence from Developing Countries. *European Journal of Social Sciences*, 13(3): 408-418.
9. Ayenew, W. (2016). Determinants of Tax Revenue in Ethiopia (Johansen Co-Integration Approach). *International Journal of Business, Economics and Management*. Vo. 6, 69-84.
10. Aitken, B.J, Harrison, A.E. (1999). Do Domestic Firms Benefit from Direct Foreign Investment? Evidence from Venezuela, *American Economic Review*, 89(3), 605-618.
11. Alencar, D., Strachman, E., Barbosa, L. O. S., & Puty, C. A. C. B. (2019). On foreign direct investments and the balance of payments Frained growth model in Latin America, 1990-2014. *PSL Quarterly Review*, 72(290), 207.
12. Ali, U., Shan, W., Wang, J.-J. ir Amin, A. (2018). Outward foreign direct investment and economic growth in China: evidence from asymmetric ARDL approach. *Journal of Business Economics and Management*, 19(5), 706– 721. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.3846/jbem.2018.6263>.
13. Ališauskas, V., Žukauskas, P. (1999). Mokesčių bazės nustatymo tobulinimas (užsienio prekybos rezultatų apmokestinimo Lietuvoje pavyzdžiu). *Organizacijų vadyba: sisteminiai tyrimai*. Kaunas: Vytauto Didžiojo universiteto leidykla., 1999, nr. 12.
14. Almfraji, M.A., ir Almsafir, M.K. (2014). 'Foreign Direct Investment and Economic Growth Literature Review from 1994 to 2012', *Procedia-Social and Behavioral Sciences* 129: 206-213.
15. Al-Qaisi, K. M. (2017). Foreign direct investment and its literature review. *Journal of Reviews on Global Economics*, 2017, 6, 105-112.
16. Al-Sadiq, A. (2013). Outward foreign direct investment and domestic investment: The case of developing countries. *International Monetary Fund Working Paper* No. 13/52, 26 February 2013.



17. Ameer, W. ir Xu, H. (2017). The long-run effect of inward and outward foreign direct investment on economic growth: evidence from developing economies. *Review of innovation and competitiveness*, 3(2), 5-24. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.32728/ric.2017.32/1>.
18. Amin, A., Nadeem, A. M., Parveen, S., Kamran, M. A., & Anwar, S. (2014). Factors Affecting Tax Collection in Pakistan: An Empirical Investigation. *Journal of Finance and Economics*, 2(5), 149-155.
19. Andrenelli, A., J. Gourdon, and M. Evdokia (2019). International Technology Transfer Policies. *OECD Trade Policy Papers*, No. 222 Paris: OECD Publishing. doi:10.1787/7103eabf-en.
20. Andrenelli, A., Lejárraga, I., Miroudot, S., & Montinari, L. (2019). Micro-Evidence on Corporate Relationships in Global Value Chains: The Role of Trade, FDI and Strategic Partnerships. *OECD Trade Policy Papers*.
21. Anyanwu, J. C. (2012). Why does foreign direct investment go where it goes?: New evidence from African countries. *Annals of economics and finance*, 13(2), 425-462.
22. Aslam, A.L.M. (2015). *A case study of Cointegration relationship between Tax Revenue and Foreign Direct Investment: Evidence from Sri Lanka*. Second International Symposium -2015, pp 246-251.
23. Auškalnytė, I., Venckutė, S. (2011). *Tiesioginių užsienio investicijų Lietuvoje analizė ir perspektyvų vertinimas* [interaktyvus] [žiūrėta 2016 m. vasario 05d.]. Prieiga per internetą: <[http://vddb.laba.lt/fedora/get/LT-eLABa-0001:E.02~2011~D\\_20111128\\_100935-38439/DS.005.0.01.ETD](http://vddb.laba.lt/fedora/get/LT-eLABa-0001:E.02~2011~D_20111128_100935-38439/DS.005.0.01.ETD)>
24. Avcı, O. B., ir Akin, T. (2020). The interaction between Foreign Direct Investment and Domestic Investment: Is there crowding out effect?. *Journal of Eastern European and Central Asian Research (JEECAR)*, 7(2), 163-174.
25. Bagdonienė, D., Galbuogienė, A., Paulavičienė, E. (2009). Darnios organizacijos koncepcijos formavimas visuotinės kokybės vadybos pagrindu // *Ekonomika ir vadyba*. Nr. 14.
26. Bayar, M. U. S. Y. (2017). Trade Openness and Tax Revenues in Central and Eastern European Countries. *Central and Eastern Europe in the Changing Business Environment*, 205.
27. Bayar, M. U. S. Y., Ozturk, O. F. (2018). Impact of foreign direct investment inflows on tax revenues in OECD countries: A panel cointegration and causality analysis. *Theoretical and Applied Economics*, Volume XXV, No. 1(614), 31-40.
28. Balasubramanyam, V. N., Salisu, M., Sapsford, D. (1999). Foreign direct investment as an engine of growth. *Journal of International Trade & Economic Development*, 8 (1), 27-40.
29. Balıkçıoğlu, E., Dalgıç, B., Fazlıoğlu, B. (2016). Does Foreign Capital Increase Tax Revenue: The Turkish Case. *International Journal of Economics and Financial Issues*, 6(2).
30. Bandelj, N. (2002). Embedded economies: Social relations as determinants of foreign direct investment in Central and Eastern Europe. *Social Forces*, 81(2), 411-444.
31. Baranwal, G. (2016). *Links between foreign direct investment and human capital formation*. WIDER Working Paper 2016/123.
32. Barrios, S., Görg, H., Strobl, E. (2005). *Foreign direct investment, competition and industrial development in the host country*. *European Economic Review* 49, pp. 1761-1784.
33. Barro, R. J., (1997). *Determinants of Economic Growth: A Cross-Country Empirical Study*. The MIT Press, Cambridge, Massachusetts; London, England, 145 p.
34. Basheer, M., Ahmad, A., & Hassan, S. (2019). Impact of economic and financial factors on tax revenue: Evidence from the Middle East countries. *Accounting*, 5(2), 53-60.
35. Bathelt, H., Buchholz, M. (2019). Outward foreign direct investments as a catalyst of

- urban-regional income development? Evidence from the United States. *Economic Geography*, 95(5), 442-466.
36. Becker, J., Fuest, C. (2007). Quality versus Quantity – The Composition Effect on Corporate Taxation on Foreign Direct Investment. *CESifo Working Paper* No. 2126, October 2007.
  37. Becker-Ritterspach, F., Allen, M. L., Lange, K., Allen, M. M. (2019). Home-country measures to support outward foreign direct investment: variation and consequences. *Transnational Corporations*, 26(1), 61-85.
  38. Beijnen, R. (2007). *FDI in China: Effects on Regional exports* [online]. [cit. 2015-11-29]. Available: [igiturarchie.library.vu.nl/student-theses.pdf](http://igiturarchie.library.vu.nl/student-theses.pdf).
  39. Belay, Z. (2015). Determinants of tax revenue performance in Ethiopia federal government.
  40. Besomi, D. (1999). Harrod on the classification of technological progress. The origin of a wild-goose chase. *PSL Quarterly Review*, 52(208).
  41. Bhandari, B. (2007). *Effect of Inward Foreign Direct Investment on Income Inequality in Transition Countries*. *Journal of Economic Integration*, 22(4), 888-928.
  42. Bhasin, N., & Paul, J. (2016). Exports and outward FDI: Are they complements or substitutes? Evidence from Asia. *Multinational Business Review*, 24(1), 62-78.
  43. Bi, Y., Ren, Z., & Bao, K. (2020). Does distance matter in foreign direct investment sub-national location choice? Evidence from China. *Frontiers of Business Research in China*, 14, 1-19.
  44. Biørn, E., & Han, X. (2017). Revisiting the FDI impact on GDP growth in errors-in-variables models: a panel data GMM analysis allowing for error memory. *Empirical Economics*, 53(4), 1379-1398.
  45. Bircan, C. (2011). *Foreign Direct Investment and Wages: Does the Level of Ownership Matter?* Research seminar in international economics. Discussion paper No. 618.
  46. Bird, R.M., Martinez-Vazques, J., Torgler, B. Tax effort in developing countries and high income countries: the impact of corruption voice and accountability. *Economic Analysis and Policy*, 38 (1), 55-71.
  47. Blalock, G. and P.J. Gertler (2005). 'Foreign Direct Investment and Externalities: The Case for Public Intervention', *Does foreign direct investment promote development?* 73-106.
  48. Blomström, M., Kokko, A. (1996). *The impact of foreign direct investment in host countries: a review of the empirical evidence*. World Bank Research Working Paper No. 1745, World Bank, Washington, DC.
  49. Blomstrom, M., Wang, J.Y. (1989). Foreign investment and technology transfer: A simple model. NBER Working paper.
  50. Blonigen, B., A. (2005). *A review of the empirical literature on FDI determinants*. NBER Working Paper No. W11299.
  51. Bond, E., Samuelson, L. (1986). Tax Holidays as Signals. *American Economic Review*, 76, 820-826.
  52. Borensztein, E., De Gregorio J., Jang W. (1995). *How does foreign direct investment affect economic growth?* NBER working paper series [online]. [cit. 2015-11-29]. Available: <<http://www.nber.org/papers/w5057>>.
  53. Borensztein, E., De Gregorio, J., Lee, J. W. (1998). How does foreign direct investment affect economic growth?. *Journal of international Economics*, 45(1), 115-135.
  54. Boskin, M., Gale, W. (1987) "New Results on the Effects of Tax Policy on the International

- Location of Investment,” *The Effects of Taxation on Capital Accumulation*, ed. by Martin Feldstein, Chicago: UCP.
55. Brannlund, R., Nordstrom, J., Stage, J., Svedin, D. (2016). *Foreign ownership and its effects on employment and wages: case of Sweden*. IZA Journal of European Labor Studies, 5:8.
  56. Brazinskas, S., Slepniov, D., Wahrens, B. (2013). Nearshoring practises: an exploratory study of manufacturers and Lithuanian vendor firms. *Baltic Journal of Management* 8(1): 5 -26.
  57. Buckley, A. (2004) *Multinational Finance* (5thed.). Harlow: Pearson Education Limited.
  58. Budrytė, A., Mačiulaitytė, E. (2005). Biudžeto pajamų iš pelno mokesčio prognozavimas. *Pinigų studijos*, (3), 5-27.
  59. Buginskis, V., Mackevičius, R. (2007). Gyventojų pajamų mokesčio analizė. *Ekonomika ir vadyba*, (12), 181-187.
  60. Bunesco, L., Comaniciu, C. (2014). Analysis of correlation between tax revenues and other economic indicators in European Union member states. *Studies in Business & Economics*, 9(1).
  61. Butkevičius, A., Rimas, J., Stačiokas, R. (2005). Diversity of evaluation of consequences of tax policy. In *Verslas: teorija ir praktika* (Vol. 6, No. 1, pp. 26-36).
  62. Camara, A. (2019). *Long run effects of FDI on tax revenue in developing countries* (No. hal-02314987).
  63. Caseiro, L. C. Z., Masiero, G. (2014). OFDI promotion policies in emerging economies: the Brazilian and Chinese strategies. *Critical Perspectives on International Business*.
  64. Cassou, S.P. (1997). The link between tax rates and foreign direct investment. *Applied Economics*, 29, 1295-1301.
  65. Castejón, C. F., Woerz, J. An industry-level analysis.
  66. Castro, G.A., Ramirez-Camarillo, D.B. (2014). Determinants of tax revenue in OECD countries over the period 2001-2011. *Contaduria y Administracion* 59 (3), julio – septiembre, 35-59.
  67. Caves, R.E. (1971). International Corporation: The Industrial Economics of Foreign Investment. *Economica*, 38, 1 – 27.
  68. Chanegriha, M., Stewart, C., & Tsoukis, C. (2017). Identifying the robust economic, geographical and political determinants of FDI: an Extreme Bounds Analysis. *Empirical Economics*, 52(2), 759-776.
  69. Cywiński, L., Harasym, R. (2012). Review of FDI Theory in the Knowledge-Intensive Economy. *Financial Internet Quarterly „e-Finance“* 8 (4). Prieiga per internetą: [http://www.e-finance.com/artykuly\\_eng/231.pdf](http://www.e-finance.com/artykuly_eng/231.pdf).
  70. Clausing, K.A. (2016). ‘The Effect of Profit Shifting on the Corporate Tax Base in the United States and Beyond’. *National Tax Journal*, 69(4): 905–34.
  71. Cobham, A., Jansky, P. (2018). Global distribution of revenue loss from tax avoidance. *Journal of International Development, Forthcoming*.
  72. Cobham, A., Janský, P. (2017). Global distribution of revenue loss from tax avoidance: Re-estimation and country results. WIDER Working Paper 2017/55. Helsinki: UNU-WIDER.
  73. Cottarelli, C. (2011). Challenges of Budgetary and Financial Crisis in Europe. *presentation at the London School of Economics and Political Science*, 18.
  74. Crescenzi, R., Limodio, N. (2021). The impact of Chinese FDI in Africa: evidence from Ethiopia.

75. Crivelli, E., R. De Mooij, and M. Keen (2016). 'Base Erosion, Profit Shifting and Developing Countries'. *FinanzArchiv: Public Finance Analysis*, 72(3).
76. Cucos, P.R. (2016) The Effects of Foreign Direct Investment on the Economies of Central and Eastern Europe Countries. *Annals-Economy Series*, 4, 200-207.
77. Czapor, B. A. (2000). Foreign direct investment in an economy in transition: an exploratory study of the polish investment climate. Prieiga per internetą: [http://www.collectionscanada.gc.ca/obj/s4/f2/dsk1/tape2/PQDD\\_0016/MQ57766.pdf](http://www.collectionscanada.gc.ca/obj/s4/f2/dsk1/tape2/PQDD_0016/MQ57766.pdf).
78. Čegyė, O.; Mieėinskienė, A. (2009). Tiesioginių užsienio investicijų poveikio tyrimas [Analysis of effects of direct foreign investment], *Mokslas – Lietuvos ateitis* [Science – the future of Lithuania] 1(3): 9–12.
79. Čičak, K., Sorič, P. (2015). The interrelationship of FDI and GDP in European transition countries. *International journal of management science and business administration*, Vol.1, Issue 4, p. 41–58. Prieiga per internetą: <http://researchleap.com/the-interrelationship-of-fdi-and-gdp-in-european-transition-countries/>
80. Čiegis, R., Gavenauskas, A. (2005). Darnaus vystymosi valdymas: etiniai aspektai. *Tiltai*, (3), 31-38.
81. Čiegis, R.; Andriuškevičius, K. (2016). Tarpusavio ryšiai tarp susijungimų ir įsigijimų sandorių ir nacionalinių valstybių ekonomikų, *Taikomoji ekonomika: sisteminiai tyrimai* (1): 85–106.
82. Dujotas, R. (2015). Tarptautinė investicijų teisė ir arbitražas, *Monografija*. Vilnius: Eugrimas.
83. Debaere, P., Lee, H., & Lee, J. (2010). It matters where you go: Outward foreign direct investment and multinational employment growth at home. *Journal of Development Economics*, 91(2), 301-309.
84. Demekas, D. G.; Horvath, B.; Ribakova, E.; Yi Wu. 2005. Foreign direct investment in European transition economies – the role of policies, *Journal of Comparative Economics* 35: 369–386.
85. Demirhan, E., Masca, M. (2008). Determinants of foreign direct investment flows to developing countries: a cross-sectional analysis. *Prague economic papers*, 4(4), 356-369.
86. Deng, P. (2017). Revitalizing Outward FDI from Emerging Economies: A Social Relational Perspective. In *Academy of Management Proceedings* (Vol. 2017, No. 1, p. 13146). Briarcliff Manor, NY 10510: Academy of Management.
87. Denisia, V. (2010). Foreign direct investment theories: An overview of the main FDI theories.
88. Devereux, M.P., Freeman, H. (1995). The Impact of Tax on Foreign Direct Investment: Empirical Evidence and the Implications for Tax Integration Schemes, *International Tax and Public Finance* 2, 85 – 106.
89. Drabek, Z., Griffith-Jones, S. (1998). *Managing capital flows in transition economies with a case-study of Central and Eastern Europe* (No. ERAD-98-04). WTO staff working paper.
90. Driffield, N., Girma, S. (2003). Regional foreign direct investment and wage spillovers: Plant level evidence from the UK electronics industry. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 65(4), 453-474.
91. Driffield, N., Pereira, V., & Temouri, Y. (2017). Does offshore outsourcing impact home employment? Evidence from service multinationals. *Journal of Business Research*.
92. Dulupcu, M. A., Demirel, A. (2006). Globalizacija ir internacionalizacija. *Economy and*

- Labour (ECOLAB)* [interaktyvus]. [žiūrėta 2016 m. kovo 22 d.]. Prieiga per internetą: <http://www.phil.muni.cz/ped/ECOLAB/lit/modules/docs/internationalizationand-globalization-theory.doc>
93. Dunning, J. H. (1977). *Trade, Location of Economic Activity, and MNEs: In Search of an Eclectic Approach*. Pp. 395–418 in *The International Allocation of Economic Activity*, edited by P. Heesselborn, B. Ohlin, and P. Wijkman. London, England: MacMillan.
  94. Dunning, J. H. (1993). *The globalization of business*. London, Routledge.
  95. Duong, M., Holmes, M. J., & Strutt, A. (2020). The impact of free trade agreements on FDI inflows: the case of Vietnam. *Journal of the Asia Pacific Economy*, 1-23.
  96. Egger, P., Radulescu, D.M. (2008). *Labour Taxation and Foreign Direct Investment*. CESifo Working Paper, No. 2309.
  97. Ekanayake E. M., Ledgerwood J. R. (2010). How does Foreign Direct Investment Affect Growth in Developing Countries? An Empirical Investigation. *The International Journal of Business and Finance Research*, vol. 4, no. 3, p. 43-53.
  98. Elgin, C. (2021). Foreign direct investment, informality and technology transfer. *Review of development economics*, 25(2), 994-1015.
  99. El-Wassal, K.A. (2012). Foreign direct investment and economic growth in Arab countries (1970-2008): An inquiry into determinants of growth benefits. *Journal of Economic Development*, 37(4), 79-100.
  100. Epstein, G., Braunstein, E. (2002). *Bargaining Power and Foreign direct Investment in China: can 1.3 billion consumers tame the multinationals?* (No. wp45).
  101. Erdogan, A. I. (2011). Foreign Direct Investment and Productivity Spillovers: Evidence from Turkey. *Journal of Applied Finance & Banking*, vol. 1, no. 4, p. 185-199.
  102. ESCAP, U. (2020). *Outward foreign direct investment and home country sustainable development*.
  103. Esmini, L. (2000). The Determinants of Foreign Direct Investment in the CEECs. *New Evidence from Sectoral Patterns, Economics of Transition* 8(3): 665–689.
  104. Faeth, I. (2011). *Foreign Direct Investment in Australia: Determinants and Consequences*. Custom Book Center, University of Melbourne.
  105. Fan, X.; Dickie, P. M. (2000). The Contribution of Foreign Direct Investment to Growth and Stability, *ASEAN Economic Bulletin* 17(3): 312–324.
  106. Farrel, D. (2004). The Case for Globalization, *International Economy* 18(1): 52–56.
  107. Feld, L.P., Heckemeyer, J.H. (2011). FDI and taxation: A meta-study. *Journal of Economic Surveys*, 25(2), 233-272.
  108. Fernandes, A. M. and C. Paunov (2012). Foreign direct investment in services and manufacturing productivity: Evidence for Chile. *Journal of Development Economics*. 97(2): 305-321.
  109. Findlay, R. (1978). Some Aspects of Technology Transfer and Direct Foreign Investment, *American Economic Review*, *American Economic Association*, vol. 68(2), pages 275-79, May.
  110. Fuest, C., S. Hebous, and N. Riedel (2011). 'International Debt Shifting and Multinational Firms in Developing Economies'. *Economics Letters*, 113(2): 135–38.
  111. Ghosh, M., & Roy, R. P. (2018). FDI, Technology Imports and R&D in Indian Manufacturing: Revisited. In *Globalisation of Technology* (pp. 127-149). Springer, Singapore.

112. Gilal, M. A., Hussain, K., Ajmair, M., & Akram, S. (2016). Foreign Direct Investment and Trade Components in Context of Pakistan. *European Scientific Journal, ESJ*, 12(34).
113. Ginevičius, R.; Rakauskienė, O. G.; Patalavičius, R.; Tvaronavičienė, M.; Kalašinskaitė, K.; LISAUSKAITĖ, V. (2005). *Eksporto ir investicijų plėtra Lietuvoje*. Vilnius: Technika.
114. Gipienė, G., Jefimovas, B. (2000). Mokesčių administravimas ir biurokratiniai verslo suvaržymai. *Ekonomika ir vadyba*, 1(2), 13-17.
115. Girma, S.; Greenaway, D., Wakelin, K. (2001). Who benefits from Foreign Direct Investment in the UK? *Scottish Journal of Political Economy*, Vol. 48, pp. 119-133.
116. Glass, A. J., Saggi, K. (2002). Multinational Firms and Technology Transfer. *Scandinavian Journal of Economics*, 104: 495–513. doi:10.1111/1467-9442.00298
117. Nngangnon, Sena kimm. 2017. 'Impact of Foreign Direct Investment (FDI) Inflows on Non-Resource Tax and Corporate Tax Revenue". *Economics Bulletin* 37 (4): 2890–2904.
118. Gobachew, N., Debela, K.L., Shibiru, W. (2018). Determinant of Tax revenues in Ethiopia. *Economics. Vol.6, No.1*.
119. Goerke, L. (2020). *Horizontal FDI in a dynamic Cournot-Oligopoly with endogenous entry* (No. 03/2020). IAAEU Discussion Paper Series in Economics.
120. Golub, S. (2003). Measures of Restrictions on Inward FDI for OECD Countries, *OECD Economic Studies* 1: 85–117.
121. Gondim, I., Ogasavara, M.H., & Masiero, G. (2018). Effects of outward foreign direct investment on domestic investment: The cases of Brazil and China. *Journal of International Development*, 30(8), 1439-1454.
122. Gopinath, M., & Chen, W. (2003). Foreign direct investment and wages: a cross-country analysis. *Journal of International Trade & Economic Development*, 12(3), 285-309.
123. Gorg, H., & Greenaway, D. (2004). Much ado about nothing? Do domestic firms really benefit from foreign direct investment?. *The World Bank Research Observer*, 19(2), 171-197.
124. Gorter, J., Parikh, A. (2003). How sensitive is FDI to differences in corporate income taxation within the EU? *De Economist*, 151, 193-204.
125. GRAHAM, E. (1978). Transatlantic Investment by Multinational Firms: A Rivalistic Phenomenon. *Journal of Post–Keynesian Economics*; Vol.1, p. 82–99
126. Graham, E. M., Wada, E. (2001). *Foreign direct investment in China: Effects on Growth and Economic Performance*. Achieving High Growth: Experience of Transitional Economies in East Asia, Oxford University Press [online]. [cit. 2015-11-28]. Available: <http://www.mi.iie.com/publications/wp/01-3.pdf>
127. Greoning, E., Zivanomoyo, J., & Tsaurai, K. (2019). Determinants of company tax revenue in Swaziland (1990-2015). *Acta Universitatis Danubius. Œconomica*, 15(5).
128. Gropp, R., Kostial, K. (2001). FDI and corporate tax revenue: Tax harmonization or competition? *Finance and Development*, 38(2), 10-17.
129. Gugler, P., Brunner, S. (2007). FDI effects on national Competitiveness: a cluster approach. *Int Adv Econ Res*, 13, 268-284.
130. Gupta, A.S. (2007). Determinants of tax revenue efforts in developing countries. *Working paper 07/184. International Monetary Fund*.
131. Hafbauer, G.L., Adler, F. (1968). Overseas manufacturing investments and the balance of payments, *Tax Policy Research Study No. 1*, USTreasury Department, Washington: DC.
132. Hale, G., Long, C. (2011). Are there productivity spillovers from foreign direct investment in China. *Pacific Economic Review*, 16(2), p. 135-153.

133. Hale, G., Mingzhi, X. (2016). *FDI effects on the labor market of host countries*. Federal Reserve Bank of San Francisco Working Paper 2016-25.
134. Hamida, L. (2013). Are there regional spillovers from FDI in the Swiss manufacturing industry? *International Business Review* . 22(4): 754-769.
135. Hanic, H., Kalicanin, T., & Bodroza, D. (2017). *Comparative Analysis of the Influence of FDI Inflows on Economic Development Between Serbia and Poland* (No. 43/2017).
136. Hartman, D. (1984). "Tax Policy and Foreign Direct Investment in the United States". *National Tax Journal*, Vol. 37, No. 4, pp. 475-487.
137. Harust, Yu., Melnyk, V. (2019), Economic Security of the Country: Marketing, Institutional and Political Determinants, *Marketing and Management of Innovations*, 4, 373-382. <http://doi.org/10.21272/mmi.2019.4-29>
138. Heyman, E., Sjöholm, P., Tingvall, G. (2007). Is there really a foreign ownership wage premium? Evidence from matched employer {employee data. *Journal of International Economics*, 73(2):355{376.
139. Herger, N., McCriston, S. (2014). Horizontal, Vertical, and Conglomerate FDI: Evidence from Cross Border Acquisitions. Prieiga per internetą [https://szgerzensee.ch/fileadmin/Dateien\\_Anwender/Dokumente/working\\_papers/wp-1402.pdf](https://szgerzensee.ch/fileadmin/Dateien_Anwender/Dokumente/working_papers/wp-1402.pdf)
140. Herzer, D. (2011). The long-run relationship between outward foreign direct investment and total factor productivity: Evidence for developing countries. *The Journal of Development Studies*, 47(5), 767-785.
141. Hines, J.R. (1996). Altered states: Taxes and the location of foreign direct investment in America. *American Economic Review*, 86, 1076-1094.
142. Horstmann, I. J., Marusen, J. R. (1987). Licensing Versus Direct Investment: A model of Internalization by the Multinational Enterprise. *Canadian Journal of Economics*, 20, 464-481.
143. Hossain, M. A. (2007). Impact of Foreign Direct Investment on Bangladesh's Balance of Payments: *Some Policy Implications*. Retrieved from: [http://www.researchgate.net/publication/254557421\\_Impact\\_of\\_Foreign\\_Direct\\_Investment\\_on\\_Bangladesh's\\_Balance\\_of\\_Payments\\_Some\\_Policy\\_Implications](http://www.researchgate.net/publication/254557421_Impact_of_Foreign_Direct_Investment_on_Bangladesh's_Balance_of_Payments_Some_Policy_Implications)
144. Hsiao, C.; Shen, Y. (2003). Foreign Direct Investment and Economic Growth: The Importance of Institutions and Urbanization, *Economic Development & Cultural Change* 51(4): 883–897.
145. *International Investment Incentives and Disincentives*. [interaktyvus] (2003) Ekonominio bendradarbiavimo ir plėtros organizacija (EBPO, angl. - OECD) [žiūrėta 2016 m. gruodžio 6 d.]. Prieiga per internetą: < <http://www.oecd.org/daf/inv/investment-policy/internationalinvestmentincentivesanddisincentives.htm>>.
146. International Monetary Fund. 2015. Adjusting to lower commodity prices, iš *World economic outlook* [interaktyvus], [žiūrėta 2018 m. spalio 19 d.]. Prieiga per internetą: <https://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2015/02/pdf/text.pdf>
147. Iqbal, Z., & Mahmood, A. (2016). ARDL Approach for Determinants of Foreign Direct Investment (FDI) in Pakistan (1961-2013): An Empirical Study. *Global Journal of Quantitative Science*, 3(2).
148. Jakeliūnaitė, S., Skvarciany, V. (2019). Tiesioginių užsienio investicijų įtaka ekonomikos augimui. *Ekonomika ir vadyba*, eISSN 2029-7149
149. Jang-Pyo, H. (2013). Effects of inward and outward foreign direct investments on employment, capital accumulation and productivity. *Journal of Regional Studies*, 21(2), 123-146.

150. Jansky, P., Palansky, M. (2017). Estimating the Scale of Profit Shifting and Tax Revenue Losses Related to Foreign Direct Investment. In *annual congress of the IIPF, Tokyo*.
151. Javorcik, B. S., & Spatareanu, M. (2008). To share or not to share: Does local participation matter for spillovers from foreign direct investment?. *Journal of development Economics*, 85(1-2), 194-217.
152. Javorcik, B.S. 2004. *Does foreign direct investment increase the productivity of domestic firms? In search of spillovers through backward linkages*. American economic review, 2004, 605–627.
153. Jeza, M.T., Hassen, A.A., Ramukrishua, G. (2016). The impact of foreign direct investment (FDI) flows on aggregate and disaggregate tax revenues in Ethiopia: a BOUNDS test with a structural break. *Asian- African Journal of Economics and Econometrics*, Vol. 16, No. 2, 171 -201.
154. Johnson, A. (2006). *Effects of FDI Inflows on Host Country Economic Growth*. Working paper No. 58.
155. Juanbo, P. U. (2019). Regional differences in effects of FDI on Balance of Payment: An analysis based on China's province-level data. *The Frontiers of Society, Science and Technology*, 1(7).
156. Jude, C. (2019). Does FDI crowd out domestic investment in transition countries?. *Economics of Transition and Institutional Change*, 27(1), 163-200.
157. Jun, J. (1994). *How Taxation Affects Foreign Direct Investment: Country Specific Evidence*, World Bank Policy Research Working Paper No.1307.
158. Jun, J. (1994). *How Taxation Affects Foreign Direct Investment: Country Specific Evidence*. s.l.:World Bank Publications.
159. Katircioglu, S. (2009). Foreign direct investment and economic growth in Turkey: an empirical investigation by the bounds test for co -integration and causality tests // *Ekonomika istraživanja*, 22(3), 1–9.
160. Kaur, M.Y, Surendra. S., Gautam, V. (2012). Foreign Direct Investment and Current Account Deficit-A causality analysis in context of India. *Journal of International Business and Economy*, 13(2), 85-106.
161. Kazman, S.B. (2014). Exploring the Laffer Curve: Behavioral Responses to Taxation.
162. Khor, M. (1999). Policy needed to deal with capital flows// Third world network. [žiūrėta 2016-02-02]. Prieiga per internetą: < <http://www.twinside.org.sg/title/1866-cn.htm>>.
163. Klemm, A. & Van Parys, S. (2012). Empirical evidence on the effects of tax incentives. *International Tax and Public Finance*, May.p. 393–423.
164. Knoerich, J. (2018). Do developing countries benefit from outward FDI? Columbia FDI Perspectives, No. 234, 10 September 2018.
165. Kohler, K., Guschanski, A., & Stockhammer, E. (2018). *The impact of financialisation on the wage share: a theoretical clarification and empirical test* (No. 2018-1).
166. Kopits, G.F (1976). Intra – Firm Royalties Crossing Frontiers and Transfer – Pricing Behavior, *Economic Journal*, 86, 781 – 805.
167. Kowalski, P. (2017). 8 International commerce and technology transfer measures two centuries after Ricardo. *Cloth for Wine?*, 61.
168. Kremer-Matyškevič, I., & Černius, G. (2019). Country's economic security concept: Theoretical insights. *Whither Our Economies - 2019: International Scientific Conference: Conference Proceedings*, 6, 78-98.



169. Kuliavienė, A., Solnyskinienė, J. (2012). The evaluation of the impact of foreign direct investment on Lithuanian economy using Lag-analysis. *ECONOMICS AND MANAGEMENT*: 2014. 19 (1), p. 16-24.
170. Kulkarni, A., Kamaiah, B. (2015). Predicting balance of payments crises for some emerging economies. *Theoretical and applied economics*, 22, 1(602), pp. 15-34.
171. Kurtishi-Kastrati, S. (2013). Impact of FDI On Economic Growth: An Overview Of The Main Theories Of FDI And Empirical Research. *European Scientific Journal*, 56 -77.
172. Kutan, A. M., Vukšić, G. (2007). Foreign Direct Investment and Export Performance: Empirical Evidence. *Comparative Economic Studies*, 49(3): 430-445.
173. Kvinauskaitė, V. (2004). *Tarptautinių ekonominių santykių pagrindai*. Kaunas: Technologija.
174. Langvinienė, N.; Sekliuckienė, J.; Vengrauskas, P. V. (2010). *Tarptautinis verslas: mokomoji knyga*. 1 knyga. Kaunas: Technologija.
175. Lee, J. W., & Wang, Z. (2018). Spillover effects of foreign direct investment inflows and exchange rates on the banking industry in China. *Jung Wan Lee, Zhen Wang/Journal of Asian Finance, Economics and Business*, 5(2), 15-24.
176. Leitão, N. C. (2010). Localization Factors and Inward Foreign Direct Investment in Greece. *Theoretical and Applied Economics* 6 (547), 17-26. Prieiga per internetą: <http://store.ectap.ro/articole/472.pdf>.
177. Leitão, N. C. (2012). Foreign direct investment and globalization. MPRA 37436. Prieiga per internetą: [http://mpra.ub.uni-muenchen.de/37436/1/MPRA\\_paper\\_37436.pdf](http://mpra.ub.uni-muenchen.de/37436/1/MPRA_paper_37436.pdf).
178. Levine, R. (1996). Foreign Banks, Financial Development, and Economic Growth. *International Financial Markets: Harmonization vs. Competition*, AEI Press, Washington, pp. 225-254.
179. Li, C., & Tanna, S. (2019). The impact of foreign direct investment on productivity: New evidence for developing countries. *Economic Modelling*, 80, 453-466.
180. Li, Y., Zhou, Z., & Li, Z. (2019, February). A Study on the Influence of FDI on Wages based on the View of Generalized Virtual Economy. In *2018 International Symposium on Social Science and Management Innovation (SSMI 2018)*. Atlantis Press.
181. Li, Q., Resnick, A. (2003). *Reversal of Fortunes: Democratic Institutions and Foreign Direct Investment Inflows to Developing Countries*. International Organization No. 57, 175-211.
182. Lipsey, R. E., Sjöholm, F. (2001). Foreign Direct Investment and Wages in Indonesian Manufacturing. *NBER Working Paper* 8299.
183. Liu, Z. (2008). Foreign direct investment and technology spillovers: *Theory and evidence // Journal of Development Economics*. Vol. 85, p. 176-193.
184. Loungani, P., Razin, A. (2001). L'investissement direct étranger est-il bénéfique aux pays en développement? *Finance et développement* 38(2): p. 6-9.
185. Lucotte, Yannick, (2010). The choice of adopting inflation targeting in emerging economies: Do domestic institutions matter? *MPRA Paper* 27118.
186. Lukoševičiūtė, G., Martinkutė-Kaulienė, R. 2016. Tiesioginių užsienio investicijų įtakos Baltijos šalių ekonominei raidai vertinimas, *Mokslas – Lietuvos ateitis* 8(2): 212–220.
187. Mačiulaitytė, E. (2007). Valstybės finansų ekonometrinis modeliavimas.
188. Magalhães, M., & Africano, A. P. (2018). Panel analysis of the FDI impact on international trade revisited. *Notas Económicas n. ° 45*, 49.
189. Maggi, E., Elia, S., Mariotti, I. (2011). Horizontal, vertical and conglomerate investments

- in the Italian logistics industry: drivers and strategies. Prieiga per internetą: [https://www.researchgate.net/publication/254457338\\_Horizontal\\_vertical\\_and\\_conglomerate\\_investments\\_in\\_the\\_Italian\\_logistics\\_industry\\_drivers\\_and\\_strategies](https://www.researchgate.net/publication/254457338_Horizontal_vertical_and_conglomerate_investments_in_the_Italian_logistics_industry_drivers_and_strategies)
190. Magombeyi, M. T., & Odhiambo, N. M. (2017). Causal relationship between FDI and poverty reduction in South Africa. *Cogent Economics & Finance*, 5(1), 1357901. <https://doi.org/10.1080/23322039.2017.1357901>
  191. Mahdavi, S. (2008). The level and composition of tax revenue in developing countries. *International review of economic and finance*.
  192. Mahmood, H. and Chaudary, A. R. (2013). Impact of FDI on Tax Revenue in Pakistan, *Journal of Commerce and Social Sciences*, Vol. 7 (1), 59- 69.
  193. Marin, A., Bell M. (2003). Technology spillovers from foreign direct investment (FDI): an exploration of the active role of MNC subsidiaries in the case of Argentina in the 1990s. SPRU.
  194. Markusen, J.R., Venables, A.J. (1999). *Foreign direct investment as a catalyst for industrial development*. *European Economic Review* 43, pp. 335-356.
  195. Martin-Mayoral, F, Uribe, C.A. (2010). Determinantes economicos e institucionales del esfuerzo fiscal en America Latina. *Investigacions Economica LXIX (273): 85-113*.
  196. MASSO, J.; VARBLANE, U.; VAHTER, P. 2011. *The impact of outward FDI on home-country employment in a low-cost transition economy*. University of Tartu Faculty of Economics and Business Administration Working Paper, 52–2007
  197. Matulionytė E. (2008). Grėsmių nacionaliniam saugumui nustatymas ir jų prevencijos galimybės. *Jurisprudencija. Mokslo darbai*, 4(106), p. 93–99.
  198. Mbithi Muia, P. (2017). Factors affecting tax revenue collection in Kenya, a case study of Kitui county.
  199. McKeehan, M.K., Zodrow, G.R. (2017). *Int Tax Public Finance*. 24: 1. <https://doi.org/10.1007/s10797-016-9414-3>
  200. Merajothu, D. (2020). An empirical study on Foreign Direct Investments Impact on Economic Growth of India. *Available at SSRN 3598037*.
  201. Merko, F, & Muço, K. (2020). Tax Incentives and the Location of FDI. Evidence from a Panel Data in Balkan Countries. *Journal Transition Studies Review*, 27(2), 3-12.
  202. MICHE, H.; CLARK, E.; GROSLAMBERT B. 2003. *A Guide to Global Investment Strategy* [interaktyvus] [žiūrėta 2015 m. gruodžio 15 d.]. Prieiga per internetą: <<http://khuongnguyen.free.fr/ebooks/Wiley%20Finance,.Country%20Risk%20Assessment%20-%20A%20Guide%20to%20Global%20Investment%20Strategy.pdf>>
  203. Miyagiwa, K., Ohno, Y. (2009). Multinationals, Tax Holydays, and Technology Transfer. *Japanese Economic Review*, 60(1), 82-96.
  204. Miningou, E. W., Tapsoba, M. S. J. (2017). *Education systems and foreign direct investment: does external efficiency matter?*. International Monetary Fund.
  205. Misiūnas, A.; Gudeliauskaitė, D. 2013. Baltijos šalių investicinio klimato charakteristikos, Lietuvos statistikos darbai 52(1): 94–101.
  206. Moran, T. H., Graham, E. M., Blomström, M. (2005). *Does Foreign Direct Investment Promote Development?* USA: Institute for international economics.
  207. Moraru, C. (2013). Foreign direct investment and economic growth in Romania. *Theoretical and Applied Economics*, vol. 20, no. 5, p. 125-134.
  208. Mucuk, M., Demirsel, M. T. (2013). The Effect of Foreign Direct Investments on

- Unemployment: Evidence from Panel Data for Seven Developing Countries. *Journal of Business, Economics & Finance*, vol. 2, issue 3, p. 53-66.
209. Muibi, O., Sinbo, O. (2013). Macroeconomic Determinants of Tax Revenue in Nigeria (1970 – 2011). *World Applied Sciences Journal* 28 (1): 27-35.
  210. Muthitacharoen, A. (2020). *Assessing Tax Burden Differential Between Foreign Multinationals and Local Firms: Implications for FDI Tax Incentives* (No. 127). Puey Ungphakorn Institute for Economic Research.
  211. Navickas, V. (2009). *Europos sąjungos rinkų ypatumai*. Kaunas: Technologija.
  212. Navoi, A. (2008). Foreign Direct Investment An Indirect Path to the Economy. *Problems of Economic Transition*. Vol 51, No 4, p. 81-96, ISSN 1061–1991/2008 \$9.50 + 0.00.(EBS-CO Business Source Complete) [interaktyvus] [žiūrėta 2016 m. vasario 4 d.]. Prieiga per internetą:
  213. Neary, J. P. (2009). Trade costs and foreign direct investment. *International Review of Economics & Finance*, 18(2), 207-218.
  214. Nguyen H. T. T., Nguyen, M. H., Goenka, A. (2013). *How does FDI affect corporate tax revenue of the host country?* (No. 13-03). Centre d'Études des Politiques Économiques (EPEE), Université d'Evry Val d'Essonne.
  215. Nguyen Minh Ha, Pham Tan Minh & Quan Minh Quoc Binh (2022) The determinants of tax revenue: A study of Southeast Asia, *Cogent Economics & Finance*, 10:1, DOI: [10.1080/23322039.2022.2026660](https://doi.org/10.1080/23322039.2022.2026660)
  216. NGUYEN, C. H. (2020). The Impact of Foreign Direct Investment, Aid and Exports on Economic Growth in Vietnam. *Journal of Asian Finance, Economics and Business*, 7(10), 581-589.
  217. Nguyen, D. T. H., Sun, S., & Beg, A. R. A. (2019). How does FDI affect domestic firms' wages? theory and evidence from Vietnam.
  218. Nguyen, H. T. T., Kechidi, M., Hattab-Christman, M. (2010). Les effets des investissements directs étrangers de plateforme d'exportation sur les industries locales au Vietnam: Effet de concurrences et retombées technologiques. *Régions et Développement* 32, 179-202.
  219. Nosheen, M. (2013). Impact of Foreign Direct Investment on Gross Domestic Product. *World Applied Sciences Journal*, vol. 24 issue 10, p. 1358-1361
  220. Novošinskienė, A., Slavickienė, A. (2010). Lietuvos mokesčių sistemos reformos tyrimas. *Ekonomikos ir vadybos fakulteto 2009 metų mokslinių tyrimų rezultatai [elektroninis išteklius]: mokslinės konferencijos straipsnių rinkinys. Akademija., 2010, Nr. 1 (6)*.
  221. Nurkse, R. (1961) Patterns of trade and development, Wicksell Lectures, Basil Blackwell, Oxford.
  222. Odabas, H. (2016). Foreign direct investment inflows on tax revenues in the transition economies of European Union, *Global Journal on Humanites & Social Sciences*. [Online]. 02, pp 17-22. Available from:<http://www.world-education-center.org/index.php/pntsbs>
  223. OECD global forum on international investment. New Horizons and Policy Challenges for Foreign Direct Investment in the 21st Century. Mexico. [žiūrėta 2016-03-18]. Prieiga per internetą: <<http://www.oecd.org/dataoecd/53/20/2407305.pdf>>.
  224. Ohlin, P. Hesselborn & M. Wijkman (Eds.). *The international allocation of economic activity* (pp. 395–418). London: Holmes & Meier.
  225. Okegbe, T. O., Ezejiofor, R. A., & Ofurum, D. I. (2019). Foreign Direct Investment (FDI)

- and Nigerian Economic Growth. *International Journal of Accounting, Finance and Risk Management*, 4(1), 15.
226. Okey, M. K. N. (2013). Tax revenue effect of foreign direct investment in West Africa. *African Journal of Economic and Sustainable Development*, 2(1), 1-22.
227. Olabede, J. O. (2016). How does tax revenue respond to financial inflow from FDI and aid?: panel evidence from West African sub-region.
228. Onaran, O., Stockhammer, E. (2006). The effect of FDI and foreign trade on wages in the Central and Eastern European Countries in the post-transition era: A sectoral analysis. *Department of Economics Working Paper Series*, 94.
229. Padilla –Perez, R. (2008). A regional approach to study technology transfer through foreign direct investment: The electronics industry in two Mexican regions, *Research Policy*, 37, p. 849-860.
230. PAULA-ROXANA, C. U. C. O. Ş. (2016). THE EFFECTS OF FOREIGN DIRECT INVESTMENT ON THE ECONOMIES OF CENTRAL AND EASTERN EUROPE COUNTRIES. *Annals of 'Constantin Brancusi' University of Targu-Jiu. Economy Series*, (4).
231. Pekarskienė, I., Laskienė, D. (2012). Užsienio investicijų sąsajų su ekonominiiais lūkesčiais vertinimas Lietuvoje. *Economics and management*, 17(4), 1390-1396.
232. Perić, M. (2019). Impact of FDI Inflow on Average Wage and Employment in Serbia. *Management: Journal of Sustainable Business and Management Solutions in Emerging Economies*.
233. Pessoa A. MNCs, FDI and Host Country Productivity: A Theoretical and Empirical Appraisal. *The Icfai University Journal of Managerial Economics*, 2008, Vol. VI, No 4. 25– 66 p.
234. Pestova, A. A.; Sukhareva, I. O.; Solntsev, O. G. (2011). Promotion of foreign direct investments in Russia to improve the quality of economic growth, *Studies on Russian Economic Development* 22(1): 95–107.
235. Pocsik, O. (2019). FOREIGN DIRECT INVESTMENTS (FDI) IN V4 COUNTRIES. *DIGITIZATION IN RURAL SPACES–CHALLENGE AND/OR OPPORTUNITY?*, 117.
236. Popescu, Gheorghe H. (2014). FDI and economic growth in central and eastern Europe. *Sustainability*, 6(11), 8149-8163.
237. Pradhan, R. P. 2008. Does infrastructure play a role in foreign direct investment? The ICFAI University Journal of Financial Economics 6(2): 48–60.
238. Pranadhani, M., Bissoondeal, R., Driffield, N.(2007). *FDI, Trade and growth, a causal Link*. ISBN No: 978-1-85449-700-0.
239. Pratomo, A. W. (2020). The Effect of Foreign Direct Investment on Tax Revenue in Developing Countries. *Jurnal BPPK: Badan Pendidikan dan Pelatihan Keuangan*, 13(1), 83-95.
240. Qasi, (2010). Determinants of Tax Buoyancy: Empirical Evidence from developing Countries. *European Journal of Social Sciences*, Vol. 13, No. 3, pp. 408-418.
241. Radojevic, T., Sarac, M., Radovanovic, D., & Stanisic, N. (2015, October). The advantages of Serbia for Foreign Direct Investments. In *Proceedings of International Academic Conferences* (No. 2805033). International Institute of Social and Economic Sciences.
242. Rădulescu, M., Şerbănescu, L. (2012). The impact of FDI on exports, and export competitiveness in central and eastern European countries. *Journal of Knowledge Management, Economics and Information Technology*, 2(1), 132-168.
243. Rahman, M. N.(2016). Impact of Foreign Direct Investment Inflows on Capital Account of India's Balance of Payments. *Business and Economic Research*, [S.l.], v. 6, n. 1, p. 111-128.
244. Ramanauskienė, E., (2007). Gyventojų pajamų mokesčio tarifo mažinimas, kaip

- priemonė didinti Lietuvos mokesčių sistemos konkurencingumą. *Ekonomika ir vadyba – 2007: 12-osios tarptautinės mokslinės konferencijos pranešimų medžiaga* (elektroninis išteklius) (p. 843–848). Kaunas: Kauno technologijos universitetas.
245. Ranjan, Rajiv., & Nachane, D. M. (2004). Analysis of the Capital Account in India's Balance of Payments. *Economic and Political Weekly*, 39(27), 3031-3044. Retrieved from <http://www.jstor.org/stable/4415234>
246. Rybalka, O. (2001). Foreign direct investment and economic development of transition countries. The case of Ukraine. National University „Kiev- Mohyla Academy“, [žiūrėta 20165-02-24]. Prieiga per internetą: <[http://eerc.kiev.ua/research/matheses/2001/Rybalka\\_Olena/body.pdf](http://eerc.kiev.ua/research/matheses/2001/Rybalka_Olena/body.pdf)>.
247. Ruane, M. C. 2008. Attracting foreign direct investments: challenges and opportunities for smaller host economies, *Journal of International Business Research* 7(2): 65–74.
248. Ruplienė, D., Montvilaitė, K. (2010). Tiesiogines užsienio investicijų sąsajos su darbo rinka. *Ekonomika ir vadyba: aktualijos ir perspektyvos*. Prieiga per internetą: [http://www.su.lt/bylos/mokslo\\_leidiniai/ekonomika/2010\\_4\\_20/rupliene\\_montvilaite.pdf](http://www.su.lt/bylos/mokslo_leidiniai/ekonomika/2010_4_20/rupliene_montvilaite.pdf)
249. Ruplienė, D.; Montvilaitė, K.; Grigaliūnienė, Ž. (2008). Tiesiogines užsienio investicijas lemiantys veiksniai. *Ekonomika ir vadyba: aktualijos ir perspektyvos*. Prieiga per internetą: <http://www.yumpu.com/lt/document/view/5404944/tiesiogines-usienio-investicijas-lemiantys-veiksniai>.
250. Safitriani, S. (2014) 'Perdagangan Internasional Dan Foreign Direct Investment di Indonesia', *Buletin Ilmiah Litbang Perdagangan* 8(1): 93-116.
251. Saggi, K. (2000). Trade, foreign direct investment, and technology transfer: a survey. *Policy Research Working Paper*, series 2349, The World Bank, p. 191 -235.
252. Samuolis, G. (2001). Tiesioginės užsienio investicijos ir jų apskaitos įmonėje ypatumai// *Ekonomika*.-Nr. 53. p. 95-96.
253. Sandalcilar, A. R., Altiner, A. (2012). Foreign Direct Investment and Gross Domestic Product: An Application on ECO Region (1995-2011). *International Journal of Business and Social Science*, vol. 3, no. 22, p. 189-198.
254. Sengupta, P., & Puri, R. (2018). Exploration of Relationship between FDI and GDP: A Comparison between India and Its Neighbouring Countries. *Global Business Review*, 0972150918760026.
255. Shamsuddin, A. F. M. (1994). Economic Determinants of Foreign Direct Investment in Less Developed Countries. *The Pakistan Development Review* [interaktyvus] 33 (1), 41-51. Prieiga per internetą:
256. Shatz, H. Venable, A.J. (2000). The geography of international investment. *World Bank Policy research Working Paper* No. 2338.
257. Siddique, H. M. A., Ansar, R., Naeem, M. M., & Yaqoob, S. (2017). Impact of FDI on economic growth: Evidence from Pakistan. *Bulletin of Business and Economics (BBE)*, 6(3), 111-116.
258. Simanavičienė, Ž. (2018). Ekonominis saugumas ir smulkaus bei vidutinio verslo politikos formavimas. *Visuomenės saugumas ir darni plėtra: visuomenės saugumo aktualijos ir probleminiai klausimai*, 2.
259. Simanavičienė, Ž., Pocius, V., & Simanavičius, A. (2017). Ekonominis saugumas ir šalies konkurencingumas. *VISUOMENĖS SAUGUMAS IR DARNI PLĖTRA: VISUOMENĖS SAUGUMO AKTUALIJOS IR PROBLEMINEIAI KLAUSIMAI*, 33.

260. Sinani, E., Meyer, K. E. (2004). Spillovers of technology transfer from FDI: the case of Estonia. *Journal of Comparative Economics* 32, 445-466.
261. Sjöholm, F. (2016). Foreign direct investment and value added in Indonesia. *School of Economics and Management*, 47(1), 35-63.
262. Skeie, B. Ø. (2017), "International differences in corporate taxation, foreign direct investment and tax revenue", *OECD Economics Department Working Papers*, No. 1359, OECD Publishing, Paris. <http://dx.doi.org/10.1787/ddd8669b-en>
263. Slavickienė, A., Atkočiūnaitė, K., Nesticis, A. (2007). Gyventojų pajamų mokesčio pajamas įtakojančių veiksnių tyrimas. Prieiga per internetą: <http://mts.asu.lt/mtsrbid/article/viewFile/636/662>
264. Slemrod, J. (1990). Tax effects on foreign direct investment in the U.S.: Evidence from a cross-country comparison. In: Razin, A., Slemrod, J., editors. *Taxation in the Global Economy*. Chicago: University of Chicago Press. p. 79-122.
265. Slemrod, J. (2010). *Tax effects on foreign direct investment in the United States: evidence from a cross country comparison* (pp. 79-117.). Chicago: University of Chicago Press.
266. Snitkienė, K., Senkus, K., ir Budrionytė, R. (2018). Pelno mokesčio surinkimą lemiantys veiksniai: Baltijos šalių atvejo analizė. *Buhalterinės apskaitos teorija ir praktika, tomai 17-18*. Prieiga per internetą: <https://doi.org/10.15388/batp.v0i1.11956>
267. Sochulakova, J.; Igazova, M. 2013. Foreign direct investment in Slovak regions and their impact on regional economic growth, *Economics and Management* 18(3): 501–508. <https://doi.org/10.5755/j01.em.18.3.4250>
268. Stankevičienė, J.; Lakštutienė, A. 2012. Tiesioginių užsienio investicijų pritraukimą lemiančių veiksnių ir jų kitimo tendencijų tyrimas Baltijos šalyse, *Vadybos mokslas ir studijos – kaimo verslų ir jų infrastruktūros plėtrai* 33(4): 69–79.
269. Stawicka, M. K. (2009). Foreign Direct Investment – Theoretical Aspect. *Research Papers of Wrocław University of Economics* 81. Prieiga per internetą: <http://bazekon.icm.edu.pl/bazekon/element/bwmeta1.element.ekon-element-000166811921>.
270. Stojadinović-Jovanović, S., & Todorović, V. (2014). Effects of foreign capital inflow and outflow on employment. *Ekonomski vidici*, 19(2-3), 141-155.
271. Stoškus, S., Beržinskienė, D. (2001). TUI įtaka regioninės darbo rinkos struktūros pokyčiams // *Inžinerinės regionų plėtros problemos* (Respublikinė mokslinė konferencija) – P., p. 171.
272. Subramanian R., Bhuma S. Outward Foreign Direct Investment by India – A New Dimension. *Working Paper Series*, 2005. 48 p.
273. Šečkutė, L.; Tvaronavičius, V. 2007. Analysis of foreign direct investment in the Baltic States, *Verslas: teorija ir praktika* [Business: Theory and Practice] 8(3): 153–160.
274. Švetkauskas, Č. Pramonės sektoriaus klasterizacija Lietuvoje [žiūrėta 2016-03-12]. Prieiga per internetą: <<http://www.euroverslas.lt/?-1393569091>>.
275. Tabasam, F. (2014). Impact of Foreign capital Inflows on Tax Collection: A Case Study of Pakistan. *Issues*, 2(2). <<http://www.globalcentre.org/uploads/JGSI%202-2%20Farhana%20T.%20P%2051-60.pdf>>
276. Takii, S., Ramsetter, E.D. (2005). *Multinational Presence an Labour Productivity Differentials in Indonesian Manufacturing, 1975-2001*. Bulletin of Indonesian Economic Studies, 41(2), 221-242.

277. Teera, J.M. (2002). Determinants of Tax Revenue Share in Uganda (unpublished), Uganda Bureau of Statistics, *Statistical Abstract* (various issues).
278. Tintin, C. (2012). The effect of foreign direct investment on labor income: evidence from OECD countries. *International Journal of Economics and Finance Studies*, Vol. 4, No I.
279. Todaro, M. & Smith, C. (2012). *Economic Development*. 11th ed. Boston: Addison-Wesley.
280. Trading economics. 2016. List of countries by corporate tax rate [interaktyvus], [žiūrėta 2018 m. spalio 23 d.]. Prieiga per internetą: <http://www.tradingeconomics.com/country-list/corporate-tax-rate>
281. Tranbandt, M., Uhlig, H. (2011). The Laffer curve revisited. *Journal of Monetary Economics*, 58 (4), 305-327.
282. Tvaronavičienė, M., Grybaitė, V. (2007). Impact of FDI on Lithuanian economy. *Journal of business economics and management*. Stralsund: North-German Academy of Informatology (Stralsund). Vol. 8, no. 4 (2007), p. 285-290.
283. Tvaronavičienė, M.; Kalašinskaitė, K. (2003). Tiesioginės užsienio investicijos į Lietuvos ūkį: tendencijų ir efektyvumo įvertinimas [Foreign Direct Investment into Lithuanian Economy, their Tendencies and Efficiency], *Verslas: teorija ir praktika [Business: Theory and Practice]* 4(2): p. 61–71.
284. Tvaronavičienė, M.; Kalašinskaitė, K. (2003). Tiesioginių užsienio investicijų efektyvumo įvertinimas Baltijos šalyse [Evaluation of Foreign Direct Investment Efficiency in Baltic States], *Verslas: teorija ir praktika [Business: Theory and Practice]* 4(3): p. 129–140.
285. Ugurlu, E., Bayar, Y. (2014). Foreign direct investment and international trade in Turkey: Time-series-cross-section methods. *Ekonomik Yaklaşım*, 25(91), 69-84.
286. Unit, G.; Mustafa, Y. (2007). The effect of FDI on economic growth: a panel data evidence for developing countries, *Journal of Academic Studies* 34: 1–13.
287. United Nations (2015). Determinants and home-country effects of FDI outflows Evidence from Latin American countries. Prieiga per: <http://www.cepal.org/en/publications/38914-determinants-and-home-country-effects-fdi-outflows-evidence-latin-american>
288. Vangelis, V. (2003). Official Development Assistance and Foreign Direct Investment: *Improving the Synergies*. s.l., s.n., p. 116.
289. Vargas Da Cruz, M. J., Nayyar, G., Toews, G., & Vezina, P. L. (2018). FDI and the Skill Premium: Evidence from Emerging Economies. *World Bank Policy Research Working Paper*, (8613).
290. Velaj, E., Prendi, I. (2014). Tax Revenue – The Determinant Factors – the Case of Albania. *European Scientific Journal*.
291. Vijaya, R. M., Kaltani, L. (2007). Foreign direct investment and wages: a bargaining power approach. *Journal of World-Systems Research*, Volume XIII, Number 1, p. 83-95.
292. Wang, J. Y. (1990). Growth, technology transfer, and the long-run theory of international capital movements. *Journal of International Economics*, 29(3-4), 255-271.
293. Wolff, G.B. (2007). Foreign direct investment in the enlarged EU: Do taxes matter and to what extent? *Open Economies Review*, 18, 327-346.
294. Woo, J. (2009). Productivity growth and technological diffusion through foreign direct investment. *Economic Inquiry*, 47(2), 226-248.
295. Zhang Y., Zhang Z., Zhixue L. (2007). Choice of entry modes in sequential FDI in an emerging economy, *Management Decision*, Vol. 45, No 4. 749–772 p.

296. Zhang, Y., & Zhang, S. (2018). The impacts of GDP, trade structure, exchange rate and FDI inflows on China's carbon emissions. *Energy Policy*, 120, 347-353.
297. Zhang, J.X., Rich, K. T. (2016). Municipal audit committees and fiscal policies, *Journal of Public Budgeting, Accounting and Financial Management*, 28 (4), P. 436-466.
298. Zhang, S., Li, H., Chen, C. (2021). Outward FDI and productivity promotion of exporting firms: firm-level evidence from China. *International Journal of Emerging Markets*.
299. Zigmantavičiūtė, E, Miešinskienė, A. (2015). Lietuvos tiesioginių užsienio investicijų Europos Sąjungos šalyse analizė. *Mokslas – Lietuvos ateitis*, 2015, 7(2); 172-178.
300. Zukowska-Gagelmann, K. (2000). Productivity spillovers from foreign direct investment in Poland. *Economic Systems* 24(3): 223–56.



## PRIEDAI

### 1 priedas.

*Tiesioginių užsienio investicijų poveikio mokestinėms pajamoms skaičiavimai  
(priklausomas kintamasis – mokestinės pajamos)*

Model 1: Pooled OLS, using 439 observations  
Included 28 cross-sectional units  
Time-series length: minimum 4, maximum 18  
Dependent variable: Id\_MP  
Robust (HAC) standard errors

	<i>Coefficient</i>	<i>Std. Error</i>	<i>t-ratio</i>	<i>p-value</i>	
const	0,00767219	0,00698492	1,098	0,2817	
TUI UŽSIENYJE NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,0140550	0,00741678	1,895	0,0688	*
TUI ŠALIES VIDUJE NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,0362813	0,0163108	-2,224	0,0347	**
BVP 1 GYVENTOJUI NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,659315	0,0526707	12,52	<0,0001	***
DIRBANČIŲJŲ SKAIČIAUS 1000 GYVENTOJŲ NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,0632426	0,107010	0,5910	0,5594	
EKSPORTO SANTYKIO SU BVP NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,0765447	0,0364699	-2,099	0,0453	**
IMPORTO SANTYKIO SU BVP NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,0485286	0,0527694	0,9196	0,3659	
VIDUTINIO DARBO UŽMOKESČIO NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,224815	0,0422270	5,324	<0,0001	***
KORUPCIJOS SUVOKIMO INDEKSO NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,00775320	0,0268191	0,2891	0,7747	
ŽEMĖS ŪKIO SEKTORIAUS PRIDĖTINĖS VERTĖS DALIES BVP NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,00489464	0,0131165	-0,3732	0,7119	
PASLAUGŲ SEKTORIAUS PRIDĖTINĖS VERTĖS DALIES BVP NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,367640	0,148286	-2,479	0,0197	**
GAMYBOS SEKTORIAUS PRIDĖTINĖS VERTĖS DALIES BVP NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,182960	0,0547770	-3,340	0,0025	***
INFLIACIJOS LYGIO POKYTIS	-8,14227e-05	0,000989109	-0,08232	0,9350	
dt_5	-0,00839591	0,00773026	-1,086	0,2870	
dt_6	0,00169957	0,00730342	0,2327	0,8177	
dt_7	0,0101678	0,00720802	1,411	0,1698	
dt_8	0,00556500	0,00737338	0,7547	0,4569	
dt_9	0,0195974	0,00731015	2,681	0,0124	**

dt_10	-0,0228831	0,0138772	-1,649	0,1107	
dt_11	-0,0499142	0,00935193	-5,337	<0,0001	***
dt_12	0,00183652	0,00940071	0,1954	0,8466	
dt_13	0,00939877	0,00763651	1,231	0,2290	
dt_14	0,0121767	0,00615921	1,977	0,0583	*
dt_15	0,00886694	0,00772289	1,148	0,2610	
dt_16	0,00385570	0,00819460	0,4705	0,6418	
dt_17	0,00380795	0,00680314	0,5597	0,5803	
dt_18	0,00658039	0,00627036	1,049	0,3033	
dt_19	0,00579441	0,00564730	1,026	0,3140	
dt_20	0,00167688	0,00701882	0,2389	0,8130	
dt_21	-0,00306414	0,00726105	-0,4220	0,6764	

Mean dependent var	0,042151	S.D. dependent var	0,061612
Sum squared resid	0,227443	S.E. of regression	0,023582
R-squared	0,863204	Adjusted R-squared	0,853505
F(29, 27)	2,08e+15	P-value(F)	1,3e-200
Log-likelihood	1037,681	Akaike criterion	-2015,363
Schwarz criterion	-1892,828	Hannan-Quinn	-1967,018
rho	0,030453	Durbin-Watson	1,798737

White's test for heteroskedasticity -

Null hypothesis: heteroskedasticity not present

Test statistic: LM = 98,0985

with p-value = P(Chi-square(41) > 98,0985) = 1,39318e-006

Wooldridge test for autocorrelation in panel data -

Null hypothesis: No first-order autocorrelation (rho = 0)

Test statistic: t(27) = 0,566605

with p-value = P(|t| > 0,566605) = 0,575663

Model 2: Pooled OLS, using 439 observations  
 Included 28 cross-sectional units  
 Time-series length: minimum 4, maximum 18  
 Dependent variable: ld\_MP  
 Robust (HAC) standard errors

	<i>Coefficient</i>	<i>Std. Error</i>	<i>t-ratio</i>	<i>p-value</i>	
const	0,00789138	0,00699143	1,129	0,2689	
TUI UŽSIENYJE NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,0141069	0,00739029	1,909	0,0670	*

TUI ŠALIES VIDUJE NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,0360487	0,0164928	-2,186	0,0377	**
BVP 1 GYVENTOJUI NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,659212	0,0526980	12,51	<0,0001	***
DIRBANČIŲJŲ SKAIČIAUS 1000 GYVENTOJŲ NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,0624274	0,107993	0,5781	0,5680	
EKSPORTO SANTYKIO SU BVP NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,0781267	0,0367548	-2,126	0,0428	**
IMPORTO SANTYKIO SU BVP NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,0494169	0,0525636	0,9401	0,3555	
VIDUTINIO DARBO UŽMOKESČIO NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,225669	0,0428573	5,266	<0,0001	***
KORUPCIJOS SUVOKIMO INDEKSO NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,00826829	0,0271566	0,3045	0,7631	
PASLAUGŲ SEKTORIAUS PRIDĖTINĖS VERTĖS DALIES BVP NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,360463	0,138260	-2,607	0,0147	**
GAMYBOS SEKTORIAUS PRIDĖTINĖS VERTĖS DALIES BVP NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,180775	0,0527402	-3,428	0,0020	***
INFLIACIJOS LYGIO POKYTIS	-7,80243e-05	0,000994884	-0,07843	0,9381	
dt_5	-0,00824548	0,00773467	-1,066	0,2958	
dt_6	0,00143572	0,00713827	0,2011	0,8421	
dt_7	0,0107395	0,00700847	1,532	0,1371	
dt_8	0,00556781	0,00736273	0,7562	0,4561	
dt_9	0,0191139	0,00700888	2,727	0,0111	**
dt_10	-0,0226650	0,0139921	-1,620	0,1169	
dt_11	-0,0497970	0,00925296	-5,382	<0,0001	***
dt_12	0,00125568	0,00909585	0,1380	0,8912	
dt_13	0,00892554	0,00752271	1,186	0,2458	
dt_14	0,0118118	0,00619599	1,906	0,0673	*
dt_15	0,00864417	0,00772794	1,119	0,2732	
dt_16	0,00364867	0,00821723	0,4440	0,6606	
dt_17	0,00386807	0,00687610	0,5625	0,5784	
dt_18	0,00645678	0,00629176	1,026	0,3139	

dt_19	0,00533066	0,00554754	0,9609	0,3451
dt_20	0,00176391	0,00714067	0,2470	0,8068
dt_21	-0,00340401	0,00719307	-0,4732	0,6398
Mean dependent var	0,042151	S.D. dependent var		0,061612
Sum squared resid	0,227576	S.E. of regression		0,023560
R-squared	0,863124	Adjusted R-squared		0,853777
F(28, 27)	1,15e+15	P-value(F)		4,5e-197
Log-likelihood	1037,553	Akaike criterion		-2017,106
Schwarz criterion	-1898,656	Hannan-Quinn		-1970,373
rho	0,031963	Durbin-Watson		1,796043

White's test for heteroskedasticity -

Null hypothesis: heteroskedasticity not present

Test statistic: LM = 97,3226

with p-value = P(Chi-square(39) > 97,3226) = 6,86234e-007

Wooldridge test for autocorrelation in panel data -

Null hypothesis: No first-order autocorrelation (rho = 0)

Test statistic: t(27) = 0,598013

with p-value = P(|t| > 0,598013) = 0,554815

Model 3: Pooled OLS, using 439 observations

Included 28 cross-sectional units

Time-series length: minimum 4, maximum 18

Dependent variable: ld\_MP

Robust (HAC) standard errors

	<i>Coefficient</i>	<i>Std. Error</i>	<i>t-ratio</i>	<i>p-value</i>	
const	0,00488154	0,00657441	0,7425	0,4642	
TUI UŽSIENYJE NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,0131369	0,00642419	2,045	0,0507	*
TUI ŠALIES VIDUJE NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,0327490	0,0150739	-2,173	0,0388	**
BVP 1 GYVENTOJUI NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,692852	0,0439316	15,77	<0,0001	***
DIRBANČIŲJŲ SKAIČIAUS 1000 GYVENTOJŲ NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,0784465	0,116238	0,6749	0,5055	
EKSPORTO SANTYKIO SU BVP NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,0877148	0,0371545	-2,361	0,0257	**
IMPORTO SANTYKIO SU BVP NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,0718244	0,0628506	1,143	0,2632	

VIDUTINIO DARBO UŽMOKESČIO NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,207902	0,0358980	5,791	<0,0001	***
KORUPCIJOS SUVOKIMO INDEKSO NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,0117828	0,0300843	-0,3917	0,6984	
ŽEMĖS ŪKIO SEKTORIAUS PRIDĖTINĖS VERTĖS DALIES BVP NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,00228710	0,0116547	0,1962	0,8459	
GAMYBOS SEKTORIAUS PRIDĖTINĖS VERTĖS DALIES BVP NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,109899	0,0298374	-3,683	0,0010	***
INFLIACIJOS LYGIO POKYTIS	0,000293333	0,00107472	0,2729	0,7870	
dt_5	-0,00697026	0,00747373	-0,9326	0,3593	
dt_6	0,00359912	0,00734028	0,4903	0,6279	
dt_7	0,0112109	0,00702478	1,596	0,1221	
dt_8	0,00706554	0,00748826	0,9435	0,3538	
dt_9	0,0183405	0,00783972	2,339	0,0270	**
dt_10	-0,0256473	0,0140553	-1,825	0,0791	*
dt_11	-0,0474407	0,00896062	-5,294	<0,0001	***
dt_12	0,000412136	0,00973089	0,04235	0,9665	
dt_13	0,0111050	0,00766787	1,448	0,1591	
dt_14	0,0121289	0,00623203	1,946	0,0621	*
dt_15	0,00989841	0,00723699	1,368	0,1827	
dt_16	0,00559469	0,00745629	0,7503	0,4595	
dt_17	0,00546736	0,00666710	0,8201	0,4194	
dt_18	0,00713492	0,00627442	1,137	0,2655	
dt_19	0,00513829	0,00577125	0,8903	0,3812	
dt_20	0,00327566	0,00657031	0,4986	0,6221	
dt_21	-0,00210616	0,00702620	-0,2998	0,7667	
Mean dependent var	0,042151	S.D. dependent var		0,061612	
Sum squared resid	0,237443	S.E. of regression		0,024065	
R-squared	0,857190	Adjusted R-squared		0,847437	
Log-likelihood	1028,237	Akaike criterion		-1998,474	
Schwarz criterion	-1880,024	Hannan-Quinn		-1951,741	
rho	0,046415	Durbin-Watson		1,767054	

Wooldridge test for autocorrelation in panel data -

Null hypothesis: No first-order autocorrelation ( $\rho = 0$ )

Test statistic:  $t(27) = 0,880252$

with  $p$ -value =  $P(|t| > 0,880252) = 0,386491$

Model 4: Pooled OLS, using 441 observations  
 Included 28 cross-sectional units  
 Time-series length: minimum 4, maximum 18  
 Dependent variable: ld\_MP  
 Robust (HAC) standard errors

	<i>Coefficient</i>	<i>Std. Error</i>	<i>t-ratio</i>	<i>p-value</i>	
const	0,00788117	0,00666407	1,183	0,2473	
TUI UŽSIENYJE NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,0136129	0,00558641	2,437	0,0217	**
TUI ŠALIES VIDUJE NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,0372354	0,0179690	-2,072	0,0479	**
BVP 1 GYVENTOJUI NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,639626	0,0612904	10,44	<0,0001	***
DIRBANČIŲJŲ SKAIČIAUS 1000 GYVENTOJŲ NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,126372	0,123271	1,025	0,3144	
EKSPORTO SANTYKIO SU BVP NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,149803	0,0449399	-3,333	0,0025	***
IMPORTO SANTYKIO SU BVP NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,0891838	0,0637126	1,400	0,1730	
VIDUTINIO DARBO UŽMOKESČIO NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,246385	0,0467600	5,269	<0,0001	***
KORUPCIJOS SUVOKIMO INDEKSO NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,00628447	0,0317142	-0,1982	0,8444	
ŽEMĖS ŪKIO SEKTORIAUS PRIDĖTINĖS VERTĖS DALIES BVP NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,00447465	0,0134693	0,3322	0,7423	
PASLAUGŲ SEKTORIAUS PRIDĖTINĖS VERTĖS DALIES BVP NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,0391985	0,130226	-0,3010	0,7657	
INFLIACIJOS LYGIO POKYTIS	0,000661760	0,00113162	0,5848	0,5635	
dt_5	-0,00763505	0,00722695	-1,056	0,3001	
dt_6	0,00485662	0,00787629	0,6166	0,5427	
dt_7	0,0137436	0,00743666	1,848	0,0756	*
dt_8	0,00923287	0,00849151	1,087	0,2865	
dt_9	0,0179600	0,00812358	2,211	0,0357	**
dt_10	-0,0255437	0,0154930	-1,649	0,1108	

dt_11	-0,0449436	0,00973750	-4,616	<0,0001	***
dt_12	-0,000880142	0,00992683	-0,08866	0,9300	
dt_13	0,00860704	0,00886530	0,9709	0,3402	
dt_14	0,0127096	0,00638556	1,990	0,0568	*
dt_15	0,00911124	0,00713744	1,277	0,2126	
dt_16	0,00302999	0,00758163	0,3996	0,6926	
dt_17	0,000698172	0,00629706	0,1109	0,9125	
dt_18	0,00361881	0,00670936	0,5394	0,5941	
dt_19	0,00483527	0,00591319	0,8177	0,4207	
dt_20	0,000792616	0,00677126	0,1171	0,9077	
dt_21	-0,00254346	0,00712242	-0,3571	0,7238	
Mean dependent var	0,042410	S.D. dependent var		0,061593	
Sum squared resid	0,249669	S.E. of regression		0,024617	
R-squared	0,850427	Adjusted R-squared		0,840262	
F(28, 27)	8,69e+14	P-value(F)		1,9e-195	
Log-likelihood	1022,853	Akaike criterion		-1987,706	
Schwarz criterion	-1869,123	Hannan-Quinn		-1940,929	
rho	0,044326	Durbin-Watson		1,761106	

Wooldridge test for autocorrelation in panel data -

Null hypothesis: No first-order autocorrelation ( $\rho = 0$ )

Test statistic:  $t(27) = 0,792901$

with p-value =  $P(|t| > 0,792901) = 0,434748$

## 2 priedas.

*Tiesioginių užsienio investicijų poveikio pelno mokesčio pajamoms skaičiavimai  
(priklausomas kintamasis – pelno mokesčio pajamos)*

Model 1: Pooled OLS, using 382 observations

Included 25 cross-sectional units

Time-series length: minimum 4, maximum 18

Dependent variable: Id\_PM

	<i>Coefficient</i>	<i>Std. Error</i>	<i>t-ratio</i>	<i>p-value</i>	
const	-0,0985693	0,0385577	-2,556	0,0110	**
TUI UŽSIENYJE NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,0680551	0,0513863	1,324	0,1862	
TUI ŠALIES VIDUJE NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,0301448	0,0937430	0,3216	0,7480	

BVP 1 GYVENTOJUI NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	1,24140	0,342628	3,623	0,0003	***
DIRBANČIŲJŲ SKAIČIAUS 1000 GYVENTOJŲ NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	1,91356	0,634041	3,018	0,0027	***
EKSPORTO SANTYKIO SU BVP NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,407256	0,326456	1,248	0,2130	
IMPORTO SANTYKIO SU BVP NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,402915	0,305223	-1,320	0,1877	
VIDUTINIO DARBO UŽMOKESČIO NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,221914	0,302021	-0,7348	0,4630	
KORUPCIJOS SUVOKIMO INDEKSO NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,124525	0,222343	-0,5601	0,5758	
ŽEMĖS ŪKIO SEKTORIAUS PRIDĖTINĖS VERTĖS DALIES BVP NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,00629798	0,0767577	0,08205	0,9347	
PASLAUGŲ SEKTORIAUS PRIDĖTINĖS VERTĖS DALIES BVP NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,450307	0,675870	-0,6663	0,5057	
GAMYBOS SEKTORIAUS PRIDĖTINĖS VERTĖS DALIES BVP NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,121948	0,226796	-0,5377	0,5911	
dt_4	0,0649035	0,0599358	1,083	0,2796	
dt_5	0,106726	0,0586129	1,821	0,0695	*
dt_6	0,164982	0,0587467	2,808	0,0053	***
dt_7	0,170026	0,0606406	2,804	0,0053	***
dt_8	0,113857	0,0568509	2,003	0,0460	**
dt_9	0,113000	0,0546321	2,068	0,0393	**
dt_10	0,0814657	0,0649311	1,255	0,2104	
dt_11	-0,0979873	0,0721330	-1,358	0,1752	
dt_12	0,125960	0,0611190	2,061	0,0400	**
dt_13	0,128888	0,0584677	2,204	0,0281	**
dt_14	0,0960374	0,0539137	1,781	0,0757	*
dt_15	0,156232	0,0531977	2,937	0,0035	***
dt_16	0,0986272	0,0532904	1,851	0,0650	*
dt_17	0,0764024	0,0538112	1,420	0,1565	
dt_18	0,124747	0,0524335	2,379	0,0179	**
dt_19	0,0854892	0,0520192	1,643	0,1012	
dt_20	0,100341	0,0537792	1,866	0,0629	*
INFLIACIJOS LYGIO POKYTIS	-0,00834463	0,00731201	-1,141	0,2546	

Mean dependent var	0,036755	S.D. dependent var	0,211125
Sum squared resid	10,83665	S.E. of regression	0,175459



R-squared	0,361898	Adjusted R-squared	0,309328
F(29, 352)	6,884011	P-value(F)	8,91e-21
Log-likelihood	138,4004	Akaike criterion	-216,8008
Schwarz criterion	-98,43821	Hannan-Quinn	-169,8436
rho	0,162269	Durbin-Watson	1,416856

White's test for heteroskedasticity -

Null hypothesis: heteroskedasticity not present

Test statistic: LM = 16,9502

with p-value = P(Chi-square(41) > 16,9502) = 0,999675

Wooldridge test for autocorrelation in panel data -

Null hypothesis: No first-order autocorrelation (rho = 0)

Test statistic: t(24) = 1,65845

with p-value = P(|t| > 1,65845) = 0,11024

Model 2: Pooled OLS, using 382 observations  
 Included 25 cross-sectional units  
 Time-series length: minimum 4, maximum 18  
 Dependent variable: ld\_PM

	<i>Coefficient</i>	<i>Std. Error</i>	<i>t-ratio</i>	<i>p-value</i>	
const	-0,0983723	0,0384287	-2,560	0,0109	**
TUI UŽSIENYJE NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,0679217	0,0512883	1,324	0,1863	
TUI ŠALIES VIDUJE NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,0296857	0,0934441	0,3177	0,7509	
BVP 1 GYVENTOJUI NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	1,24148	0,342144	3,629	0,0003	***
DIRBANČIŲJŲ SKAIČIAUS 1000 GYVENTOJŲ NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	1,91406	0,633119	3,023	0,0027	***
EKSPORTO SANTYKIO SU BVP NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,409153	0,325178	1,258	0,2091	
IMPORTO SANTYKIO SU BVP NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,403683	0,304649	-1,325	0,1860	
VIDUTINIO DARBO UŽMOKESČIO NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,222839	0,301385	-0,7394	0,4602	
KORUPCIJOS SUVOKIMO INDEKSO NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,125013	0,221951	-0,5632	0,5736	

PASLAUGŲ SEKTORIAUS PRIDĖTINĖS VERTĖS DALIES BVP NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,459221	0,666143	-0,6894	0,4910	
GAMYBOS SEKTORIAUS PRIDĖTINĖS VERTĖS DALIES BVP NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,124717	0,223955	-0,5569	0,5780	
dt_4	0,0644811	0,0596302	1,081	0,2803	
dt_5	0,106016	0,0578893	1,831	0,0679	*
dt_6	0,164740	0,0585902	2,812	0,0052	***
dt_7	0,168749	0,0585281	2,883	0,0042	***
dt_8	0,113429	0,0565308	2,006	0,0456	**
dt_9	0,113167	0,0545176	2,076	0,0386	**
dt_10	0,0806076	0,0639932	1,260	0,2086	
dt_11	-0,0985787	0,0716708	-1,375	0,1699	
dt_12	0,126212	0,0609559	2,071	0,0391	**
dt_13	0,128942	0,0583816	2,209	0,0278	**
dt_14	0,0960594	0,0538371	1,784	0,0752	*
dt_15	0,155994	0,0530437	2,941	0,0035	***
dt_16	0,0984288	0,0531606	1,852	0,0649	*
dt_17	0,0758798	0,0533577	1,422	0,1559	
dt_18	0,124384	0,0521734	2,384	0,0177	**
dt_19	0,0856453	0,0519112	1,650	0,0999	*
dt_20	0,0997561	0,0532301	1,874	0,0617	*
INFLIACIJOS LYGIO POKYTIS	-0,00834552	0,00730171	-1,143	0,2538	

Mean dependent var	0,036755	S.D. dependent var	0,211125
Sum squared resid	10,83686	S.E. of regression	0,175212
R-squared	0,361886	Adjusted R-squared	0,311271
F(28, 353)	7,149746	P-value(F)	3,29e-21
Log-likelihood	138,3968	Akaike criterion	-218,7935
Schwarz criterion	-104,3763	Hannan-Quinn	-173,4015
rho	0,162251	Durbin-Watson	1,416840

White's test for heteroskedasticity -

Null hypothesis: heteroskedasticity not present

Test statistic: LM = 16,7684

with p-value =  $P(\text{Chi-square}(39) > 16,7684) = 0,999286$

Wooldridge test for autocorrelation in panel data -

Null hypothesis: No first-order autocorrelation ( $\rho = 0$ )

Test statistic:  $t(24) = 1,65528$   
 with  $p$ -value =  $P(|t| > 1,65528) = 0,110887$

### 3 priedas.

*Tiesioginių užsienio investicijų atsiliekančio poveikio pelno mokesčio pajamoms  
 skaičiavimai (priklausomas kintamasis – pelno mokesčio pajamos)*

Model 1: Pooled OLS, using 382 observations  
 Included 25 cross-sectional units  
 Time-series length: minimum 4, maximum 18  
 Dependent variable:  $ld\_PM$

	<i>Coefficient</i>	<i>Std. Error</i>	<i>t-ratio</i>	<i>p-value</i>	
const	-0,0983723	0,0384287	-2,560	0,0109	**
TUI UŽSIENYJE NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,0679217	0,0512883	1,324	0,1863	
TUI ŠALIES VIDUJE NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,0296857	0,0934441	0,3177	0,7509	
BVP 1 GYVENTOJUI NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	1,24148	0,342144	3,629	0,0003	***
DIRBANČIŲJŲ SKAIČIAUS 1000 GYVENTOJŲ NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	1,91406	0,633119	3,023	0,0027	***
EKSPORTO SANTYKIO SU BVP NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,409153	0,325178	1,258	0,2091	
IMPORTO SANTYKIO SU BVP NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,403683	0,304649	-1,325	0,1860	
VIDUTINIO DARBO UŽMOKESČIO NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,222839	0,301385	-0,7394	0,4602	
KORUPCIJOS SUVOKIMO INDEKSO NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,125013	0,221951	-0,5632	0,5736	
PASLAUGŲ SEKTORIAUS PRIDĖTINĖS VERTĖS DALIES BVP NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,459221	0,666143	-0,6894	0,4910	
GAMYBOS SEKTORIAUS PRIDĖTINĖS VERTĖS DALIES BVP NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,124717	0,223955	-0,5569	0,5780	
dt_4	0,0644811	0,0596302	1,081	0,2803	
dt_5	0,106016	0,0578893	1,831	0,0679	*
dt_6	0,164740	0,0585902	2,812	0,0052	***
dt_7	0,168749	0,0585281	2,883	0,0042	***
dt_8	0,113429	0,0565308	2,006	0,0456	**
dt_9	0,113167	0,0545176	2,076	0,0386	**
dt_10	0,0806076	0,0639932	1,260	0,2086	

dt_11	-0,0985787	0,0716708	-1,375	0,1699	
dt_12	0,126212	0,0609559	2,071	0,0391	**
dt_13	0,128942	0,0583816	2,209	0,0278	**
dt_14	0,0960594	0,0538371	1,784	0,0752	*
dt_15	0,155994	0,0530437	2,941	0,0035	***
dt_16	0,0984288	0,0531606	1,852	0,0649	*
dt_17	0,0758798	0,0533577	1,422	0,1559	
dt_18	0,124384	0,0521734	2,384	0,0177	**
dt_19	0,0856453	0,0519112	1,650	0,0999	*
dt_20	0,0997561	0,0532301	1,874	0,0617	*
INFLIACIJOS LYGIO POKYTIS	-0,00834552	0,00730171	-1,143	0,2538	

Mean dependent var	0,036755	S.D. dependent var	0,211125
Sum squared resid	10,83686	S.E. of regression	0,175212
R-squared	0,361886	Adjusted R-squared	0,311271
F(28, 353)	7,149746	P-value(F)	3,29e-21
Log-likelihood	138,3968	Akaike criterion	-218,7935
Schwarz criterion	-104,3763	Hannan-Quinn	-173,4015
rho	0,162251	Durbin-Watson	1,416840

White's test for heteroskedasticity -

Null hypothesis: heteroskedasticity not present

Test statistic: LM = 16,7684

with p-value = P(Chi-square(39) > 16,7684) = 0,999286

Wooldridge test for autocorrelation in panel data -

Null hypothesis: No first-order autocorrelation (rho = 0)

Test statistic: t(24) = 1,65528

with p-value = P(|t| > 1,65528) = 0,110887

Model 2: Pooled OLS, using 378 observations

Included 25 cross-sectional units

Time-series length: minimum 4, maximum 18

Dependent variable: ld\_PM

Robust (HAC) standard errors

	<i>Coefficient</i>	<i>Std. Error</i>	<i>t-ratio</i>	<i>p-value</i>
const	-0,0171841	0,0427656	-0,4018	0,6914
TUI UŽSIENYJE NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,0742644	0,0608351	1,221	0,2340
TUI UŽSIENYJE NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS_1	-0,00388564	0,0301836	-0,1287	0,8986
TUI UŽSIENYJE NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS_2	0,0233910	0,0287001	0,8150	0,4231

TUI ŠALIES VIDUJE NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,0383511	0,0938684	0,4086	0,6865	
TUI ŠALIES VIDUJE NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS_1	0,109435	0,0423745	2,583	0,0163	**
TUI ŠALIES VIDUJE NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS_2	-0,0709465	0,0598742	-1,185	0,2476	
BVP 1 GYVENTOJUI NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	1,27259	0,375672	3,388	0,0024	***
DIRBANČIŲJŲ SKAIČIAUS 1000 GYVENTOJŲ NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	1,85529	0,997060	1,861	0,0751	*
EKSPORTO SANTYKIO SU BVP NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,431260	0,254161	1,697	0,1027	
IMPORTO SANTYKIO SU BVP NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,448351	0,352360	-1,272	0,2154	
VIDUTINIO DARBO UŽMOKESČIO NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,296342	0,463397	-0,6395	0,5286	
KORUPCIJOS SUVOKIMO INDEKSO NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,162941	0,219524	-0,7422	0,4651	
ŽEMĖS ŪKIO SEKTORIAUS PRIDĖTINĖS VERTĖS DALIES BVP NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,00326629	0,0776854	0,04205	0,9668	
PASLAUGŲ SEKTORIAUS PRIDĖTINĖS VERTĖS DALIES BVP NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,555970	0,557460	-0,9973	0,3286	
INFLACIJOS LYGIO POKYTIS	-0,00990571	0,00852302	-1,162	0,2566	
GAMYBOS SEKTORIAUS PRIDĖTINĖS VERTĖS DALIES BVP NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,163017	0,170236	-0,9576	0,3478	
dt_5	0,0104500	0,0787233	0,1327	0,8955	
dt_6	0,110242	0,0566439	1,946	0,0634	*
dt_7	0,0941397	0,0482931	1,949	0,0630	*
dt_8	0,0333637	0,0594509	0,5612	0,5799	
dt_9	0,0144556	0,0538633	0,2684	0,7907	
dt_10	0,00244471	0,0545258	0,04484	0,9646	
dt_11	-0,160516	0,0632061	-2,540	0,0180	**
dt_12	0,0230930	0,0612692	0,3769	0,7096	
dt_13	0,0585270	0,0566771	1,033	0,3121	
dt_14	0,0212196	0,0684907	0,3098	0,7594	

dt_15	0,0615058	0,0437687	1,405	0,1728
dt_16	0,0250417	0,0490130	0,5109	0,6141
dt_17	-0,00137888	0,0568013	-0,02428	0,9808
dt_18	0,0296715	0,0472918	0,6274	0,5363
dt_19	0,0140398	0,0542040	0,2590	0,7978
dt_20	0,0100714	0,0593867	0,1696	0,8668
dt_21	-0,0614733	0,0907149	-0,6777	0,5045
Mean dependent var	0,037291	S.D. dependent var		0,211811
Sum squared resid	10,62683	S.E. of regression		0,175761
R-squared	0,371702	Adjusted R-squared		0,311430
F(33, 24)	2,82e+14	P-value(F)		2,0e-168
Log-likelihood	138,6571	Akaike criterion		-209,3141
Schwarz criterion	-75,52770	Hannan-Quinn		-156,2164
rho	0,161470	Durbin-Watson		1,413768

White's test for heteroskedasticity -

Null hypothesis: heteroskedasticity not present

Test statistic: LM = 17,9426

with p-value = P(Chi-square(49) > 17,9426) = 0,999986

Wooldridge test for autocorrelation in panel data -

Null hypothesis: No first-order autocorrelation (rho = 0)

Test statistic: t(24) = 1,59269

with p-value = P(|t| > 1,59269) = 0,124317

#### 4 priedas.

*Tiesioginių užsienio investicijų poveikio gyventojų pajamų mokesčio pajamoms skaičiavimai  
(priklausomas kintamasis – gyventojų pajamų mokesčio pajamos)*

Model 1: Pooled OLS, using 385 observations

Included 25 cross-sectional units

Time-series length: minimum 4, maximum 18

Dependent variable: ld\_GPM

Robust (HAC) standard errors

	<i>Coefficient</i>	<i>Std. Error</i>	<i>t-ratio</i>	<i>p-value</i>	
const	0,00787972	0,0140790	0,5597	0,5809	
TUI ŠALIES VIDUJE NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,0616734	0,0340204	-1,813	0,0824	*
TUI UŽSIENYJE NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,0115599	0,0242034	0,4776	0,6372	

ŽEMĖS ŪKIO SEKTORIAUS PRIDĖTINĖS VERTĖS DALIES BVP NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,0395985	0,0325694	1,216	0,2359	
PASLAUGŲ SEKTORIAUS PRIDĖTINĖS VERTĖS DALIES BVP NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,164323	0,380839	-0,4315	0,6700	
GAMYBOS SEKTORIAUS PRIDĖTINĖS VERTĖS DALIES BVP NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,0882523	0,0883377	-0,9990	0,3277	
BVP 1 GYVENTOJUI NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,628256	0,235625	2,666	0,0135	**
DIRBANČIŲJŲ SKAIČIAUS 1000 GYVENTOJŲ NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,0748050	0,379090	0,1973	0,8452	
EKSPORTO SANTYKIO SU BVP NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,0781452	0,121054	0,6455	0,5247	
IMPORTO SANTYKIO SU BVP NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,0713092	0,115530	0,6172	0,5429	
VIDUTINIO DARBO UŽMOKESČIO NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,608345	0,420186	1,448	0,1606	
KORUPCIJOS SUVOKIMO INDEKSO NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,0295342	0,0628024	0,4703	0,6424	
INFLIACIJOS LYGIO POKYTIS	-0,00890465	0,00414696	-2,147	0,0421	**
dt_5	0,00731903	0,0155897	0,4695	0,6430	
dt_6	-0,00326686	0,0158745	-0,2058	0,8387	
dt_7	0,0129086	0,0148962	0,8666	0,3948	
dt_8	0,0164390	0,0145021	1,134	0,2682	
dt_9	0,0147799	0,0162708	0,9084	0,3727	
dt_10	0,0263984	0,0253286	1,042	0,3077	
dt_11	-0,0233044	0,0208470	-1,118	0,2747	
dt_12	-0,0406710	0,0281592	-1,444	0,1616	
dt_13	0,0241726	0,0178758	1,352	0,1889	
dt_14	0,0457893	0,0110373	4,149	0,0004	***
dt_15	0,0168542	0,0259764	0,6488	0,5226	
dt_16	0,00298653	0,0179399	0,1665	0,8692	
dt_17	-0,00984267	0,0144951	-0,6790	0,5036	
dt_18	-0,000289005	0,0147415	-0,01960	0,9845	

dt_19	0,00673807	0,0133770	0,5037	0,6191
dt_20	-0,00560819	0,0314153	-0,1785	0,8598
dt_21	0,0286348	0,0185135	1,547	0,1350
Mean dependent var	0,042775	S.D. dependent var		0,088836
Sum squared resid	1,455303	S.E. of regression		0,064027
R-squared	0,519774	Adjusted R-squared		0,480544
F(29, 24)	6,41e+13	P-value(F)		1,5e-160
Log-likelihood	527,4793	Akaike criterion		-994,9586
Schwarz criterion	-876,3613	Hannan-Quinn		-947,9224
rho	0,016189	Durbin-Watson		1,811113

Wooldridge test for autocorrelation in panel data -  
Null hypothesis: No first-order autocorrelation ( $\rho = 0$ )  
Test statistic:  $t(24) = 0,252134$   
with p-value =  $P(|t| > 0,252134) = 0,803084$

White's test for heteroskedasticity -  
Null hypothesis: heteroskedasticity not present  
Test statistic:  $LM = 184,734$   
with p-value =  $P(\text{Chi-square}(41) > 184,734) = 3,81703e-020$

## 5 priedas.

*Tiesioginių užsienio investicijų poveikio darbuotojų mokamo socialinio draudimo mokesčio pajamoms skaičiavimai (priklausomas kintamasis – darbuotojų mokamo socialinio draudimo mokesčio pajamos)*

Model 1: Pooled OLS, using 424 observations  
Included 28 cross-sectional units  
Time-series length: minimum 4, maximum 18  
Dependent variable:  $ld\_Sdarbuo$

	<i>Coefficient</i>	<i>Std. Error</i>	<i>t-ratio</i>	<i>p-value</i>
const	-0,162494	0,100304	-1,620	0,1060
TUI ŠALIES VIDUJE NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,159601	0,187725	0,8502	0,3957
TUI UŽSIENYJE NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,0460829	0,100188	-0,4600	0,6458
ŽEMĖS ŪKIO SEKTORIAUS PRIDĖTINĖS VERTĖS DALIES BVP NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,0287740	0,156368	-0,1840	0,8541



PASLAUGŲ SEKTORIAUS PRIDĒTINĒS VERTĒS DALĪES BVP NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,794605	1,35399	-0,5869	0,5576	
GAMYBOS SEKTORIAUS PRIDĒTINĒS VERTĒS DALĪES BVP NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,0527671	0,455316	0,1159	0,9078	
BVP 1 GYVENTOJUI NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,884174	0,680756	-1,299	0,1948	
DIRBANČIŅŪ SKAIČIAUS 1000 GYVENTOJŪ NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,342028	1,19878	0,2853	0,7756	
EKSPORTO SANTYKIO SU BVP NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,0303694	0,650907	-0,04666	0,9628	
IMPORTO SANTYKIO SU BVP NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,253001	0,617044	-0,4100	0,6820	
VIDUTINIO DARBO UŽMOKESČIO NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	2,07514	0,606330	3,422	0,0007	***
KORUPCIJOS SUVOKIMO INDEKSO NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,666632	0,418097	1,594	0,1116	
INFLIACIJOS LYGIO POKYTIS	-0,00730673	0,0139901	-0,5223	0,6018	
dt_5	0,152714	0,121236	1,260	0,2085	
dt_6	0,199249	0,128698	1,548	0,1224	
dt_7	0,175429	0,133374	1,315	0,1892	
dt_8	0,147208	0,125563	1,172	0,2418	
dt_9	0,192494	0,120344	1,600	0,1105	
dt_10	0,215171	0,142389	1,511	0,1316	
dt_11	0,171188	0,143584	1,192	0,2339	
dt_12	0,494885	0,139952	3,536	0,0005	***
dt_13	0,252217	0,135564	1,860	0,0636	*
dt_14	0,142050	0,120222	1,182	0,2381	
dt_15	0,143848	0,121273	1,186	0,2363	
dt_16	0,158283	0,126486	1,251	0,2115	
dt_17	0,143915	0,121769	1,182	0,2380	
dt_18	0,167990	0,123127	1,364	0,1732	
dt_19	0,190525	0,119876	1,589	0,1128	
dt_20	0,231199	0,126593	1,826	0,0686	*
dt_21	0,202135	0,116987	1,728	0,0848	*

Mean dependent var	0,062256	S.D. dependent var	0,369398
Sum squared resid	52,82597	S.E. of regression	0,366164
R-squared	0,084795	Adjusted R-squared	0,017432
F(29, 394)	1,258774	P-value(F)	0,170934
Log-likelihood	-160,0911	Akaike criterion	380,1822
Schwarz criterion	501,6742	Hannan-Quinn	428,1830
rho	0,017574	Durbin-Watson	1,876433

Wooldridge test for autocorrelation in panel data -

Null hypothesis: No first-order autocorrelation ( $\rho = 0$ )

Test statistic:  $t(27) = 0,768964$

with p-value =  $P(|t| > 0,768964) = 0,44859$

White's test for heteroskedasticity -

Null hypothesis: heteroskedasticity not present

Test statistic:  $LM = 27,1035$

with p-value =  $P(\text{Chi-square}(41) > 27,1035) = 0,953248$

Model 2: Pooled OLS, using 426 observations

Included 28 cross-sectional units

Time-series length: minimum 4, maximum 18

Dependent variable:  $ld\_Sdarbuo$

	<i>Coefficient</i>	<i>Std. Error</i>	<i>t-ratio</i>	<i>p-value</i>	
const	-0,163036	0,0998217	-1,633	0,1032	
TUI ŠALIES VIDUJE NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,160875	0,186970	0,8604	0,3901	
TUI UŽSIENYJE NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,0456304	0,0997890	-0,4573	0,6477	
ŽEMĖS ŪKIO SEKTORIAUS PRIDĖTINĖS VERTĖS DALIES BVP NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,0318119	0,153841	-0,2068	0,8363	
PASLAUGŲ SEKTORIAUS PRIDĖTINĖS VERTĖS DALIES BVP NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,859268	1,07430	-0,7998	0,4243	
BVP 1 GYVENTOJUI NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,868771	0,674694	-1,288	0,1986	
DIRBANČIŲJŲ SKAIČIAUS 1000 GYVENTOJŲ NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,300228	1,18034	0,2544	0,7994	
EKSPORTO SANTYKIO SU BVP NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,0161504	0,623899	-0,02589	0,9794	
IMPORTO SANTYKIO SU BVP NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,255627	0,606661	-0,4214	0,6737	
VIDUTINIO DARBO UŽMOKESČIO NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	2,05799	0,600212	3,429	0,0007	***

KORUPCIJOS SUVOKIMO INDEKSO NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,664305	0,414586	1,602	0,1099	
INFLIACIJOS LYGIO POKYTIS	-0,00744309	0,0138124	-0,5389	0,5903	
dt_5	0,152571	0,120772	1,263	0,2072	
dt_6	0,198500	0,128002	1,551	0,1218	
dt_7	0,174616	0,132615	1,317	0,1887	
dt_8	0,146252	0,124764	1,172	0,2418	
dt_9	0,193090	0,119823	1,611	0,1079	
dt_10	0,215991	0,141623	1,525	0,1280	
dt_11	0,169564	0,142566	1,189	0,2350	
dt_12	0,495331	0,139235	3,558	0,0004	***
dt_13	0,252713	0,135015	1,872	0,0620	*
dt_14	0,142147	0,119759	1,187	0,2360	
dt_15	0,144182	0,120794	1,194	0,2333	
dt_16	0,159377	0,125911	1,266	0,2063	
dt_17	0,145562	0,120961	1,203	0,2295	
dt_18	0,169550	0,122331	1,386	0,1665	
dt_19	0,191203	0,119370	1,602	0,1100	
dt_20	0,234862	0,124959	1,880	0,0609	*
dt_21	0,199631	0,115670	1,726	0,0851	*

Mean dependent var	0,062552	S.D. dependent var	0,368553
Sum squared resid	52,83814	S.E. of regression	0,364820
R-squared	0,084709	Adjusted R-squared	0,020155
F(28, 397)	1,312215	P-value(F)	0,135726
Log-likelihood	-159,8929	Akaike criterion	377,7859
Schwarz criterion	495,3646	Hannan-Quinn	424,2318
rho	0,017143	Durbin-Watson	1,877314

White's test for heteroskedasticity -

Null hypothesis: heteroskedasticity not present

Test statistic: LM = 279,116

with p-value =  $P(\text{Chi-square}(281) > 279,116) = 0,520543$

Wooldridge test for autocorrelation in panel data -

Null hypothesis: No first-order autocorrelation ( $\rho = 0$ )

Test statistic:  $t(27) = 0,703872$

with p-value =  $P(|t| > 0,703872) = 0,487539$

Model 3: Pooled OLS, using 426 observations  
 Included 28 cross-sectional units  
 Time-series length: minimum 4, maximum 18  
 Dependent variable: ld\_Sdarbuo

	<i>Coefficient</i>	<i>Std. Error</i>	<i>t-ratio</i>	<i>p-value</i>	
const	-0,163036	0,0998217	-1,633	0,1032	
TUI ŠALIES VIDUJE NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,160875	0,186970	0,8604	0,3901	
TUI UŽSIENYJE NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,0456304	0,0997890	-0,4573	0,6477	
ŽEMĖS ŪKIO SEKTORIAUS PRIDĖTINĖS VERTĖS DALIES BVP NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,0318119	0,153841	-0,2068	0,8363	
PASLAUGŲ SEKTORIAUS PRIDĖTINĖS VERTĖS DALIES BVP NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,859268	1,07430	-0,7998	0,4243	
BVP 1 GYVENTOJUI NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,868771	0,674694	-1,288	0,1986	
DIRBANČIŲJŲ SKAIČIAUS 1000 GYVENTOJŲ NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,300228	1,18034	0,2544	0,7994	
EKSPORTO SANTYKIO SU BVP NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,0161504	0,623899	-0,02589	0,9794	
IMPORTO SANTYKIO SU BVP NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,255627	0,606661	-0,4214	0,6737	
VIDUTINIO DARBO UŽMOKESČIO NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	2,05799	0,600212	3,429	0,0007	***
KORUPCIJOS SUVOKIMO INDEKSO NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,664305	0,414586	1,602	0,1099	
INFLIACIJOS LYGIO POKYTIS	-0,00744309	0,0138124	-0,5389	0,5903	
dt_5	0,152571	0,120772	1,263	0,2072	
dt_6	0,198500	0,128002	1,551	0,1218	
dt_7	0,174616	0,132615	1,317	0,1887	
dt_8	0,146252	0,124764	1,172	0,2418	
dt_9	0,193090	0,119823	1,611	0,1079	
dt_10	0,215991	0,141623	1,525	0,1280	
dt_11	0,169564	0,142566	1,189	0,2350	
dt_12	0,495331	0,139235	3,558	0,0004	***
dt_13	0,252713	0,135015	1,872	0,0620	*
dt_14	0,142147	0,119759	1,187	0,2360	
dt_15	0,144182	0,120794	1,194	0,2333	
dt_16	0,159377	0,125911	1,266	0,2063	
dt_17	0,145562	0,120961	1,203	0,2295	

dt_18	0,169550	0,122331	1,386	0,1665	
dt_19	0,191203	0,119370	1,602	0,1100	
dt_20	0,234862	0,124959	1,880	0,0609	*
dt_21	0,199631	0,115670	1,726	0,0851	*
Mean dependent var	0,062552	S.D. dependent var		0,368553	
Sum squared resid	52,83814	S.E. of regression		0,364820	
R-squared	0,084709	Adjusted R-squared		0,020155	
F(28, 397)	1,312215	P-value(F)		0,135726	
Log-likelihood	-159,8929	Akaike criterion		377,7859	
Schwarz criterion	495,3646	Hannan-Quinn		424,2318	
rho	0,017143	Durbin-Watson		1,877314	

White's test for heteroskedasticity -

Null hypothesis: heteroskedasticity not present

Test statistic: LM = 279,116

with p-value =  $P(\text{Chi-square}(281) > 279,116) = 0,520543$

Wooldridge test for autocorrelation in panel data -

Null hypothesis: No first-order autocorrelation ( $\rho = 0$ )

Test statistic:  $t(27) = 0,703872$

with p-value =  $P(|t| > 0,703872) = 0,487539$

Model 4: Pooled OLS, using 424 observations

Included 28 cross-sectional units

Time-series length: minimum 4, maximum 18

Dependent variable: ld\_Sdarbuo

	<i>Coefficient</i>	<i>Std. Error</i>	<i>t-ratio</i>	<i>p-value</i>	
const	-0,168759	0,0996510	-1,694	0,0911	*
TUI ŠALIES VIDUJE NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,166494	0,187201	0,8894	0,3743	
TUI UŽSIENYJE NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,0480117	0,100051	-0,4799	0,6316	
ŽEMĖS ŪKIO SEKTORIAUS PRIDĖTINĖS VERTĖS DALIES BVP NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,0136745	0,154109	-0,08873	0,9293	
GAMYBOS SEKTORIAUS PRIDĖTINĖS VERTĖS DALIES BVP NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,211426	0,366061	0,5776	0,5639	

BVP 1 GYVENTOJUI NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,810491	0,668522	-1,212	0,2261	
DIRBANČIŲJŲ SKAIČIAUS 1000 GYVENTOJŲ NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,376669	1,19633	0,3149	0,7530	
EKSPORTO SANTYKIO SU BVP NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,0517642	0,649346	-0,07972	0,9365	
IMPORTO SANTYKIO SU BVP NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,205162	0,611128	-0,3357	0,7373	
VIDUTINIO DARBO UŽMOKESČIO NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	2,03969	0,602813	3,384	0,0008	***
KORUPCIJOS SUVOKIMO INDEKSO NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,624295	0,411484	1,517	0,1300	
INFLIACIJOS LYGIO POKYTIS	-0,00648815	0,0139089	-0,4665	0,6411	
dt_5	0,155990	0,121007	1,289	0,1981	
dt_6	0,203480	0,128390	1,585	0,1138	
dt_7	0,177669	0,133208	1,334	0,1830	
dt_8	0,150735	0,125315	1,203	0,2298	
dt_9	0,189706	0,120150	1,579	0,1152	
dt_10	0,208526	0,141820	1,470	0,1423	
dt_11	0,176476	0,143182	1,233	0,2185	
dt_12	0,491724	0,139732	3,519	0,0005	***
dt_13	0,256368	0,135267	1,895	0,0588	*
dt_14	0,142161	0,120122	1,183	0,2373	
dt_15	0,146211	0,121106	1,207	0,2280	
dt_16	0,162205	0,126204	1,285	0,1995	
dt_17	0,147733	0,121495	1,216	0,2247	
dt_18	0,169093	0,123011	1,375	0,1700	
dt_19	0,189087	0,119752	1,579	0,1151	
dt_20	0,234675	0,126350	1,857	0,0640	*
dt_21	0,204295	0,116832	1,749	0,0811	*
Mean dependent var	0,062256	S.D. dependent var		0,369398	
Sum squared resid	52,87215	S.E. of regression		0,365860	

R-squared	0,083995	Adjusted R-squared	0,019063
F(28, 395)	1,293576	P-value(F)	0,148293
Log-likelihood	-160,2763	Akaike criterion	378,5526
Schwarz criterion	495,9949	Hannan-Quinn	424,9534
rho	0,015988	Durbin-Watson	1,879440

White's test for heteroskedasticity -

Null hypothesis: heteroskedasticity not present

Test statistic: LM = 251,442

with p-value = P(Chi-square(281) > 251,442) = 0,897077

Wooldridge test for autocorrelation in panel data -

Null hypothesis: No first-order autocorrelation (rho = 0)

Test statistic: t(27) = 0,730445

with p-value = P(|t| > 0,730445) = 0,471409

## 6 priedas.

*Tiesioginių užsienio investicijų poveikio darbdavių mokamo socialinio draudimo mokesčio pajamoms skaičiavimai (priklausomas kintamasis – darbdavių mokamo socialinio draudimo mokesčio pajamos)*

Model 1: Pooled OLS, using 439 observations  
 Included 28 cross-sectional units  
 Time-series length: minimum 4, maximum 18  
 Dependent variable: ld\_Sdarbd  
 Robust (HAC) standard errors

	<i>Coefficient</i>	<i>Std. Error</i>	<i>t-ratio</i>	<i>p-value</i>	
const	0,0296386	0,0318475	0,9306	0,3603	
TUI ŠALIES VIDUJE NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,0331652	0,0504957	-0,6568	0,5169	
TUI UŽSIENYJE NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,0100714	0,0515720	-0,1953	0,8466	
ŽEMĖS ŪKIO SEKTORIAUS PRIDĖTINĖS VERTĖS DALIES BVP NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,0391603	0,0670690	-0,5839	0,5641	
BVP 1 GYVENTOJUI NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	2,04516	0,908511	2,251	0,0327	**
DIRBANČIŲJŲ SKAIČIAUS 1000 GYVENTOJŲ NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,555475	0,683347	-0,8129	0,4234	
EKSPORTO SANTYKIO SU BVP NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,375050	0,365667	-1,026	0,3142	
IMPORTO SANTYKIO SU BVP NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,0932801	0,291468	-0,3200	0,7514	

VIDUTINIO DARBO UŽMOKEŠČIO NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-2,05671	1,32050	-1,558	0,1310
KORUPCIJOS SUVOKIMO INDEKSO NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,0612870	0,139790	0,4384	0,6646
INFLIACIJOS LYGIO POKYTIS	0,00912053	0,00979228	0,9314	0,3599
dt_5	-0,0313299	0,0270625	-1,158	0,2571
dt_6	-0,00809411	0,0241326	-0,3354	0,7399
dt_7	-0,00313450	0,0279676	-0,1121	0,9116
dt_8	0,0116578	0,0336940	0,3460	0,7320
dt_9	0,00567695	0,0356237	0,1594	0,8746
dt_10	0,0112007	0,0259328	0,4319	0,6692
dt_11	-0,0610414	0,0334069	-1,827	0,0787
dt_12	0,0500056	0,0410183	1,219	0,2333
dt_13	0,0126466	0,0284273	0,4449	0,6600
dt_14	-0,0135336	0,0365255	-0,3705	0,7139
dt_15	-0,0274319	0,0355088	-0,7725	0,4465
dt_16	-0,0128927	0,0430315	-0,2996	0,7668
dt_17	-0,0215235	0,0410130	-0,5248	0,6040
dt_18	-0,0104548	0,0375417	-0,2785	0,7828
dt_19	0,00911850	0,0359737	0,2535	0,8018
dt_20	-0,0397325	0,0635545	-0,6252	0,5371
dt_21	-0,0709259	0,0615925	-1,152	0,2596
PASLAUGŲ SEKTORIAUS PRIDĒTINĒS VERTĒS DALIES BVP NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,755407	0,665615	1,135	0,2664
GAMYBOS SEKTORIAUS PRIDĒTINĒS VERTĒS DALIES BVP NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,0779257	0,121376	-0,6420	0,5263
Mean dependent var	0,030325	S.D. dependent var		0,153248
Sum squared resid	7,674231	S.E. of regression		0,136980
R-squared	0,253948	Adjusted R-squared		0,201050
F(29, 27)	4,77e+13	P-value(F)		1,7e-178
Log-likelihood	265,3216	Akaike criterion		-470,6431
Schwarz criterion	-348,1082	Hannan-Quinn		-422,2985
rho	0,143911	Durbin-Watson		1,343437

White's test for heteroskedasticity -

Null hypothesis: heteroskedasticity not present

Test statistic: LM = 307,771

with p-value = P(Chi-square(41) > 307,771) = 1,39411e-042



Wooldridge test for autocorrelation in panel data -

Null hypothesis: No first-order autocorrelation ( $\rho = 0$ )

Test statistic:  $t(27) = 1,9763$

with p-value =  $P(|t| > 1,9763) = 0,0584196$

Model 2: Pooled OLS, using 441 observations

Included 28 cross-sectional units

Time-series length: minimum 4, maximum 18

Dependent variable: *ld\_Sdarbd*

Robust (HAC) standard errors

	<i>Coefficient</i>	<i>Std. Error</i>	<i>t-ratio</i>	<i>p-value</i>	
const	0,0396775	0,0294993	1,345	0,1898	
TUI ŠALIES VIDUJE NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,0488614	0,0632036	-0,7731	0,4462	
TUI UŽSIENYJE NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,00834407	0,0538960	-0,1548	0,8781	
ŽEMĖS ŪKIO SEKTORIAUS PRIDĖTINĖS VERTĖS DALIES BVP NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,0501504	0,0744244	-0,6738	0,5061	
BVP 1 GYVENTOJUI NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	1,88134	0,871801	2,158	0,0400	**
DIRBANČIŲJŲ SKAIČIAUS 1000 GYVENTOJŲ NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,481123	0,648846	-0,7415	0,4648	
EKSPORTO SANTYKIO SU BVP NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,472995	0,408740	-1,157	0,2573	
IMPORTO SANTYKIO SU BVP NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,107792	0,294749	-0,3657	0,7174	
VIDUTINIO DARBO UŽMOKESČIO NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-1,94372	1,29723	-1,498	0,1456	
KORUPCIJOS SUVOKIMO INDEKSO NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,110830	0,131855	0,8405	0,4080	
INFLIACIJOS LYGIO POKYTIS	0,00927250	0,00995167	0,9318	0,3597	
dt_5	-0,0350117	0,0278061	-1,259	0,2188	
dt_6	-0,00869349	0,0228342	-0,3807	0,7064	
dt_7	-0,000285577	0,0276379	-0,01033	0,9918	
dt_8	0,0134711	0,0322238	0,4180	0,6792	
dt_9	0,00741383	0,0348259	0,2129	0,8330	
dt_10	0,0160766	0,0257206	0,6250	0,5372	
dt_11	-0,0600358	0,0318991	-1,882	0,0706	*
dt_12	0,0512998	0,0403948	1,270	0,2149	
dt_13	0,00524357	0,0271524	0,1931	0,8483	
dt_14	-0,0117966	0,0352418	-0,3347	0,7404	

dt_15	-0,0303267	0,0346409	-0,8755	0,3890
dt_16	-0,0206133	0,0387288	-0,5322	0,5989
dt_17	-0,0332996	0,0377979	-0,8810	0,3861
dt_18	-0,0178007	0,0342047	-0,5204	0,6070
dt_19	0,0103030	0,0350767	0,2937	0,7712
dt_20	-0,0459655	0,0586102	-0,7843	0,4397
dt_21	-0,0681033	0,0608076	-1,120	0,2726
Mean dependent var	0,030729	S.D. dependent var		0,153018
Sum squared resid	7,797898	S.E. of regression		0,137409
R-squared	0,243094	Adjusted R-squared		0,193611
F(27, 27)	393,4230	P-value(F)		8,93e-29
Log-likelihood	264,0076	Akaike criterion		-472,0153
Schwarz criterion	-357,5220	Hannan-Quinn		-426,8518
rho	0,130577	Durbin-Watson		1,356053

White's test for heteroskedasticity -

Null hypothesis: heteroskedasticity not present

Test statistic: LM = 292,603

with p-value = P(Chi-square(37) > 292,603) = 1,71053e-041

Wooldridge test for autocorrelation in panel data -

Null hypothesis: No first-order autocorrelation (rho = 0)

Test statistic: t(27) = 1,95851

with p-value = P(|t| > 1,95851) = 0,0605751

Model 3: Pooled OLS, using 441 observations  
 Included 28 cross-sectional units  
 Time-series length: minimum 4, maximum 18  
 Dependent variable: ld\_Sdarbd  
 Robust (HAC) standard errors

	<i>Coefficient</i>	<i>Std. Error</i>	<i>t-ratio</i>	<i>p-value</i>	
const	0,0303725	0,0312261	0,9727	0,3394	
TUI ŠALIES VIDUJE NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,0320560	0,0489334	-0,6551	0,5179	
TUI UŽSIENYJE NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,0108216	0,0506609	-0,2136	0,8325	
PASLAUGŲ SEKTORIAUS PRIDĖTINĖS VERTĖS DALIES BVP NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,931458	0,672467	1,385	0,1773	
BVP 1 GYVENTOJUI NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	2,03981	0,898718	2,270	0,0314	**

DIRBANČIŲJŲ SKAIČIAUS 1000 GYVENTOJŲ NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,526726	0,675991	-0,7792	0,4426	
EKSPORTO SANTYKIO SU BVP NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,407305	0,373183	-1,091	0,2847	
IMPORTO SANTYKIO SU BVP NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,0791523	0,280210	-0,2825	0,7797	
VIDUTINIO DARBO UŽMOKESČIO NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-2,03542	1,30377	-1,561	0,1301	
KORUPCIJOS SUVOKIMO INDEKSO NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,0636246	0,128736	0,4942	0,6251	
INFLIACIJOS LYGIO POKYTIS	0,00951382	0,00977298	0,9735	0,3390	
dt_5	-0,0296205	0,0261172	-1,134	0,2667	
dt_6	-0,00858635	0,0223769	-0,3837	0,7042	
dt_7	0,00225506	0,0274177	0,08225	0,9351	
dt_8	0,0132544	0,0332487	0,3986	0,6933	
dt_9	0,00148597	0,0332521	0,04469	0,9647	
dt_10	0,0114530	0,0261298	0,4383	0,6646	
dt_11	-0,0576639	0,0337623	-1,708	0,0991	*
dt_12	0,0458150	0,0405443	1,130	0,2684	
dt_13	0,00941021	0,0275363	0,3417	0,7352	
dt_14	-0,0157168	0,0338963	-0,4637	0,6466	
dt_15	-0,0285503	0,0346940	-0,8229	0,4178	
dt_16	-0,0143249	0,0415023	-0,3452	0,7326	
dt_17	-0,0215210	0,0405289	-0,5310	0,5998	
dt_18	-0,0119195	0,0367105	-0,3247	0,7479	
dt_19	0,00567918	0,0328302	0,1730	0,8640	
dt_20	-0,0384229	0,0604071	-0,6361	0,5301	
dt_21	-0,0674483	0,0611737	-1,103	0,2799	
Mean dependent var	0,030729	S.D. dependent var		0,153018	
Sum squared resid	7,710529	S.E. of regression		0,136637	
R-squared	0,251574	Adjusted R-squared		0,202646	
F(27, 27)	460678,3	P-value(F)		3,57e-70	
Log-likelihood	266,4921	Akaike criterion		-476,9842	
Schwarz criterion	-362,4910	Hannan-Quinn		-431,8207	
rho	0,139561	Durbin-Watson		1,348536	

White's test for heteroskedasticity -

Null hypothesis: heteroskedasticity not present

Test statistic: LM = 306,575

with p-value =  $P(\text{Chi-square}(37) > 306,575) = 3,55573e-044$

Wooldridge test for autocorrelation in panel data -

Null hypothesis: No first-order autocorrelation ( $\rho = 0$ )

Test statistic:  $t(27) = 2,12409$

with  $p$ -value =  $P(|t| > 2,12409) = 0,0529692$

Model 4: Pooled OLS, using 439 observations  
 Included 28 cross-sectional units  
 Time-series length: minimum 4, maximum 18  
 Dependent variable: *ld\_Sdarbd*  
 Robust (HAC) standard errors

	<i>Coefficient</i>	<i>Std. Error</i>	<i>t-ratio</i>	<i>p-value</i>	
const	0,0384761	0,0307770	1,250	0,2220	
TUI ŠALIES VIDUJE NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,0385668	0,0550892	-0,7001	0,4899	
TUI UŽSIENYJE NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,00739317	0,0563679	-0,1312	0,8966	
GAMYBOS SEKTORIAUS PRIDĖTINĖS VERTĖS DALIES BVP NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,219436	0,170184	-1,289	0,2082	
BVP 1 GYVENTOJUI NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	1,96765	0,881672	2,232	0,0341	**
DIRBANČIŲJŲ SKAIČIAUS 1000 GYVENTOJŲ NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,599325	0,712111	-0,8416	0,4074	
EKSPORTO SANTYKIO SU BVP NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,367566	0,373573	-0,9839	0,3339	
IMPORTO SANTYKIO SU BVP NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,136231	0,277948	-0,4901	0,6280	
VIDUTINIO DARBO UŽMOKESČIO NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-2,00853	1,30787	-1,536	0,1362	
KORUPCIJOS SUVOKIMO INDEKSO NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,111594	0,119906	0,9307	0,3603	
INFLIACIJOS LYGIO POKYTIS	0,00830608	0,00970254	0,8561	0,3995	
dt_5	-0,0328689	0,0271809	-1,209	0,2370	
dt_6	-0,0154098	0,0235878	-0,6533	0,5191	
dt_7	0,000974795	0,0284739	0,03423	0,9729	
dt_8	0,00827430	0,0329766	0,2509	0,8038	
dt_9	0,00305431	0,0325872	0,09373	0,9260	
dt_10	0,0199661	0,0263068	0,7590	0,4544	
dt_11	-0,0653418	0,0335725	-1,946	0,0621	*
dt_12	0,0466608	0,0412499	1,131	0,2679	
dt_13	0,00339647	0,0283548	0,1198	0,9055	
dt_14	-0,0175627	0,0341059	-0,5149	0,6108	

dt_15	-0,0323058	0,0347407	-0,9299	0,3607
dt_16	-0,0191986	0,0408815	-0,4696	0,6424
dt_17	-0,0246188	0,0407804	-0,6037	0,5511
dt_18	-0,0131187	0,0364448	-0,3600	0,7217
dt_19	0,00535283	0,0330649	0,1619	0,8726
dt_20	-0,0423846	0,0626162	-0,6769	0,5042
dt_21	-0,0769606	0,0668928	-1,151	0,2600
Mean dependent var	0,030325	S.D. dependent var		0,153248
Sum squared resid	7,733067	S.E. of regression		0,137169
R-squared	0,248228	Adjusted R-squared		0,198842
F(27, 27)	91,23418	P-value(F)		2,68e-20
Log-likelihood	263,6451	Akaike criterion		-471,2903
Schwarz criterion	-356,9243	Hannan-Quinn		-426,1686
rho	0,138249	Durbin-Watson		1,343344

Wooldridge test for autocorrelation in panel data -

Null hypothesis: No first-order autocorrelation ( $\rho = 0$ )

Test statistic:  $t(27) = 1,97697$

with p-value =  $P(|t| > 1,97697) = 0,058339$

## 7 priedas.

*Tiesioginių užsienio investicijų poveikio darbuotojų ir darbdavių mokamo socialinio draudimo mokesčio pajamoms skaičiavimai (priklausomas kintamasis – darbuotojų ir darbdavių mokamo socialinio draudimo mokesčio pajamos)*

Model 1. Fixed-effects, using 439 observations

Included 28 cross-sectional units

Time-series length: minimum 4, maximum 18

Dependent variable: ld\_SDBendr

Robust (HAC) standard errors

	<i>Coefficient</i>	<i>Std. Error</i>	<i>t-ratio</i>	<i>p-value</i>
const	-0,0862781	0,0785392	-1,099	0,2817
TUI ŠALIES VIDUJE NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,0228159	0,0416469	0,5478	0,5883
TUI UŽSIENYJE NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,0131837	0,0144856	0,9101	0,3708
ŽEMĖS ŪKIO SEKTORIAUS PRIDĖTINĖS VERTĖS DALIES BVP NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,0565216	0,0685475	0,8246	0,4168

PASLAUGŲ SEKTORIAUS PRIDĖTINĖS VERTĖS DALIES BVP NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,193617	0,280360	0,6906	0,4957	
GAMYBOS SEKTORIAUS PRIDĖTINĖS VERTĖS DALIES BVP NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,00122118	0,0750856	-0,01626	0,9871	
BVP 1 GYVENTOJUI NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,575621	0,176388	3,263	0,0030	***
DIRBANČIŲJŲ SKAIČIAUS 1000 GYVENTOJŲ NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,0177088	0,220874	-0,08018	0,9367	
EKSPORTO SANTYKIO SU BVP NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,311115	0,105923	-2,937	0,0067	***
IMPORTO SANTYKIO SU BVP NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,00812444	0,167503	-0,04850	0,9617	
VIDUTINIO DARBO UŽMOKESČIO NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,143337	0,303997	0,4715	0,6411	
KORUPCIJOS SUVOKIMO INDEKSO NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,0710050	0,0620559	1,144	0,2626	
INFLIACIJOS LYGIO POKYTIS	0,00104119	0,00272836	0,3816	0,7057	
dt_5	0,0780618	0,0850666	0,9177	0,3669	
dt_6	0,101992	0,0842404	1,211	0,2365	
dt_7	0,119966	0,100893	1,189	0,2448	
dt_8	0,0939767	0,0832961	1,128	0,2692	
dt_9	0,0985448	0,0660097	1,493	0,1471	
dt_10	0,119828	0,0971775	1,233	0,2282	
dt_11	0,0491497	0,0658467	0,7464	0,4619	
dt_12	0,140641	0,110706	1,270	0,2148	
dt_13	0,132340	0,0963262	1,374	0,1808	
dt_14	0,0850743	0,0760103	1,119	0,2729	
dt_15	0,0882344	0,0764179	1,155	0,2584	
dt_16	0,0985605	0,0837169	1,177	0,2493	
dt_17	0,0918729	0,0815250	1,127	0,2697	
dt_18	0,0977369	0,0790074	1,237	0,2267	
dt_19	0,107647	0,0742474	1,450	0,1586	
dt_20	0,126725	0,0928147	1,365	0,1834	
dt_21	0,0901858	0,0781434	1,154	0,2586	

Mean dependent var	0,037791	S.D. dependent var	0,100811
Sum squared resid	2,873872	S.E. of regression	0,086737
LSDV R-squared	0,354381	Within R-squared	0,253646
Log-likelihood	480,9162	Akaike criterion	-847,8324
Schwarz criterion	-615,0160	Hannan-Quinn	-755,9776
rho	0,002003	Durbin-Watson	1,359191

Wooldridge test for autocorrelation in panel data -

Null hypothesis: No first-order autocorrelation (rho = -0.5)

Test statistic:  $F(1, 26) = 7,2321$

with p-value =  $P(F(1, 26) > 7,2321) = 0,0123361$

Model 2: Fixed-effects, using 441 observations

Included 28 cross-sectional units

Time-series length: minimum 4, maximum 18

Dependent variable: ld\_SDBendr

Robust (HAC) standard errors

	<i>Coefficient</i>	<i>Std. Error</i>	<i>t-ratio</i>	<i>p-value</i>	
const	-0,0830288	0,0780619	-1,064	0,2969	
TUI ŠALIES VIDUJE NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,0200294	0,0414541	0,4832	0,6329	
TUI UŽSIENYJE NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,0138107	0,0147927	0,9336	0,3588	
ŽEMĖS ŪKIO SEKTORIAUS PRIDĖTINĖS VERTĖS DALIES BVP NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,0542506	0,0705050	0,7695	0,4483	
BVP 1 GYVENTOJUI NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,538154	0,136072	3,955	0,0005	***
DIRBANČIŲJŲ SKAIČIAUS 1000 GYVENTOJŲ NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,0231165	0,221198	-0,1045	0,9175	
EKSPORTO SANTYKIO SU BVP NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,340844	0,101148	-3,370	0,0023	***
IMPORTO SANTYKIO SU BVP NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,00725554	0,159563	-0,04547	0,9641	
VIDUTINIO DARBO UŽMOKESČIO NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,156331	0,287572	0,5436	0,5912	
KORUPCIJOS SUVOKIMO INDEKSO NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,0816865	0,0552439	1,479	0,1508	
INFLIACIJOS LYGIO POKYTIS	0,00100126	0,00259407	0,3860	0,7025	
dt_5	0,0768884	0,0849011	0,9056	0,3731	
dt_6	0,101988	0,0844765	1,207	0,2378	
dt_7	0,121062	0,101569	1,192	0,2437	
dt_8	0,0946819	0,0837819	1,130	0,2684	

dt_9	0,0995732	0,0652730	1,525	0,1388
dt_10	0,121478	0,0963906	1,260	0,2184
dt_11	0,0465030	0,0667765	0,6964	0,4921
dt_12	0,140901	0,109492	1,287	0,2091
dt_13	0,130595	0,0954601	1,368	0,1826
dt_14	0,0848118	0,0758972	1,117	0,2736
dt_15	0,0868266	0,0763387	1,137	0,2654
dt_16	0,0963759	0,0831898	1,159	0,2568
dt_17	0,0891165	0,0801446	1,112	0,2760
dt_18	0,0956945	0,0778164	1,230	0,2294
dt_19	0,107718	0,0738733	1,458	0,1563
dt_20	0,125691	0,0919789	1,367	0,1830
dt_21	0,0898784	0,0779385	1,153	0,2589
Mean dependent var	0,038171	S.D. dependent var		0,100740
Sum squared resid	2,878509	S.E. of regression		0,086356
LSDV R-squared	0,355365	Within R-squared		0,253814
Log-likelihood	483,7540	Akaike criterion		-857,5079
Schwarz criterion	-632,6104	Hannan-Quinn		-768,7939
rho	0,003879	Durbin-Watson		1,356143

Joint test on named regressors -

Test statistic:  $F(27, 27) = 821,582$

with p-value =  $P(F(27, 27) > 821,582) = 4,44584e-033$

Robust test for differing group intercepts -

Null hypothesis: The groups have a common intercept

Test statistic: Welch  $F(27, 118,6) = 0,75675$

with p-value =  $P(F(27, 118,6) > 0,75675) = 0,796705$

Wooldridge test for autocorrelation in panel data -

Null hypothesis: No first-order autocorrelation ( $\rho = -0.5$ )

Test statistic:  $F(1, 26) = 7,44775$

with p-value =  $P(F(1, 26) > 7,44775) = 0,0112397$

Model 3: Fixed-effects, using 441 observations

Included 28 cross-sectional units

Time-series length: minimum 4, maximum 18

Dependent variable: Id\_SDBendr

Robust (HAC) standard errors

	<i>Coefficient</i>	<i>Std. Error</i>	<i>t-ratio</i>	<i>p-value</i>
const	-0,0889685	0,0823584	-1,080	0,2896
TUI ŠALIES VIDUJE NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,0205213	0,0376424	0,5452	0,5901



TUI UŽSIENYJE NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,0120472	0,0138936	0,8671	0,3935	
PASLAUGŲ SEKTORIAUS PRIDĖTINĖS VERTĖS DALIES BVP NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,167820	0,241950	0,6936	0,4938	
BVP 1 GYVENTOJUI NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,573321	0,174807	3,280	0,0029	***
DIRBANČIŲJŲ SKAIČIAUS 1000 GYVENTOJŲ NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,0187510	0,230703	0,08128	0,9358	
EKSPORTO SANTYKIO SU BVP NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,300634	0,0989624	-3,038	0,0052	***
IMPORTO SANTYKIO SU BVP NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,0153362	0,171926	-0,08920	0,9296	
VIDUTINIO DARBO UŽMOKESČIO NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,133597	0,297370	0,4493	0,6568	
KORUPCIJOS SUVOKIMO INDEKSO NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,0583735	0,0608477	0,9593	0,3459	
INFLIACIJOS LYGIO POKYTIS	0,00103130	0,00257603	0,4003	0,6921	
dt_5	0,0765289	0,0839646	0,9114	0,3701	
dt_6	0,105970	0,0897821	1,180	0,2482	
dt_7	0,113916	0,0944658	1,206	0,2383	
dt_8	0,0951647	0,0860305	1,106	0,2784	
dt_9	0,104619	0,0728604	1,436	0,1625	
dt_10	0,117391	0,0934876	1,256	0,2200	
dt_11	0,0485911	0,0665957	0,7296	0,4719	
dt_12	0,147915	0,118868	1,244	0,2241	
dt_13	0,138481	0,103913	1,333	0,1938	
dt_14	0,0899839	0,0830663	1,083	0,2883	
dt_15	0,0911247	0,0799673	1,140	0,2645	
dt_16	0,101026	0,0871423	1,159	0,2565	
dt_17	0,0909088	0,0793960	1,145	0,2623	
dt_18	0,0987511	0,0802327	1,231	0,2290	
dt_19	0,113125	0,0815704	1,387	0,1768	
dt_20	0,126300	0,0916065	1,379	0,1793	
dt_21	0,0952493	0,0841651	1,132	0,2677	
Mean dependent var	0,038171	S.D. dependent var		0,100740	
Sum squared resid	2,891763	S.E. of regression		0,086554	

LSDV R-squared	0,352396	Within R-squared	0,250378
Log-likelihood	482,7410	Akaike criterion	-855,4819
Schwarz criterion	-630,5844	Hannan-Quinn	-766,7679
rho	0,010031	Durbin-Watson	1,339864

Joint test on named regressors -

Test statistic:  $F(27, 27) = 623,144$

with p-value =  $P(F(27, 27) > 623,144) = 1,83895e-031$

Robust test for differing group intercepts -

Null hypothesis: The groups have a common intercept

Test statistic: Welch  $F(27, 118,8) = 0,818391$

with p-value =  $P(F(27, 118,8) > 0,818391) = 0,720521$

Wooldridge test for autocorrelation in panel data -

Null hypothesis: No first-order autocorrelation ( $\rho = -0.5$ )

Test statistic:  $F(1, 26) = 7,39252$

with p-value =  $P(F(1, 26) > 7,39252) = 0,0115099$

Model 4: Fixed-effects, using 439 observations

Included 28 cross-sectional units

Time-series length: minimum 4, maximum 18

Dependent variable: *ld\_SDBendr*

Robust (HAC) standard errors

	<i>Coefficient</i>	<i>Std. Error</i>	<i>t-ratio</i>	<i>p-value</i>	
const	-0,0873322	0,0837767	-1,042	0,3065	
TUI ŠALIES VIDUJE NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,0199218	0,0407216	0,4892	0,6286	
TUI UŽSIENYJE NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,0121677	0,0146177	0,8324	0,4125	
GAMYBOS SEKTORIAUS PRIDĖTINĖS VERTĖS DALIES BVP NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,0519161	0,0706966	-0,7344	0,4691	
BVP 1 GYVENTOJUI NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,562449	0,156495	3,594	0,0013	***
DIRBANČIŲJŲ SKAIČIAUS 1000 GYVENTOJŲ NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,000427325	0,234169	0,001825	0,9986	
EKSPORTO SANTYKIO SU BVP NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,290357	0,110931	-2,617	0,0143	**
IMPORTO SANTYKIO SU BVP NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,0283388	0,182825	-0,1550	0,8780	
VIDUTINIO DARBO UŽMOKESČIO NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,132792	0,298740	0,4445	0,6602	

KORUPCIJOS SUVOKIMO INDEKSO NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,0668815	0,0590752	1,132	0,2675
INFLIACIJOS LYGIO POKYTIS	0,000676180	0,00258562	0,2615	0,7957
dt_5	0,0759343	0,0842923	0,9008	0,3756
dt_6	0,104991	0,0890864	1,179	0,2489
dt_7	0,113802	0,0932692	1,220	0,2330
dt_8	0,0946118	0,0850933	1,112	0,2760
dt_9	0,105411	0,0729579	1,445	0,1600
dt_10	0,119352	0,0938379	1,272	0,2143
dt_11	0,0458532	0,0665848	0,6886	0,4969
dt_12	0,148548	0,119483	1,243	0,2245
dt_13	0,137910	0,104914	1,314	0,1997
dt_14	0,0895769	0,0830827	1,078	0,2905
dt_15	0,0902003	0,0806208	1,119	0,2731
dt_16	0,0999977	0,0883366	1,132	0,2676
dt_17	0,0905958	0,0817161	1,109	0,2774
dt_18	0,0984607	0,0818044	1,204	0,2392
dt_19	0,113115	0,0816835	1,385	0,1775
dt_20	0,125713	0,0930816	1,351	0,1880
dt_21	0,0939647	0,0848797	1,107	0,2780
Mean dependent var	0,037791	S.D. dependent var		0,100811
Sum squared resid	2,891681	S.E. of regression		0,086778
LSDV R-squared	0,350380	Within R-squared		0,249021
Log-likelihood	479,5602	Akaike criterion		-849,1203
Schwarz criterion	-624,4728	Hannan-Quinn		-760,4884
rho	0,010639	Durbin-Watson		1,337556

Joint test on named regressors -

Test statistic:  $F(27, 27) = 661652$

with p-value =  $P(F(27, 27) > 661652) = 2,69465e-072$

Robust test for differing group intercepts -

Null hypothesis: The groups have a common intercept

Test statistic: Welch  $F(27, 117,4) = 0,839231$

with p-value =  $P(F(27, 117,4) > 0,839231) = 0,692991$

Wooldridge test for autocorrelation in panel data -

Null hypothesis: No first-order autocorrelation ( $\rho = -0.5$ )

Test statistic:  $F(1, 26) = 7,23786$

with p-value =  $P(F(1, 26) > 7,23786) = 0,0123053$

## 8 priedas.

*Tiesioginių užsienio investicijų poveikio mokestinėms pajamoms,  
atsižvelgiant į BVP 1 gyventojui ir TUI sąveikas, skaičiavimai  
(priklausomas kintamasis – mokestinės pajamos)*

Model 1: Fixed-effects, using 441 observations

Included 28 cross-sectional units

Time-series length: minimum 4, maximum 18

Dependent variable: ld\_MP

Robust (HAC) standard errors

	<i>Coefficient</i>	<i>Std. Error</i>	<i>t-ratio</i>	<i>p-value</i>	
const	0,00684861	0,00498917	1,373	0,1811	
TUI ŠALIES VIDUJE NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,0450876	0,0216967	-2,078	0,0473	**
TUI ŠALIES VIDUJE NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS_LC	0,00996939	0,0206661	0,4824	0,6334	
TUI UŽSIENYJE NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,0118472	0,0111623	1,061	0,2979	
TUI UŽSIENYJE NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS_LC	0,000613805	0,0123822	0,04957	0,9608	
BVP 1 GYVENTOJUI NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,630921	0,0582056	10,84	<0,0001	***
DIRBANČIŲJŲ SKAIČIAUS 1000 GYVENTOJŲ NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,0266079	0,123302	0,2158	0,8308	
INFLACIJOS LYGIO POKYTIS	0,000640346	0,00132313	0,4840	0,6323	
ŽEMĖS ŪKIO SEKTORIAUS PRIDĖTINĖS VERTĖS DALIES BVP NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,00506345	0,0125512	0,4034	0,6898	
PASLAUGŲ SEKTORIAUS PRIDĖTINĖS VERTĖS DALIES BVP NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,0543487	0,124137	-0,4378	0,6650	
VIDUTINIO DARBO UŽMOKESČIO NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,221635	0,0460085	4,817	<0,0001	***
KORUPCIJOS SUVOKIMO INDEKSO NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,0181366	0,0304505	-0,5956	0,5564	
EKSPORTO SANTYKIO SU BVP NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,207658	0,0463127	-4,484	0,0001	***
IMPORTO SANTYKIO SU BVP NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,117629	0,0626974	1,876	0,0715	*
dt_4	0,00451356	0,00682323	0,6615	0,5139	
dt_5	-0,00418979	0,00630857	-0,6641	0,5122	
dt_6	0,0106126	0,00629983	1,685	0,1036	
dt_7	0,0204144	0,00583400	3,499	0,0016	***
dt_8	0,0156921	0,00765219	2,051	0,0501	*

dt_9	0,0234912	0,00778369	3,018	0,0055	***
dt_10	-0,0215657	0,0123090	-1,752	0,0911	*
dt_11	-0,0475298	0,00947442	-5,017	<0,0001	***
dt_12	0,00384582	0,00765080	0,5027	0,6193	
dt_13	0,0135799	0,00736216	1,845	0,0761	*
dt_14	0,0177049	0,00584189	3,031	0,0053	***
dt_15	0,0124498	0,00689717	1,805	0,0822	*
dt_16	0,00642789	0,00516860	1,244	0,2243	
dt_17	0,00546525	0,00624091	0,8757	0,3889	
dt_18	0,00633338	0,00608400	1,041	0,3071	
dt_19	0,0104796	0,00432467	2,423	0,0224	**
dt_20	0,00295790	0,00534266	0,5536	0,5844	

Mean dependent var	0,042410	S.D. dependent var	0,061593
Sum squared resid	0,223261	S.E. of regression	0,024144
LSDV R-squared	0,866248	Within R-squared	0,844663
Log-likelihood	1047,503	Akaike criterion	-1979,006
Schwarz criterion	-1741,841	Hannan-Quinn	-1885,453
rho	-0,037501	Durbin-Watson	1,951453

Joint test on named regressors -

Test statistic:  $F(30, 27) = 7,16004e+015$

with p-value =  $P(F(30, 27) > 7,16004e+015) = 6,24683e-208$

Robust test for differing group intercepts -

Null hypothesis: The groups have a common intercept

Test statistic: Welch  $F(27, 118,9) = 1,45891$

with p-value =  $P(F(27, 118,9) > 1,45891) = 0,086982$

Wooldridge test for autocorrelation in panel data -

Null hypothesis: No first-order autocorrelation ( $\rho = -0.5$ )

Test statistic:  $F(1, 26) = 1,05786$

with p-value =  $P(F(1, 26) > 1,05786) = 0,313177$

Model 2: Fixed-effects, using 439 observations

Included 28 cross-sectional units

Time-series length: minimum 4, maximum 18

Dependent variable: Id\_MP

	<i>Coefficient</i>	<i>Std. Error</i>	<i>t-ratio</i>	<i>p-value</i>	
const	0,00662163	0,00504509	1,312	0,1901	
TUI ŠALIES VIDUJE NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,0474005	0,0159167	-2,978	0,0031	***

TUI ŠALIES VIDUJE NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS_LC	0,0151414	0,0209911	0,7213	0,4712	
TUI UŽSIENYJE NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,0198028	0,0173033	1,144	0,2532	
TUI UŽSIENYJE NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS_LC	-0,00997035	0,0184994	-0,5390	0,5902	
BVP 1 GYVENTOJUI NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,643431	0,0450666	14,28	<0,0001	***
DIRBANČIŲJŲ SKAIČIAUS 1000 GYVENTOJŲ NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,0219464	0,0815081	-0,2693	0,7879	
INFLIACIJOS LYGIO POKYTIS	-0,000327755	0,000958989	-0,3418	0,7327	
ŽEMĖS ŪKIO SEKTORIAUS PRIDĖTINĖS VERTĖS DALIES BVP NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,00552056	0,00999410	-0,5524	0,5810	
PASLAUGŲ SEKTORIAUS PRIDĖTINĖS VERTĖS DALIES BVP NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,398475	0,0897599	-4,439	<0,0001	***
GAMYBOS SEKTORIAUS PRIDĖTINĖS VERTĖS DALIES BVP NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,187652	0,0298658	-6,283	<0,0001	***
VIDUTINIO DARBO UŽMOKESČIO NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,192625	0,0411496	4,681	<0,0001	***
KORUPCIJOS SUVOKIMO INDEKSO NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,00593615	0,0272213	-0,2181	0,8275	
EKSPORTO SANTYKIO SU BVP NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,137748	0,0451329	-3,052	0,0024	***
IMPORTO SANTYKIO SU BVP NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,0731635	0,0401610	1,822	0,0693	*
dt_4	0,00521921	0,00738611	0,7066	0,4802	
dt_5	-0,00402763	0,00710027	-0,5673	0,5709	
dt_6	0,00938935	0,00724503	1,296	0,1958	
dt_7	0,0183521	0,00757045	2,424	0,0158	**
dt_8	0,0138463	0,00727957	1,902	0,0579	*
dt_9	0,0271503	0,00692304	3,922	0,0001	***
dt_10	-0,0166568	0,00812755	-2,049	0,0411	**
dt_11	-0,0538583	0,00972500	-5,538	<0,0001	***
dt_12	0,00865407	0,00766768	1,129	0,2598	
dt_13	0,0163732	0,00741545	2,208	0,0278	**
dt_14	0,0184282	0,00677687	2,719	0,0068	***
dt_15	0,0124720	0,00662362	1,883	0,0605	*
dt_16	0,00745495	0,00673500	1,107	0,2690	
dt_17	0,00886069	0,00672241	1,318	0,1883	
dt_18	0,00933665	0,00658694	1,417	0,1572	

dt_19	0,0122932	0,00648246	1,896	0,0587	*
dt_20	0,00506211	0,00675623	0,7493	0,4542	
Mean dependent var	0,042151	S.D. dependent var		0,061612	
Sum squared resid	0,201526	S.E. of regression		0,023029	
LSDV R-squared	0,878792	Within R-squared		0,859208	
LSDV F(58, 380)	47,50186	P-value(F)		3,3e-141	
Log-likelihood	1064,236	Akaike criterion		-2010,473	
Schwarz criterion	-1769,487	Hannan-Quinn		-1915,395	
rho	-0,061822	Durbin-Watson		2,003222	

Joint test on named regressors -

Test statistic:  $F(31, 380) = 74,8071$

with p-value =  $P(F(31, 380) > 74,8071) = 1,11438e-141$

Test for differing group intercepts -

Null hypothesis: The groups have a common intercept

Test statistic:  $F(27, 380) = 1,66936$

with p-value =  $P(F(27, 380) > 1,66936) = 0,02081$

Wooldridge test for autocorrelation in panel data -

Null hypothesis: No first-order autocorrelation ( $\rho = -0.5$ )

Test statistic:  $F(1, 26) = 0,136093$

with p-value =  $P(F(1, 26) > 0,136093) = 0,715184$

Distribution free Wald test for heteroskedasticity -

Null hypothesis: the units have a common error variance

Asymptotic test statistic: Chi-square(28) = 441,092

with p-value = 8,23146e-076

Model 3: Fixed-effects, using 439 observations

Included 28 cross-sectional units

Time-series length: minimum 4, maximum 18

Dependent variable: Id\_MP

Robust (HAC) standard errors

	<i>Coefficient</i>	<i>Std. Error</i>	<i>t-ratio</i>	<i>p-value</i>	
const	0,00643935	0,00440498	1,462	0,1446	
TUI ŠALIES VIDUJE NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,0471789	0,0187852	-2,511	0,0124	**
TUI ŠALIES VIDUJE NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS_LC	0,0150609	0,0198758	0,7577	0,4491	
TUI UŽSIENYJE NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,0199444	0,0135865	1,468	0,1429	
TUI UŽSIENYJE NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS_LC	-0,00999774	0,0159434	-0,6271	0,5310	

BVP 1 GYVENTOJUI NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,643485	0,0518405	12,41	<0,0001	***
DIRBANČIŲJŲ SKAIČIAUS 1000 GYVENTOJŲ NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,0245230	0,103864	-0,2361	0,8135	
INFLIACIJOS LYGIO POKYTIS	-0,000306231	0,00116664	-0,2625	0,7931	
PASLAUGŲ SEKTORIAUS PRIDĖTINĖS VERTĖS DALIES BVP NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,390402	0,147029	-2,655	0,0083	***
GAMYBOS SEKTORIAUS PRIDĖTINĖS VERTĖS DALIES BVP NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,184814	0,0501463	-3,685	0,0003	***
VIDUTINIO DARBO UŽMOKESČIO NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,193901	0,0429501	4,515	<0,0001	***
KORUPCIJOS SUVOKIMO INDEKSO NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,00492054	0,0267393	-0,1840	0,8541	
EKSPORTO SANTYKIO SU BVP NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,139998	0,0374159	-3,742	0,0002	***
IMPORTO SANTYKIO SU BVP NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,0746495	0,0500373	1,492	0,1366	
dt_4	0,00564585	0,00704939	0,8009	0,4237	
dt_5	-0,00344368	0,00660689	-0,5212	0,6025	
dt_6	0,00947818	0,00600576	1,578	0,1154	
dt_7	0,0193981	0,00635845	3,051	0,0024	***
dt_8	0,0141973	0,00732190	1,939	0,0532	*
dt_9	0,0269493	0,00848390	3,177	0,0016	***
dt_10	-0,0160762	0,0112085	-1,434	0,1523	
dt_11	-0,0532808	0,00815077	-6,537	<0,0001	***
dt_12	0,00832875	0,00711397	1,171	0,2424	
dt_13	0,0161825	0,00625787	2,586	0,0101	**
dt_14	0,0183832	0,00583792	3,149	0,0018	***
dt_15	0,0126321	0,00677772	1,864	0,0631	*
dt_16	0,00764230	0,00457600	1,670	0,0957	*
dt_17	0,00933804	0,00670720	1,392	0,1647	
dt_18	0,00963256	0,00570601	1,688	0,0922	*
dt_19	0,0121764	0,00426182	2,857	0,0045	***
dt_20	0,00553626	0,00644497	0,8590	0,3909	
Mean dependent var	0,042151	S.D. dependent var		0,061612	
Sum squared resid	0,201688	S.E. of regression		0,023008	
LSDV R-squared	0,878695	Within R-squared		0,859095	
Log-likelihood	1064,060	Akaike criterion		-2012,120	
Schwarz criterion	-1775,220	Hannan-Quinn		-1918,654	
rho	-0,059612	Durbin-Watson		1,999663	



Robust test for differing group intercepts -

Null hypothesis: The groups have a common intercept

Test statistic: Welch  $F(27, 117,9) = 1,59181$

with p-value =  $P(F(27, 117,9) > 1,59181) = 0,0474268$

Wooldridge test for autocorrelation in panel data -

Null hypothesis: No first-order autocorrelation ( $\rho = -0.5$ )

Test statistic:  $F(1, 26) = 0,131284$

with p-value =  $P(F(1, 26) > 0,131284) = 0,720033$

## 9 priedas.

*Tiesioginių užsienio investicijų poveikio mokesstinėms pajamoms,  
atsižvelgiant į šalių stojimo į ES laikotarpį, skaičiavimai  
(priklausomas kintamasis – mokestinės pajamos)*

Model 1: Fixed-effects, using 257 observations

Included 16 cross-sectional units

Time-series length: minimum 6, maximum 18

Dependent variable:  $ld\_MP$

Robust (HAC) standard errors

	<i>Coefficient</i>	<i>Std. Error</i>	<i>t-ratio</i>	<i>p-value</i>	
const	0,00649137	0,00354295	1,832	0,0683	*
TUI ŠALIES VIDUJE NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,0484691	0,0183691	-2,639	0,0089	***
TUI UŽSIENYJE NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,0135112	0,0107520	1,257	0,2103	
BVP 1 GYVENTOJUI NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,630933	0,0981350	6,429	<0,0001	***
INFLIACIJOS LYGIO POKYTIS	-0,000811596	0,00149047	-0,5445	0,5867	
DIRBANČIŲJŲ SKAIČIAUS 1000 GYVENTOJŲ NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,199856	0,112238	1,781	0,0764	*
EKSPORTO SANTYKIO SU BVP NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,131027	0,0650720	-2,014	0,0453	**
IMPORTO SANTYKIO SU BVP NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,0297753	0,0637835	0,4668	0,6411	
VIDUTINIO DARBO UŽMOKESČIO NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,138447	0,0936109	1,479	0,1406	
KORUPCIJOS SUVOKIMO INDEKSO NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,00732388	0,0383105	-0,1912	0,8486	
ŽEMĖS ŪKIO SEKTORIAUS PRIDĖTINĖS VERTĖS DALIES BVP NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,00306585	0,0181326	-0,1691	0,8659	

PASLAUGŲ SEKTORIAUS PRIDĖTINĖS VERTĖS DALIES BVP NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,167152	0,192234	-0,8695	0,3855	
GAMYBOS SEKTORIAUS PRIDĖTINĖS VERTĖS DALIES BVP NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,124422	0,0519406	-2,395	0,0175	**
dt_4	-0,000375338	0,0117941	-0,03182	0,9746	
dt_5	-0,00611354	0,00809974	-0,7548	0,4512	
dt_6	0,00803823	0,00809157	0,9934	0,3216	
dt_7	0,0166090	0,00961665	1,727	0,0856	*
dt_8	0,0171235	0,00792891	2,160	0,0319	**
dt_9	0,0192296	0,0114958	1,673	0,0959	*
dt_10	-0,0265637	0,0147995	-1,795	0,0741	*
dt_11	-0,0522965	0,0119833	-4,364	<0,0001	***
dt_12	0,0213284	0,0113770	1,875	0,0622	*
dt_13	0,0238591	0,0108574	2,197	0,0291	**
dt_14	0,0208802	0,00947394	2,204	0,0286	**
dt_15	0,0141071	0,00977397	1,443	0,1504	
dt_16	0,00404133	0,00476087	0,8489	0,3969	
dt_17	0,00219134	0,00761460	0,2878	0,7738	
dt_18	0,00284006	0,00678394	0,4186	0,6759	
dt_19	0,0116535	0,00725777	1,606	0,1098	
dt_20	0,00106468	0,00892177	0,1193	0,9051	
Mean dependent var	0,026226	S.D. dependent var		0,043940	
Sum squared resid	0,102525	S.E. of regression		0,021991	
LSDV R-squared	0,792572	Within R-squared		0,786214	
Log-likelihood	641,0666	Akaike criterion		-1192,133	
Schwarz criterion	-1032,425	Hannan-Quinn		-1127,906	
rho	-0,202031	Durbin-Watson		2,283259	

Robust test for differing group intercepts -

Null hypothesis: The groups have a common intercept

Test statistic: Welch  $F(15, 76,2) = 1,3954$

with p-value =  $P(F(15, 76,2) > 1,3954) = 0,171479$

Wooldridge test for autocorrelation in panel data -

Null hypothesis: No first-order autocorrelation ( $\rho = -0.5$ )

Test statistic:  $F(1, 15) = 0,0485982$

with p-value =  $P(F(1, 15) > 0,0485982) = 0,828493$

Model 2: Fixed-effects, using 180 observations  
 Included 12 cross-sectional units  
 Time-series length: minimum 4, maximum 18  
 Dependent variable: Id\_MP  
 Robust (HAC) standard errors

	<i>Coefficient</i>	<i>Std. Error</i>	<i>t-ratio</i>	<i>p-value</i>	
const	0,0169707	0,0105559	1,621	0,0629	*
TUI UŽSIENYJE NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,00459294	0,00091382	0,4452	0,6096	
TUI ŠALIES VIDUJE NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,0136508	0,0217702	-0,6247	0,6173	
BVP 1 GYVENTOJUI NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,616902	0,0768892	8,035	<0,0001	***
INFLIACIJOS LYGIO POKYTIS	-0,00164548	0,00211478	-0,7946	0,2409	
DIRBANČIŲJŲ SKAIČIAUS 1000 GYVENTOJŲ NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,162977	0,143851	-1,165	0,2006	
EKSPORTO SANTYKIO SU BVP NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,130528	0,0702213	-1,882	0,0873	*
IMPORTO SANTYKIO SU BVP NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,0791384	0,104933	0,7844	0,2667	
VIDUTINIO DARBO UŽMOKESČIO NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,175385	0,0630190	2,795	0,0018	***
KORUPCIJOS SUVOKIMO INDEKSO NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,0236729	0,0453987	-0,3678	0,5786	
ŽEMĖS ŪKIO SEKTORIAUS PRIDĖTINĖS VERTĖS DALIES BVP NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,0264194	0,0159055	-1,628	0,1243	
PASLAUGŲ SEKTORIAUS PRIDĖTINĖS VERTĖS DALIES BVP NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,611543	0,215361	-2,822	<0,001	***
GAMYBOS SEKTORIAUS PRIDĖTINĖS VERTĖS DALIES BVP NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,239143	0,0780158	-3,063	<0,001	***
dt_4	0,0140137	0,0111373	1,258	0,2343	
dt_5	-0,00295243	0,0114174	-0,2586	0,8007	
dt_6	0,0180704	0,0111719	1,617	0,1341	
dt_7	0,0263187	0,0106168	2,479	0,0306	**
dt_8	0,0175882	0,0148722	1,183	0,2619	
dt_9	0,0432417	0,0134666	3,211	0,0083	***
dt_10	0,00905021	0,0122678	0,7377	0,4761	
dt_11	-0,0682110	0,0150876	-4,521	0,0009	***
dt_12	-0,00538245	0,0121305	-0,4437	0,6659	
dt_13	0,0115122	0,0100865	1,141	0,2780	
dt_14	0,0216145	0,00879153	2,459	0,0318	**

dt_15	0,00661966	0,0130983	0,5054	0,6233	
dt_16	0,00696122	0,0112513	0,6187	0,5487	
dt_17	0,0108647	0,0124864	0,8701	0,4028	
dt_18	0,00891884	0,0126138	0,7071	0,4942	
dt_19	0,0124579	0,00647765	1,923	0,0807	*
dt_20	0,0117528	0,00810493	1,450	0,1749	

Mean dependent var	0,064638	S.D. dependent var	0,074743
Sum squared resid	0,080933	S.E. of regression	0,023958
LSDV R-squared	0,919961	Within R-squared	0,915066
Log-likelihood	444,1041	Akaike criterion	-806,2081
Schwarz criterion	-674,8439	Hannan-Quinn	-752,9550
rho	0,047494	Durbin-Watson	1,777270

Robust test for differing group intercepts -

Null hypothesis: The groups have a common intercept

Test statistic: Welch F(11, 48,8) = 0,928963

with p-value =  $P(F(11, 48,8) > 0,928963) = 0,521196$

Wooldridge test for autocorrelation in panel data -

Null hypothesis: No first-order autocorrelation ( $\rho = -0.5$ )

Test statistic:  $F(1, 10) = 1,61656$

with p-value =  $P(F(1, 10) > 1,61656) = 0,232347$

## 10 priedas.

*Tiesioginių užsienio investicijų poveikio pridėtinės vertės mokesčio pajamoms skaičiavimai  
(priklausomas kintamasis – pridėtinės vertės mokesčio pajamos)*

Model 1: Pooled OLS, using 439 observations

Included 28 cross-sectional units

Time-series length: minimum 4, maximum 18

Dependent variable: ld\_PVM

Robust (HAC) standard errors

	Coefficient	Std. Error	t-ratio	p-value	
const	0,00436263	0,00750652	0,5812	0,5659	
TUI ŠALIES VIDUJE NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,0391991	0,0240104	-1,633	0,1142	
TUI UŽSIENYJE NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,0250537	0,0121613	2,060	0,0491	**
BVP 1 GYVENTOJUI NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,545302	0,116631	4,675	<0,0001	***

DIRBANČIŲJŲ SKAIČIAUS 1000 GYVENTOJŲ NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,0892579	0,169435	0,5268	0,6026	
ŽEMĖS ŪKIO SEKTORIAUS PRIDĖTINĖS VERTĖS DALIES BVP NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,0319074	0,0237566	-1,343	0,1904	
PASLAUGŲ SEKTORIAUS PRIDĖTINĖS VERTĖS DALIES BVP NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-1,48866	0,273328	-5,446	<0,0001	***
GAMYBOS SEKTORIAUS PRIDĖTINĖS VERTĖS DALIES BVP NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,503020	0,103264	-4,871	<0,0001	***
EKSPORTO SANTYKIO SU BVP NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,217572	0,0713035	-3,051	0,0051	***
IMPORTO SANTYKIO SU BVP NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,302893	0,0893796	3,389	0,0022	***
VIDUTINIO DARBO UŽMOKESČIO NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,217566	0,0725674	2,998	0,0058	***
KORUPCIJOS SUVOKIMO INDEKSO NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,0417860	0,0345296	1,210	0,2367	
INFLIACIJOS LYGIO POKYTIS	0,00138414	0,00306670	0,4513	0,6553	
dt_4	0,0201849	0,0102936	1,961	0,0603	*
dt_5	-0,00476804	0,0113773	-0,4191	0,6785	
dt_6	0,00618310	0,0114615	0,5395	0,5940	
dt_7	0,0178784	0,0132282	1,352	0,1877	
dt_8	-0,00781145	0,0124420	-0,6278	0,5354	
dt_9	0,0156361	0,0133876	1,168	0,2530	
dt_10	-0,0349032	0,0158941	-2,196	0,0369	**
dt_11	-0,0562239	0,0177446	-3,169	0,0038	***
dt_12	0,0565305	0,0191011	2,960	0,0063	***
dt_13	0,0131322	0,0110678	1,187	0,2458	
dt_14	0,00647495	0,0107358	0,6031	0,5515	
dt_15	0,0159221	0,00993495	1,603	0,1207	
dt_16	0,0142753	0,00873812	1,634	0,1139	
dt_17	0,00514551	0,0132655	0,3879	0,7011	
dt_18	0,0150841	0,0102395	1,473	0,1523	
dt_19	0,0151638	0,00753774	2,012	0,0543	*
dt_20	0,0100054	0,00895543	1,117	0,2737	
Mean dependent var	0,044321	S.D. dependent var		0,082006	
Sum squared resid	0,889477	S.E. of regression		0,046634	
R-squared	0,698027	Adjusted R-squared		0,676616	
F(29, 27)	1,06e+15	P-value(F)		1,1e-196	

Log-likelihood	738,3417	Akaike criterion	-1416,683
Schwarz criterion	-1294,148	Hannan-Quinn	-1368,339
rho	-0,063473	Durbin-Watson	2,074496

Wooldridge test for autocorrelation in panel data -

Null hypothesis: No first-order autocorrelation ( $\rho = 0$ )

Test statistic:  $t(27) = -1,70697$

with p-value =  $P(|t| > 1,70697) = 0,0993046$

White's test for heteroskedasticity -

Null hypothesis: heteroskedasticity not present

Test statistic: LM = 59,7516

with p-value =  $P(\text{Chi-square}(41) > 59,7516) = 0,0293398$

Model 2: Pooled OLS, using 439 observations

Included 28 cross-sectional units

Time-series length: minimum 4, maximum 18

Dependent variable:  $\text{ld\_PVM}$

Robust (HAC) standard errors

	<i>Coefficient</i>	<i>Std. Error</i>	<i>t-ratio</i>	<i>p-value</i>	
const	0,00357592	0,00730308	0,4896	0,6283	
TUI ŠALIES VIDUJE NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,0376826	0,0242580	-1,553	0,1320	
TUI UŽSIENYJE NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,0253919	0,0120835	2,101	0,0451	**
BVP 1 GYVENTOJUI NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,544628	0,117433	4,638	<0,0001	***
DIRBANČIŪJŲ SKAIČIAUS 1000 GYVENTOJŲ NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,0839438	0,174500	0,4811	0,6344	
PASLAUGŲ SEKTORIAUS PRIDĖTINĖS VERTĖS DALIES BVP NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-1,44188	0,254238	-5,671	<0,0001	***
GAMYBOS SEKTORIAUS PRIDĖTINĖS VERTĖS DALIES BVP NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,488773	0,0973762	-5,019	<0,0001	***
EKSPORTO SANTYKIO SU BVP NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,227884	0,0708838	-3,215	0,0034	***
IMPORTO SANTYKIO SU BVP NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,308684	0,0925366	3,336	0,0025	***
VIDUTINIO DARBO UŽMOKESČIO NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,223133	0,0741163	3,011	0,0056	***
KORUPCIJOS SUVOKIMO INDEKSO NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,0451438	0,0364564	1,238	0,2263	
INFLIACIJOS LYGIO POKYTIS	0,00140630	0,00311332	0,4517	0,6551	

dt_4	0,0224004	0,00995805	2,249	0,0328	**
dt_5	-0,00157182	0,0112125	-0,1402	0,8896	
dt_6	0,00667867	0,0113903	0,5863	0,5625	
dt_7	0,0238210	0,0113352	2,102	0,0451	**
dt_8	-0,00557757	0,0127894	-0,4361	0,6662	
dt_9	0,0146995	0,0133583	1,100	0,2809	
dt_10	-0,0312656	0,0163648	-1,911	0,0667	*
dt_11	-0,0532439	0,0176040	-3,025	0,0054	***
dt_12	0,0549597	0,0189978	2,893	0,0075	***
dt_13	0,0122629	0,0116314	1,054	0,3011	
dt_14	0,00631188	0,0106243	0,5941	0,5574	
dt_15	0,0166855	0,00956960	1,744	0,0926	*
dt_16	0,0151412	0,00887845	1,705	0,0996	*
dt_17	0,00775297	0,0139839	0,5544	0,5839	
dt_18	0,0164939	0,00946262	1,743	0,0927	*
dt_19	0,0143562	0,00760134	1,889	0,0697	*
dt_20	0,0127883	0,00867556	1,474	0,1520	
Mean dependent var	0,044321	S.D. dependent var		0,082006	
Sum squared resid	0,895130	S.E. of regression		0,046725	
R-squared	0,696108	Adjusted R-squared		0,675354	
F(28, 27)	2,26e+15	P-value(F)		4,6e-201	
Log-likelihood	736,9511	Akaike criterion		-1415,902	
Schwarz criterion	-1297,452	Hannan-Quinn		-1369,169	
rho	-0,060631	Durbin-Watson		2,069325	

Wooldridge test for autocorrelation in panel data -

Null hypothesis: No first-order autocorrelation ( $\rho = 0$ )

Test statistic:  $t(27) = -1,69024$

with p-value =  $P(|t| > 1,69024) = 0,102496$

Model 3: Pooled OLS, using 439 observations

Included 28 cross-sectional units

Time-series length: minimum 4, maximum 18

Dependent variable: ld\_PVM

Robust (HAC) standard errors

	<i>Coefficient</i>	<i>Std. Error</i>	<i>t-ratio</i>	<i>p-value</i>
const	-0,00305832	0,00796771	-0,3838	0,7041
TUI ŠALIES VIDUJE NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,0248961	0,0258125	-0,9645	0,3434

TUI UŽSIENYJE NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,0213360	0,0117550	1,815	0,0806	*
BVP 1 GYVENTOJUI NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,681101	0,0909695	7,487	<0,0001	***
DIRBANČIŲJŲ SKAIČIAUS 1000 GYVENTOJŲ NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,150822	0,191857	0,7861	0,4386	
ŽEMĖS ŪKIO SEKTORIAUS PRIDĖTINĖS VERTĖS DALIES BVP NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,00282683	0,0204348	-0,1383	0,8910	
GAMYBOS SEKTORIAUS PRIDĖTINĖS VERTĖS DALIES BVP NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,207178	0,0483338	-4,286	0,0002	***
EKSPORTO SANTYKIO SU BVP NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,262802	0,0777899	-3,378	0,0022	***
IMPORTO SANTYKIO SU BVP NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,397223	0,119497	3,324	0,0026	***
VIDUTINIO DARBO UŽMOKESČIO NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,149082	0,0489412	3,046	0,0051	***
KORUPCIJOS SUVOKIMO INDEKSO NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,0373200	0,0492372	-0,7580	0,4550	
INFLIACIJOS LYGIO POKYTIS	0,00290162	0,00345406	0,8401	0,4083	
dt_4	0,0163058	0,0104886	1,555	0,1317	
dt_5	-0,00287433	0,0110000	-0,2613	0,7958	
dt_6	0,00999576	0,0128718	0,7766	0,4442	
dt_7	0,0182232	0,0116171	1,569	0,1284	
dt_8	-0,00561452	0,0147757	-0,3800	0,7069	
dt_9	0,00666747	0,0119881	0,5562	0,5827	
dt_10	-0,0499751	0,0180291	-2,772	0,0100	***
dt_11	-0,0500869	0,0185279	-2,703	0,0117	**
dt_12	0,0468838	0,0194791	2,407	0,0232	**
dt_13	0,0161620	0,0128081	1,262	0,2178	
dt_14	0,00240229	0,0108510	0,2214	0,8265	
dt_15	0,0162197	0,00988201	1,641	0,1123	
dt_16	0,0174378	0,00936093	1,863	0,0734	*
dt_17	0,00798578	0,0142575	0,5601	0,5800	
dt_18	0,0134504	0,0101212	1,329	0,1950	
dt_19	0,00862790	0,00867209	0,9949	0,3286	
dt_20	0,0126001	0,00928522	1,357	0,1860	
Mean dependent var	0,044321	S.D. dependent var		0,082006	



Sum squared resid	1,053434	S.E. of regression	0,050689
R-squared	0,642365	Adjusted R-squared	0,617941
F(28, 27)	2,97e+16	P-value(F)	3,7e-216
Log-likelihood	701,2075	Akaike criterion	-1344,415
Schwarz criterion	-1225,964	Hannan-Quinn	-1297,682
rho	-0,066211	Durbin-Watson	2,073818

Wooldridge test for autocorrelation in panel data -

Null hypothesis: No first-order autocorrelation ( $\rho = 0$ )

Test statistic:  $t(27) = -1,8044$

with p-value =  $P(|t| > 1,8044) = 0,082336$

Model 4: Pooled OLS, using 441 observations

Included 28 cross-sectional units

Time-series length: minimum 4, maximum 18

Dependent variable: ld\_PVM

Robust (HAC) standard errors

	<i>Coefficient</i>	<i>Std. Error</i>	<i>t-ratio</i>	<i>p-value</i>	
const	0,00623469	0,00833907	0,7476	0,4611	
TUI ŠALIES VIDUJE NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,0418800	0,0351055	-1,193	0,2433	
TUI UŽSIENYJE NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,0238932	0,0135054	1,769	0,0882	*
BVP 1 GYVENTOJUI NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,489861	0,127145	3,853	0,0007	***
DIRBANČIŲJŲ SKAIČIAUS 1000 GYVENTOJŲ NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,264110	0,208779	1,265	0,2167	
ŽEMĖS ŪKIO SEKTORIAUS PRIDĖTINĖS VERTĖS DALIES BVP NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,00597591	0,0234288	-0,2551	0,8006	
PASLAUGŲ SEKTORIAUS PRIDĖTINĖS VERTĖS DALIES BVP NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,589802	0,270084	-2,184	0,0378	**
EKSPORTO SANTYKIO SU BVP NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,418730	0,0848083	-4,937	<0,0001	***
IMPORTO SANTYKIO SU BVP NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,414359	0,109999	3,767	0,0008	***

VIDUTINIO DARBO UŽMOKESČIO NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,277352	0,0720026	3,852	0,0007	***
KORUPCIJOS SUVOKIMO INDEKSO NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,00358023	0,0433143	0,08266	0,9347	
INFLIACIJOS LYGIO POKYTIS	0,00340953	0,00340259	1,002	0,3252	
dt_4	0,0190300	0,0100265	1,898	0,0684	*
dt_5	-0,00386816	0,0117098	-0,3303	0,7437	
dt_6	0,0136498	0,0137308	0,9941	0,3290	
dt_7	0,0265518	0,0126218	2,104	0,0449	**
dt_8	0,00107112	0,0156479	0,06845	0,9459	
dt_9	0,00995855	0,0109581	0,9088	0,3715	
dt_10	-0,0433170	0,0207114	-2,091	0,0460	**
dt_11	-0,0437593	0,0212604	-2,058	0,0493	**
dt_12	0,0478320	0,0201764	2,371	0,0252	**
dt_13	0,00971027	0,0130046	0,7467	0,4617	
dt_14	0,00672162	0,0101338	0,6633	0,5128	
dt_15	0,0153529	0,0108705	1,412	0,1693	
dt_16	0,0107281	0,00912598	1,176	0,2500	
dt_17	-0,00468760	0,0154906	-0,3026	0,7645	
dt_18	0,00567828	0,0103769	0,5472	0,5887	
dt_19	0,0112930	0,00928567	1,216	0,2344	
dt_20	0,00599308	0,00838282	0,7149	0,4808	
Mean dependent var	0,044579	S.D. dependent var		0,081910	
Sum squared resid	1,056531	S.E. of regression		0,050640	
R-squared	0,642103	Adjusted R-squared		0,617779	
F(28, 27)	1,17e+15	P-value(F)		3,4e-197	
Log-likelihood	704,7569	Akaike criterion		-1351,514	
Schwarz criterion	-1232,932	Hannan-Quinn		-1304,737	
rho	-0,077338	Durbin-Watson		2,097731	

Wooldridge test for autocorrelation in panel data -  
Null hypothesis: No first-order autocorrelation ( $\rho = 0$ )  
Test statistic:  $t(27) = -2,61031$   
with p-value =  $P(|t| > 2,61031) = 0,0145806$

## 11 priedas.

*Tiesioginių užsienio investicijų atsiliekancio poveikio pridėtinės vertės mokesčio pajamoms  
skaičiavimai (priklausomas kintamasis – pridėtinės vertės mokesčio pajamos)*

Model 1: Pooled OLS, using 369 observations  
Included 28 cross-sectional units  
Time-series length: minimum 4, maximum 15  
Dependent variable: ld\_PVM  
Robust (HAC) standard errors

	<i>Coefficient</i>	<i>Std. Error</i>	<i>t-ratio</i>	<i>p-value</i>	
const	0,0236997	0,0147463	1,607	0,1197	
TUI ŠALIES VIDUJE NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,0655753	0,0233884	-2,804	0,0092	***
TUI ŠALIES VIDUJE NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS_1	0,0223435	0,0343043	0,6513	0,5203	
TUI ŠALIES VIDUJE NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS_2	-0,00715700	0,0348154	-0,2056	0,8387	
TUI ŠALIES VIDUJE NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS_3	0,0103516	0,0136512	0,7583	0,4548	
TUI ŠALIES VIDUJE NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS_4	-0,0277045	0,0184154	-1,504	0,1441	
TUI ŠALIES VIDUJE NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS_5	0,00935347	0,0217759	0,4295	0,6709	
TUI UŽSIENYJE NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,0288772	0,0152634	1,892	0,0693	*
TUI UŽSIENYJE NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS_1	-0,0223737	0,0234006	-0,9561	0,3475	
TUI UŽSIENYJE NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS_2	0,0237707	0,0204785	1,161	0,2559	
TUI UŽSIENYJE NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS_3	-0,00343535	0,0125334	-0,2741	0,7861	
TUI UŽSIENYJE NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS_4	0,0329134	0,0162890	2,021	0,0533	*
TUI UŽSIENYJE NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS_5	-0,00652350	0,0163047	-0,4001	0,6922	
BVP 1 GYVENTOJUI NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,530103	0,126744	4,182	0,0003	***
DIRBANČIŲJŲ SKAIČIAUS 1000 GYVENTOJŲ NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,0901765	0,213930	0,4215	0,6767	
ŽEMĖS ŪKIO SEKTORIAUS PRIDĖTINĖS VERTĖS DALIES BVP NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,0277379	0,0219690	-1,263	0,2175	
PASLAUGŲ SEKTORIAUS PRIDĖTINĖS VERTĖS DALIES BVP NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-1,49317	0,289063	-5,166	<0,0001	***

GAMYBOS SEKTORIAUS PRIDĖTINĖS VERTĖS DALIES BVP NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,526091	0,106628	-4,934	<0,0001	***
EKSPORTO SANTYKIO SU BVP NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,268818	0,110897	-2,424	0,0223	**
IMPORTO SANTYKIO SU BVP NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,298516	0,126898	2,352	0,0262	**
VIDUTINIO DARBO UŽMOKESČIO NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,237881	0,0802149	2,966	0,0063	***
KORUPCIJOS SUVOKIMO INDEKSO NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,0692803	0,0562575	1,231	0,2288	
INFLIACIJOS LYGIO POKYTIS	-0,00147330	0,00361993	-0,4070	0,6872	
dt_8	-0,0139814	0,0190596	-0,7336	0,4695	
dt_9	-0,000748963	0,0176302	-0,04248	0,9664	
dt_10	-0,0510184	0,0160056	-3,188	0,0036	***
dt_11	-0,0814562	0,0262147	-3,107	0,0044	***
dt_12	0,0446094	0,0295835	1,508	0,1432	
dt_13	0,00517386	0,0149371	0,3464	0,7317	
dt_14	-0,00979176	0,0177539	-0,5515	0,5858	
dt_15	0,00111171	0,0227134	0,04894	0,9613	
dt_16	-0,00919158	0,0157857	-0,5823	0,5652	
dt_17	-0,0128765	0,0216304	-0,5953	0,5566	
dt_18	-0,00132961	0,0185454	-0,07169	0,9434	
dt_19	0,00237794	0,0142994	0,1663	0,8692	
dt_20	-0,00436223	0,0109204	-0,3995	0,6927	
dt_21	-0,0163173	0,0166095	-0,9824	0,3346	
Mean dependent var	0,041517	S.D. dependent var		0,084680	
Sum squared resid	0,756749	S.E. of regression		0,047743	
R-squared	0,713224	Adjusted R-squared		0,682128	
Log-likelihood	618,3782	Akaike criterion		-1162,756	
Schwarz criterion	-1018,057	Hannan-Quinn		-1105,275	
rho	-0,044202	Durbin-Watson		1,991986	

Wooldridge test for autocorrelation in panel data -

Null hypothesis: No first-order autocorrelation ( $\rho = 0$ )

Test statistic:  $t(27) = -0,852584$

with p-value =  $P(|t| > 0,852584) = 0,40139$

Model 2: Pooled OLS, using 392 observations  
Included 28 cross-sectional units  
Time-series length: minimum 4, maximum 16  
Dependent variable: ld\_PVM  
Robust (HAC) standard errors

	<i>Coefficient</i>	<i>Std. Error</i>	<i>t-ratio</i>	<i>p-value</i>	
const	0,0134428	0,0103987	1,293	0,2071	
TUI ŠALIES VIDUJE NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,0518585	0,0244386	-2,122	0,0432	**
TUI ŠALIES VIDUJE NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS_1	0,0175375	0,0300837	0,5830	0,5648	
TUI ŠALIES VIDUJE NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS_2	-0,00783488	0,0271078	-0,2890	0,7748	
TUI ŠALIES VIDUJE NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS_3	0,0118535	0,0129528	0,9151	0,3682	
TUI ŠALIES VIDUJE NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS_4	-0,0175856	0,0130939	-1,343	0,1904	
TUI UŽSIENYJE NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,0308405	0,0131793	2,340	0,0269	**
TUI UŽSIENYJE NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS_1	-0,0245083	0,0199601	-1,228	0,2301	
TUI UŽSIENYJE NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS_2	0,0239817	0,0169147	1,418	0,1677	
TUI UŽSIENYJE NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS_3	0,000522136	0,0132237	0,03948	0,9688	
TUI UŽSIENYJE NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS_4	0,0205421	0,0106490	1,929	0,0643	*
BVP 1 GYVENTOJUI NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,538474	0,137710	3,910	0,0006	***
DIRBANČIŲJŲ SKAIČIAUS 1000 GYVENTOJŲ NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,0788175	0,189085	0,4168	0,6801	
ŽEMĖS ŪKIO SEKTORIAUS PRIDĖTINĖS VERTĖS DALIES BVP NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,0232215	0,0246736	-0,9411	0,3550	
PASLAUGŲ SEKTORIAUS PRIDĖTINĖS VERTĖS DALIES BVP NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-1,53540	0,284403	-5,399	<0,0001	***
GAMYBOS SEKTORIAUS PRIDĖTINĖS VERTĖS DALIES BVP NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,514647	0,109544	-4,698	<0,0001	***
EKSPORTO SANTYKIO SU BVP NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,260018	0,0971493	-2,676	0,0125	**
IMPORTO SANTYKIO SU BVP NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,326120	0,115819	2,816	0,0090	***
VIDUTINIO DARBO UŽMOKESČIO NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,234534	0,0850483	2,758	0,0103	**
KORUPCIJOS SUVOKIMO INDEKSO NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,0767427	0,0471401	1,628	0,1151	
INFLIACIJOS LYGIO POKYTIS	-0,000428313	0,00338792	-0,1264	0,9003	
dt_7	0,00984651	0,0153422	0,6418	0,5264	
dt_8	-0,0139597	0,0166591	-0,8380	0,4094	

dt_9	0,0104270	0,0153465	0,6794	0,5026	
dt_10	-0,0403718	0,0145116	-2,782	0,0097	***
dt_11	-0,0684625	0,0233974	-2,926	0,0069	***
dt_12	0,0462546	0,0257747	1,795	0,0839	*
dt_13	0,00999796	0,0112981	0,8849	0,3840	
dt_14	-0,00439145	0,0132880	-0,3305	0,7436	
dt_15	0,0100043	0,0174633	0,5729	0,5715	
dt_16	0,00226378	0,0110060	0,2057	0,8386	
dt_17	-0,00703703	0,0204129	-0,3447	0,7330	
dt_18	0,0104619	0,0156433	0,6688	0,5093	
dt_19	0,00769537	0,00994979	0,7734	0,4460	
dt_20	0,00406112	0,0103138	0,3938	0,6969	
dt_21	-0,00812361	0,0127343	-0,6379	0,5289	
Mean dependent var	0,043736	S.D. dependent var		0,083774	
Sum squared resid	0,802429	S.E. of regression		0,047476	
R-squared	0,707580	Adjusted R-squared		0,678831	
Log-likelihood	657,2853	Akaike criterion		-1242,571	
Schwarz criterion	-1099,605	Hannan-Quinn		-1185,910	
rho	-0,043697	Durbin-Watson		2,002086	

Wooldridge test for autocorrelation in panel data -

Null hypothesis: No first-order autocorrelation ( $\rho = 0$ )

Test statistic:  $t(27) = -0,963994$

with p-value =  $P(|t| > 0,963994) = 0,343604$

Model 3: Pooled OLS, using 414 observations

Included 28 cross-sectional units

Time-series length: minimum 4, maximum 17

Dependent variable: ld\_PVM

Robust (HAC) standard errors

	<i>Coefficient</i>	<i>Std. Error</i>	<i>t-ratio</i>	<i>p-value</i>	
const	-0,0129546	0,0150699	-0,8596	0,3976	
TUI ŠALIES VIDUJE NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,0514258	0,0266510	-1,930	0,0642	*
TUI ŠALIES VIDUJE NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS_1	0,0207019	0,0277241	0,7467	0,4617	
TUI ŠALIES VIDUJE NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS_2	0,00256071	0,0246736	0,1038	0,9181	
TUI ŠALIES VIDUJE NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS_3	0,0237422	0,0127867	1,857	0,0743	*

TUI UŽSIENYJE NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,0277849	0,0118189	2,351	0,0263	**
TUI UŽSIENYJE NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS_1	-0,0263522	0,0183736	-1,434	0,1630	
TUI UŽSIENYJE NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS_2	0,0199360	0,0146107	1,364	0,1837	
TUI UŽSIENYJE NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS_3	-0,00340865	0,00925564	-0,3683	0,7155	
BVP 1 GYVENTOJUI NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,543176	0,134541	4,037	0,0004	***
DIRBANČIŲJŲ SKAIČIAUS 1000 GYVENTOJŲ NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,0536263	0,183012	0,2930	0,7717	
ŽEMĖS ŪKIO SEKTORIAUS PRIDĖTINĖS VERTĖS DALIES BVP NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,0327463	0,0253086	-1,294	0,2067	
PASLAUGŲ SEKTORIAUS PRIDĖTINĖS VERTĖS DALIES BVP NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-1,54162	0,287862	-5,355	<0,0001	***
GAMYBOS SEKTORIAUS PRIDĖTINĖS VERTĖS DALIES BVP NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,520100	0,105300	-4,939	<0,0001	***
EKSPORTO SANTYKIO SU BVP NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	-0,226740	0,0943728	-2,403	0,0234	**
IMPORTO SANTYKIO SU BVP NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,315726	0,106681	2,960	0,0063	***
VIDUTINIO DARBO UŽMOKESČIO NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,217006	0,0889782	2,439	0,0216	**
KORUPCIJOS SUVOKIMO INDEKSO NATŪRINIO LOGARITMO POKYTIS	0,0690959	0,0430102	1,607	0,1198	
INFLIACIJOS LYGIO POKYTIS	0,00112511	0,00338200	0,3327	0,7419	
dt_6	0,0173494	0,0157600	1,101	0,2807	
dt_7	0,0317909	0,0206553	1,539	0,1354	
dt_8	0,00577420	0,0196524	0,2938	0,7711	
dt_9	0,0346212	0,0200480	1,727	0,0956	*
dt_10	-0,0204153	0,0209185	-0,9759	0,3378	
dt_11	-0,0437882	0,0257700	-1,699	0,1008	
dt_12	0,0718410	0,0250945	2,863	0,0080	***
dt_13	0,0328533	0,0164794	1,994	0,0564	*
dt_14	0,0200078	0,0148257	1,350	0,1884	
dt_15	0,0352068	0,0160359	2,195	0,0369	**
dt_16	0,0287955	0,0165436	1,741	0,0931	*
dt_17	0,0184885	0,0237546	0,7783	0,4432	
dt_18	0,0368470	0,0192173	1,917	0,0658	*
dt_19	0,0308228	0,0159483	1,933	0,0638	*

dt_20	0,0246255	0,0147929	1,665	0,1075
dt_21	0,0164415	0,0165513	0,9934	0,3294
Mean dependent var	0,042624	S.D. dependent var		0,083395
Sum squared resid	0,853073	S.E. of regression		0,047443
R-squared	0,703003	Adjusted R-squared		0,676359
Log-likelihood	692,8081	Akaike criterion		-1315,616
Schwarz criterion	-1174,711	Hannan-Quinn		-1259,892
rho	-0,049230	Durbin-Watson		2,015167

Wooldridge test for autocorrelation in panel data -  
Null hypothesis: No first-order autocorrelation ( $\rho = 0$ )  
Test statistic:  $t(27) = -1,24593$   
with p-value =  $P(|t| > 1,24593) = 0,223492$



MYKOLO ROMERIO UNIVERSITETAS

**Renata Šivickienė**

TIESIOGINIŲ UŽSIENIO INVESTICIJŲ  
POVEIKIO EUROPOS SAJUNGOS ŠALIŲ  
MOKESTINĖMS PAJAMOMS VERTINIMAS

Daktaro disertacijos santrauka  
Socialiniai mokslai, ekonomika (S 004)

Vilnius, 2023

Mokslo daktaro disertacija rengta 2015-2022 metais Mykolo Romerio universitete pagal Vytauto Didžiojo universitetui su ISM Vadybos ir ekonomikos universitetu, Mykolo Romerio universitetu ir Vilniaus universitetu Lietuvos Respublikos švietimo, mokslo ir sporto ministro 2019 m. vasario 22 d. įsakymu Nr. V-160 suteiktą doktorantūros teisę.

*Mokslinė vadovė:*

prof. dr. Ligita Gasparėnienė (Mykolo Romerio universitetas, socialiniai mokslai, ekonomika S 004).

Mokslo daktaro disertacija ginama Vytauto Didžiojo universiteto, ISM Vadybos ir ekonomikos universiteto, Mykolo Romerio universiteto ir Vilniaus universiteto Šiaulių akademijos ekonomikos mokslo krypties taryboje:

*Pirmininkė:*

prof. dr. Asta Vasiliauskaitė (Mykolo Romerio universitetas, socialiniai mokslai, ekonomika S 004);

*Nariai:*

doc. dr. Daiva Beržinskienė – Juozainienė (Vilniaus universiteto Šiaulių akademija, socialiniai mokslai, ekonomika S 004).

prof. dr. Mindaugas Butkus (Vytauto Didžiojo universitetas, socialiniai mokslai, ekonomika S 004);

prof. dr. Gintaras Černius (Mykolo Romerio universitetas, socialiniai mokslai, ekonomika S 004);

doc. dr. Aleksandra Fedajev (Belgrado universitetas, Serbijos Respublika, socialiniai mokslai, ekonomika S 004);

Daktaro disertacija bus ginama viešame Ekonomikos mokslo krypties tarybos posėdyje 2023 m. gegužės 23 d. 11 val. Mykolo Romerio universitete, I- 414 auditorijoje.

Adresas: Ateities g. 20, 08303 Vilnius.

Daktaro disertacijos santrauka išsiųsta: 2023 m. balandžio 23 d.

Su disertacija galima susipažinti Lietuvos nacionalinėje Martyno Mažvydo bibliotekoje, ISM Vadybos ir ekonomikos universiteto, Mykolo Romerio universiteto, Vilniaus universiteto Šiaulių akademijos ir Vytauto Didžiojo universiteto bibliotekose.

## TIESIOGINIŲ UŽSIENIO INVESTICIJŲ POVEIKIO EUROPOS SĄJUNGOS ŠALIŲ MOKESTINĖMS PAJAMOMS VERTINIMAS

### SANTRAUKA

**Disertacijos temos aktualumas.** Vykstant globalizacijos procesui, tarptautinis kapitalas vis intensyviau yra eksportuojamas ir importuojamas. Dažniausiai tarptautinis kapitalo judėjimas vyksta tiesioginių užsienio investicijų forma, kurios pagrindu susiklosto ilgalaikiai ekonominiai santykiai ir interesai tarp tiesioginio užsienio investuotojo ir tiesioginio investavimo objekto. Kadangi tiesioginės užsienio investicijos (toliau – TUI) laikomos viena iš svarbiausių tarptautinio kapitalo judėjimo formų, tai lemia domėjimąsi šio reiškinio atsiradimo priežastimis. Tiesioginės investicijos yra naudingesnės šalies ekonomikai nei kitų tipų užsienio investicijos, nes investuotojas dažniausiai planuoja ilgalaikę veiklą. Tiesioginės investicijos duoda naudą bendrojo produkto augimo, investicijų į gamybą, nedarbo mažėjimo aspektu, šalis įgyja galimybę naudotis naujausiomis technologijomis, valdymo žiniomis ir patirtimi. TUI pritraukimas ypač svarbus besivystančioms šalims, nes joms neretai trūksta kapitalo, jų naudojamos technologijos yra gerokai atsilikusios nuo technologijų, naudojamų išsivysčiusiose šalyse. Tokioms šalims TUI yra galimybė pasiekti greitesnį ekonominį augimą.

TUI naudingos šalių ekonomikai, jų konkurencingumui, kadangi gali stimuliuoti ekonomikos augimą per gamybos apimčių augimo skatinimą, eksportą, socialinį vystymąsi, naujų darbo vietų sukūrimą, pajamų lygio kėlimą. Be to, TUI padeda įmonėms sėkmingiau konkuruoti laisvosios rinkos sąlygomis, o tai gali padidinti šalių įmonių veiklos produktyvumą, darbuotojų darbo našumą, vidutinį darbo užmokestį ir kt. Dėl šių priežasčių pasaulyje vyksta konkurencija tarp šalių, siekiančių pritraukti daugiau užsienio investicijų. Šalys stengiasi išryškinti savo privalumus, taiko įvairias paskatas užsienio investuotojams.

Šalies tinkamai pasirinkta TUI pritraukimo politika, racionaliai taikomos priemonės sudaro galimybę tarptautinėms kompanijoms integruotis į vietinę rinką, plėsti gamybą naudojant vietinę darbo jėgą, žemę, infrastruktūrą. Tačiau dažnai vyriausybės, siekdamos teigiamo užsienio kapitalo poveikio, ne visada teisingai įvertina šalies ekonominę situaciją, investuotojams siūlomas skatinimo priemonės ir tai, kokį pritrauktos TUI gali daryti poveikį šalies mokestinėms pajamoms. Dažniausiai taikomos investicijų pritraukimo priemonės yra mokestinės lengvatos.

Dažniausiai šalyse keliamas tikslas – bet kokiomis priemonėmis pritraukti užsienio kapitalą. Norint pritraukti TUI ir kryptingai jas panaudoti prioritetinėse verslo šakose, būtina sukurti lankstų TUI politikos formavimo modelį. Drauge šalys turi ieškoti ir

vystyti kitus konkurencinius veiksnius: rūpintis kvalifikuotos darbo jėgos atsiradimu, prireikus pagal specializuotas studijų programas naujų specialistų parengimu, vietinių mažų ir vidutinių įmonių (MVĮ) lankstumu ir operatyvumu bei paslaugų kokybe, mokslinio potencialo buvimu, galinčiu lemti šalių ūkio konkurencinį pranašumą užsienio investuotojų akimis. Mokslinėje literatūroje, analizuojant TUI, dažniausiai koncentruojamasi ties jų poveikiu priimančios šalies ekonomikai. Pastaruoju metu didesnio mokslininkų domėjimosi sulaukia TUI poveikio investuojančios šalies ekonomikai tyrimai. Tiesioginių investicijų srutai iš šalies gali daryti įtaką ir investuojančios šalies ekonomikai darbo kokybės atžvilgiu, kadangi aukštos kvalifikacijos ir kokybiška darbo jėga susijusi su priežiūros įsipareigojimais. Be to, jei tarptautinės įmonės investuoja į besivystančias šalis, tai aukštos kvalifikacijos ir kokybės darbo jėgos paklausa investuojančioje šalyje didėja, o jei investuojama į išsivysčiusias šalis – mažėja. Mokslininkai (Herzer, 2011; Caseiro, Masiero, 2014; Becker-Ritterspach, Allen, Lang, Allen, 2019; Zhang, Li, Chen, 2021; Bathelt, Buchholz, 2019; Crescenzi, Limodio, 2021; ir kt.), analizuodami išeinančių TUI poveikį, nustatė, jog tiesioginių užsienio investicijų srutai iš šalies daro didesnę poveikį investuojančios šalies eksportui, ypač jei dukterinės įmonės įsikūrusios mažiau išsivysčiusiose šalyse. Be to, TUI srutai iš šalies leidžia investuojančiai įmonei sukurti naujų finansavimo šaltinių. Tai suteikia galimybę saugoti savo pinigines lėšas už investuojančios šalies ribų, kas leidžia išvengti makroekonominio ir politinio nestabilumo. TUI poveikis investuojančiai šaliai gali pasireikšti per kapitalo ir pelno repatriaciją, o jei šalies įmonės yra imlesnės kapitalui nei užsienyje esančios jų dukterinės įmonės, tada didelė pridėtinė vertė yra linkusi likti investuojančioje šalyje (United Nations, 2015). Išeinančios TUI taip pat gali daryti poveikį investuojančios šalies iš mokesčių surenkamų pajamų dydžiui, kadangi išeinančios TUI gali lemti didėjančias gamybos apimtis ir užimtumą tarptautinėse įmonėse, pajėgiose daryti poveikį valstybės mokesstinėms pajamoms. Taigi tampa aktualu, kokią įtaką TUI daro investicijas priimančių ir investuojančių šalių mokesstinėms pajamoms ES šalyse.

**Disertacijos mokslinė problema ir jos ištyrimo lygis.** TUI ir jų poveikį analizavo daugelis mokslininkų. Atlikus mokslinių tyrimų analizę nustatyta, kad dažniausiai yra vertinamas TUI poveikis įvairių šalių ar jų grupių ekonomikai analizuojant poveikį BVP dydžiui (Merajothu, 2020; Nguyen, 2020; Bayar, Ozturk, 2018; Magombeyi, Odhiambo, 2017; Iqbal, Mahmood, 2016; Agrawal, Khan, 2011; Barro, 1997; Borensztein, De Gregorio, Jang, 1995; Graham, Wada, 2001; ir kt.). Daugelis šalių, siekdamos pritraukti tiesioginius investuotojus, siūlo įvairias mokesťines paskatas. Tokios priemonės neabejotinai skatina investavimą, tačiau pasigendama darbų, kuriuose būtų vertinamas TUI poveikis mokesťinėms pajamoms.

Analizuojant TUI poveikį šalims, nemažas dėmesys skiriamas poveikio darbo užmokesčiui tyrimams (Kohler, Guschanski, Stockhammer, 2018; Brannlund, Nordstrom, Stage, Svedin, 2016; Baranwal, 2016; Martins, 2006; Heiman, Sjöholm, Tinvall, 2007; Onaran, Stockhammer, 2006; Driffield, Girma, 2003; ir kt.). Empiriniuose tyrimuose analizuojamas poveikis darbo užmokesčio dydžiams, tačiau poveikis su darbo santykiais susijusiems mokesčiams nėra analizuojamas. Visose ES šalyse mokesťinės

lengvatos su darbo užmokesčiu susijusiems mokesčiams nėra taikomos, todėl galima daryti prielaidą, kad TUI, darydamos poveikį darbo užmokesčiui, netiesiogiai daro poveikį ir su darbo užmokesčiu susijusioms pajamoms.

Empiriniuose tyrimuose, vertinant TUI poveikį šalies mokestinėms pajamoms, vyrauja TUI poveikio iš verslo įmonių į valstybės biudžetą gaunamoms pajamoms tyrimai (Camara, 2019; Bayar, Ozturk, 2018; Cucos, 2016; Jeza, Hassen, Ramukrishua, 2016; Odabas, 2016; Balıkçioğlu, Dalgıç, Fazlıoğlu, 2016; Bunescu, Comanicu, 2014; Mahmood, Chaudhary, 2013; Okey, 2013; Nguyen, Nguyen, Goenka, 2013; Brauns-tein, Epstein, 2002; Gropp, Kostial, 2000; ir kt.).

Vyrauja lokalus tyrimai vienos ar kelių valstybių mastu (pavyzdžiui, Nguyen, Sun, Beg, 2019; Bayar, 2017; Sjöholm, 2016; Mahmood, Chaudhary, 2013; Brauns-tein, Epstein, 2002; Jeza, Hassen, Ramukrishua, 2016; Balıkçioğlu, Dalgıç, Fazlıoğlu, 2016; ir kt.). Globalių, t. y. vertinančių skirtumus tarp šalių, pasižyminčių skirtingu išsivystymo lygiu, ekonomikos dydžiu ir kitomis charakteristikomis, tyrimų galima rasti nebent tuose darbuose, kuriuose vienu metu vertinama labai daug TUI nulemtų ekonominių rodiklių, bet poveikis mokestinėms pajamoms apsiriboja tik įmonių produktyvumo tyrimais, nevertinamas valstybės pajamų augimas dėl didėjančio verslo įmonių pelno (Dunning, 1993; Castejon, Woerz, 2005; Liu, 2008; Kuliavienė, Solnys-kinienė, 2014; Radulescu, Serbanescu, 2012; ir kt.).

Mokslinėje literatūroje tyrėjai analizuoja su TUI susijusias problemas: koks yra TUI poveikis šalies ekonomikai; koks yra mokesčių poveikis TUI; koks yra TUI po-veikis investuojančios ir investicijas priimančios šalies tarptautinei prekybai; kokia yra TUI srautų dinamika ir kryptys; kokie yra TUI pritraukimo veiksniai; kaip darbo veiksniai veikia TUI pritraukimą; kaip TUI veikia priimančių ir investuojančių ša-lių darbo produktyvumą, darbo užmokestį ir kt. Galima pastebėti, kad TUI poveikio mokestinėms pajamoms vertinimo tyrimai nėra plačiai išplėtoti. Taigi, TUI poveikis mokestinėms pajamoms yra aktualus tyrimų objektas, kurio vertinimui skiriamas šis disertacinis darbas.

**Disertacijos mokslinė problema:** koks yra tiesioginių užsienio investicijų poveikis mokestinėms pajamoms ir kaip šį poveikį nustatyti?

**Disertacinio tyrimo objektas** – tiesioginių užsienio investicijų poveikis mokesti-nėms pajamoms.

**Disertacinio tyrimo tikslas** – ištyrus tiesioginių užsienio investicijų reiškinį, suda-ryti tiesioginių užsienio investicijų poveikio mokestinėms pajamoms vertinimo mo-delį ir jį patikrinti Europos Sąjungos šalyse.

**Disertacinio tyrimo uždaviniai:**

1. Išanalizuoti tiesioginių užsienio investicijų esmę, apibendrinti jų poveikio atski-riems ekonomikos reiškiniams teorijas.
2. Išanalizuoti ir nustatyti mokestines pajamas lemiančius veiksnius.

3. Išanalizuoti ir apibendrinti tiesioginių užsienio investicijų poveikio mokestinėms pajamoms mokslinius tyrimus.
4. Sudaryti modelį įeinančių ir išėinančių tiesioginių užsienio investicijų poveikio šalių mokestinėms pajamoms vertinimui.
5. Empiriškai patikrinti pasiūlyto modelio veiksmingumą Europos Sąjungos šalyse, nustatant tiesioginių užsienio investicijų poveikį mokestinėms pajamoms.

**Disertacijoje taikomi mokslinio tyrimo metodai.** Vertinant TUI poveikio mokestinėms pajamoms teorinius aspektus, tiriant disertacijos mokslinės problematikos ištirtumo lygį ir formuojant tyrimo metodologiją, naudojama sisteminė analizė, sintezė, lyginimas ir grupavimas.

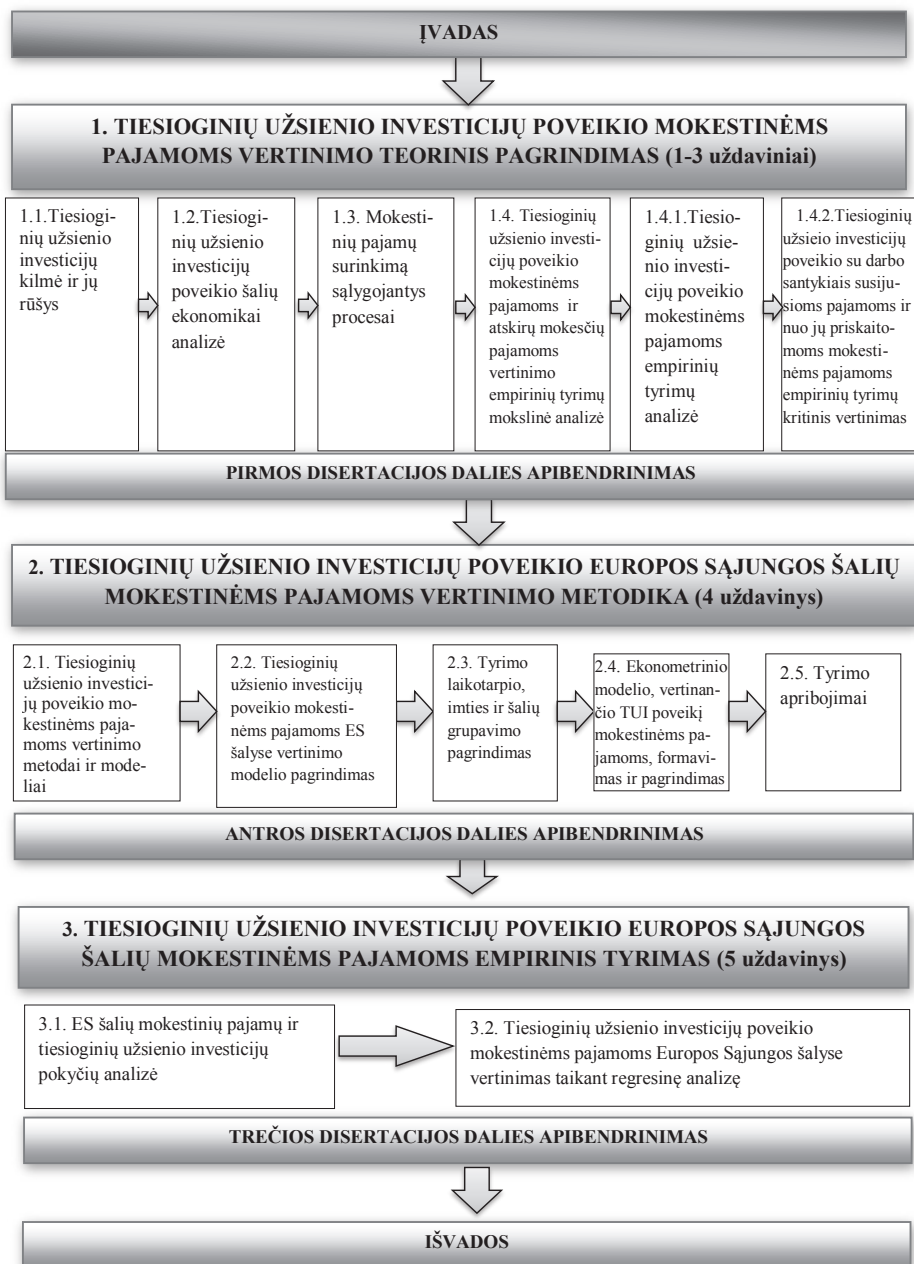
Atliekant TUI poveikio ES šalių mokestinėms pajamoms vertinimą, atliekama statistinių duomenų analizė, grupavimas, lyginamoji analizė, grafinis duomenų vaizdavimas, panelinių duomenų koreliacinė ir regresinė analizė. Tyrimo duomenys statistiškai apdoroti GRETL (*Gnu Regression, Econometrics and Time-series Library cross-platform software package for econometric analysis*) programa. Vertinant TUI poveikį mokestinėms pajamoms, naudojamas mažiausių kvadratų metodas. Kadangi įprastu mažiausių kvadratų metodu realizuotų modelių paklaidos pasižymi heteroskedastiškumu, ekonometrinių modelių įverčiai apskaičiuoti naudojant stabilizuotų liekamųjų paklaidų regresiją (HAC). Atliekant ekonometrinę analizę, duomenys logaritmuojami, diferencijuojami, apskaičiuojama kintamųjų sąveika. Ekonometrinio modelio patikimumui vertinti naudojami White testas, Durbin-Watson ir Wooldridge testai. Hipotezėms patvirtinti arba paneigti ir išvadoms suformuluoti naudojama loginė analizė.

**Disertaciniame tyrime naudoti duomenų šaltiniai.** Pirminiai mokslinio darbo duomenų šaltiniai apima Lietuvos ir užsienio šalių autorių mokslines publikacijas bei mokslo tiriamuosius darbus disertacijos tematika. Empiriniam tyrimui atlikti naudotos pasaulinės statistikos duomenų bazės.

**Disertacijos struktūra ir apimtis.** Disertacijos loginė schema paremta išsikeltos mokslinės problemos sprendimu ir nuosekliai įgyvendinta pagal suformuluotų uždavinių seką (1 paveikslas).

Disertaciją sudaro įvadas, lentelių, paveikslų, sąvokų ir santrumpų sąvadas, 13 skyrių, sujungtų į 3 darbo dalis, išvados bei literatūros šaltinių sąrašas. Darbo apimtis – 151 puslapis, pateikti 15 paveikslų, 33 lentelės.

**Pirmoje disertacijos dalyje** sprendžiami 1 – 3 mokslinio tyrimo uždaviniai. Apibendrinant pirmąją disertacijos dalį, galima teigti, kad tiesioginės užsienio investicijos yra svarbus ekonominis reiškinys. TUI poveikis ekonomikos plėtrai mokslinėje literatūroje vertinamas skirtingais aspektais. Autorių, nagrinėjančių net tuos pačius klausimo aspektus, nuomonės dažnai skiriasi. TUI poveikio šalies ekonomikai tyrinėjimai buvo pradėti apie 1960 metus, pirmieji teiginiai buvo suformuluoti Nurkse (1961), Brems (1970), Hymer (1976). Atskleidus TUI poreikį ir jų poveikį valstybei pastebėta,



**1 pav. Disertacijos loginė schema**

Šaltinis: sudaryta autorės

kad užsienio kapitalas tiesiogiai ir netiesiogiai veikia socialinę, teisinę, politinę ir ekonominę, aplinkosauginę šalies aplinką. Dėl šios priežasties įvairiais laikotarpiais užsienio kapitalo judėjimas tirtas skirtingais pjūviais. Remiantis teorine ir empirine literatūra, galima numanyti, kad užsienio kapitalo srautų poveikio pobūdis yra skirtingas, t. y. atskiri srautai, nukreipiami į skirtingas ūkio šakas, skirtingai veikia tiek TUI priimančias šakas, tiek viso ūkio plėtrą.

Empirinių tyrimų, kuriuose vertinama kaip įvairiose šalyse taikomi mokesčių tarifai, ar mokestinės lengvatos lemia naujų užsienio investuotojų pritraukimą į šalį yra nemažai, tačiau galima teigti, jog tyrimų, kuriuose būtų vertinamas atvirkštinis poveikis, t. y. kaip tiesioginės užsienio investicijos daro poveikį mokestinėms pajamoms yra labai mažai. Tuose tyrimuose analizuojamas poveikis bendroms mokestinėms pajamoms, dažniausiai tiriant vienos, ar keleto šalies duomenis.

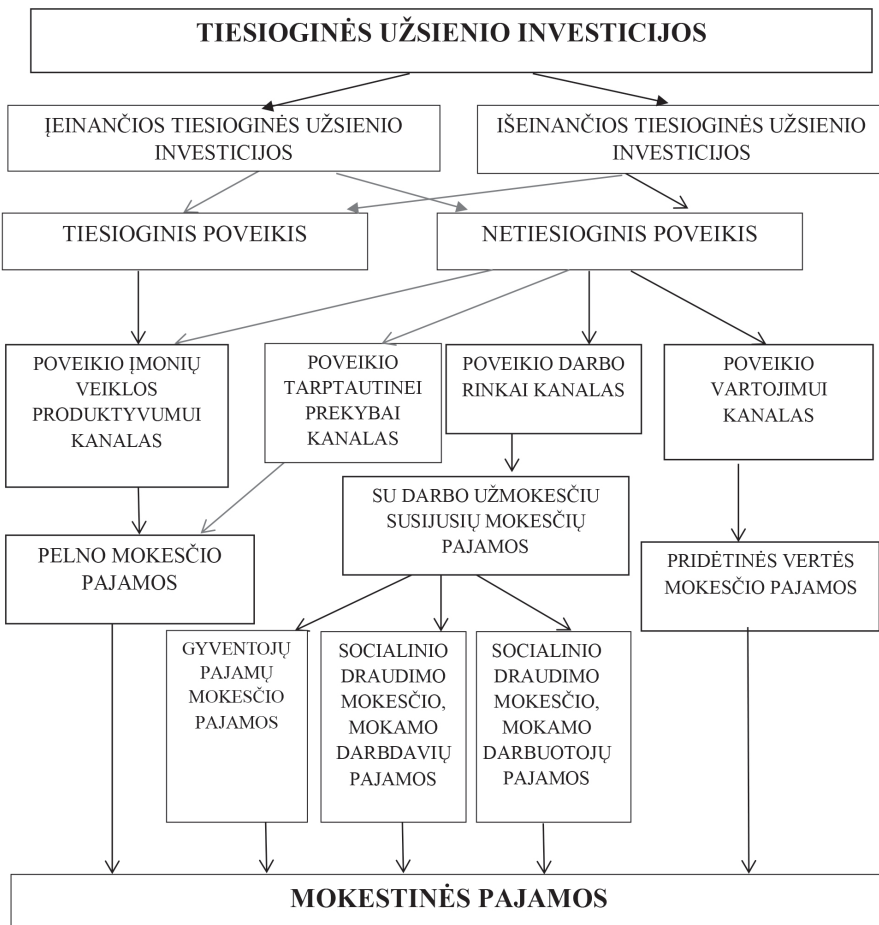
Tyrimuose, vertinančiuose išeinančių TUI poveikį investicijų kilmės šalies ekonomikai minimas galimas poveikis mokestinėms pajamoms dėl poveikio eksporto apimtims ir dirbančiųjų skaičiui, bet tyrimų, kuriuose kiekybiškai matuojamas šis poveikis pasigendama. Tai sąlygoja tokio pobūdžio tyrimų poreikį. Taip pat pasigendama tyrimų, kuriuose nustatomas kompleksinis TUI poveikis atskirų mokesčių pajamoms. Dažniausiai apsiribojama TUI poveikio vienos rūšies mokesčio pajamoms vertinimu. Vadinasi, vertinant TUI poveikį mokestinėms pajamoms reikėtų skirti daugiau dėmesio poveikio atskirų mokesčių pajamoms vertinimui.

**Antroje disertacijos dalyje** sprendžiamas 4 disertacijos uždavinys, t. y. sudarytas įeinančių ir išeinančių tiesioginių užsienio investicijų poveikio šalių mokestinėms pajamoms vertinimo modelis (žr. 2 pav.). Modeliu siekiama nustatyti, kokį poveikį įeinančios ir išeinančios TUI daro bendrosioms mokestinėms pajamoms ir atskirų mokesčių rūšių pajamoms. 2 pav. pavaizduotame modelyje tiesioginių užsienio investicijų poveikis mokestinėms pajamoms vertinamas atsižvelgiant į tiesioginį (įmonės lygmens) ir netiesioginį (šalies lygmens) TUI poveikį. Pateikti keturi tiesioginių užsienio investicijų poveikio mokestinėms pajamoms vertinimo kanalai: poveikio produktyvumui kanalas, poveikio darbo rinkai, poveikio tarptautinei prekybai ir poveikio vartojimui kanalas.

Pasak neoklasikinės ekonomikos teorijos, į šalį gali būti perkeltas ne tik kapitalas, bet ir žinios, kurių dėka gali didėti šalies produktyvumas. Padidėjus šalies produktyvumui, atsiranda didelė tikimybė, kad gali didėti ir darbininkams mokamas darbo užmokestis. Kadangi egzistuoja darbuotojų mobilumas, gali atsitikti taip, kad darbuotojai pereis dirbti iš užsienio kapitalo įmonės į vietinio kapitalo bendrovę, tokiu būdu pereis ir jų įgautos žinios. Pasak Dunning (1977), kad vietinės bendrovės dirbdamos šalia užsienio kapitalo įmonių gali patirti papildomą poveikį dėl tarptautinių kapitalo veiklos kopijavimo, atsiradusios papildomo priėjimo prie tarptautinių rinkų ir t.t., tokiu būdu tiesioginės užsienio investicijos gali daryti poveikį šalių mokestinėms pajamoms veikiant pelno mokesčio pajamas.

Skatinant investicijas į šalį, dažnai taikomos mokestinės lengvatos, kuriamos laisvosios ekonominės zonos (LEZ). Laisvosiose ekonominėse zonose taikomos mokestinės lengvatos pelno mokesčiui.





**2 pav.** Tiesioginių užsienio investicijų poveikio mokestinėms pajamoms vertinimo konceptualusis modelis

Šaltinis: sudaryta autorės

TUI poveikis mokesčių pajamoms gali atsirasti ir dėl horizontalaus TUI poveikio. Konkurencijos padidėjimas, valdymo procesų pritaikymas įmonėse ir darbuotojų mobilizavimas yra galimi kanalai, kaip TUI daro įtaką produktyvumui (Demena, 2017), kurie padidins ir mokestines pajamas. Be to, padidėjęs produktyvumui, padidės pajamos, padidės paklausa ir vartojimas, o tai padidins ir mokestines pajamas. Tačiau dėl netolygios konkurencijos sumažės vietinių bendrovių skaičius ir, savo ruožtu, dėl šios priežasties gali sumažėti mokestinės pajamos (Nguyen ir kt., 2014: 28). Grynasis poveikis priklauso nuo to, kuris poveikis yra didesnis tarp teigiamo ir neigiamo.

TUI dažnai laikomos vienu iš svarbiausių ekonomiką skatinančių veiksnių, nes jų dėka į šalį pritraukiamas kapitalas, pažangios technologijos, naujos valdymo sistemos,

kuriamos papildomos darbo vietos ir įgyjama prieiga prie naujų rinkų. Pirmoje disertacijos dalyje išanalizuotų tyrimų išvados rodo, kad TUI lemia didesnę darbo užmokesį, didesnę produktyvumą ir didesnę darbo užmokesčio nelygybę, daugiausia dėl padidėjusios kvalifikacijos premijos, kuri yra skirtumas tarp kvalifikuotų ir nekvalifikuotų darbuotojų darbo užmokesčio. Be to, besivystančiose šalyse tyrimuose atskleistas teigiamas TUI poveikis užimtumui, o išsivysčiusiose šalyse poveikis užimtumui yra nevienareikšmis. Didėja darbo užmokestis, didėja darbo našumas ir kvalifikacijos lygis. Nors kai kurie žemesnės kvalifikacijos darbuotojai gali patirti neigiamą poveikį, o kai kurios šalies įmonės gali patirti konkurencijos spaudimą dėl kvalifikuotos darbo jėgos, dauguma literatūros rodo, kad darbo sąlygų gerėjimas yra TUI rezultatas. Tiesioginės užsienio investicijos, veikdamos šalies darbo rinką, veikia ir trijų, su darbo užmokesčiu susijusių mokesčių, t.y. gyventojų pajamų mokesčio, socialinio draudimo mokesčio, mokamo darbdavių ir socialinio draudimo mokesčio, mokamo darbuotojų pajamas.

TUI skatina eksportą, tačiau eksportuojamoms prekėms taikomas nulinis PVM tarifas. Užsienio kapitalo srautai gali daryti poveikį priimančiosios valstybės pinigų pasiūlos ir vartojimo didėjimui. Tai didina infliaciją ir skatina importo didėjimą. TUI buvimas gali padidinti tarptautinę prekybą iš priimančiosios šalies į gimtąją šalį (santykiai su klientais ir tiekėjais) dėl padidėjusio tarpinių prekių importo iš gimtosios šalies ir dėl galutinių produktų iš priimančiosios šalies eksporto padidėjimo (Safitriani, 2014). Todėl gali padidėti ir mokesčių pajamos, susijusios su tarptautine prekyba. Prekybos įmonių pajamų padidėjimas (dėl didesnės eksporto produktų diversifikacijos) gali paskatinti įmones padidinti kvalifikuotų ir nekvalifikuotų darbuotojų paklausą. Dėl to vyriausybės gautų didesnes pelno mokesčio pajamas, taip pat didesnes pajamas iš gyventojų pajamų mokesčio, taigi ir tiesioginių mokesčių. Tuo pat metu minėtas teigiamas eksporto produktų tobulinimo poveikis prekybos įmonių ir jų darbuotojų pajamoms taip pat gali pasireikšti didesnis vidaus vartojimas, o tai generuotų didesnes netiesioginių mokesčių įplaukas, įskaitant pridėtinės vertės mokesčio mokesčių pajamas. Jei dėl pajamų padidėjimo padidės importas, vyriausybė galėtų surinkti didesnes mokesčių pajamas.

**Trečioje disertacijos dalyje** sprendžiamas 5 mokslinio tyrimo uždavinys, t.y. atliekamas tiesioginių užsienio investicijų poveikio Europos Sąjungos šalių mokestinėms pajamoms vertinimas.

### **Pagrindiniai disertacijos teiginiai ir išvados.**

Sprendžiant disertacijoje suformuluotą mokslinę problemą ir siekiant disertacijoje iškelto tikslo bei uždavinių įgyvendinimo, gautus teorinių ir empirinių tyrimų rezultatus galima apibendrinti šiose išvadose:

1. Atlikus TUI teorinių koncepcijų susistemimą apibendrinta, kad ekonomikos augimo teorijos teigia, jog investicijos ir technologijos yra labai svarbios ekonomikos plėtrai (Solow, 1956). Tikimasi, kad TUI užpildys investicijų spragas ir paskatins technologijų plėtrą, kuri galiausiai paspartins ekonomikos plėtrą. Remiantis šia

teorija numatoma, kad TUI tiesiogiai ar netiesiogiai suteiks naudos iš mokesčių pajamų surinkimo. Tariamai padidėjęs mokesčių mokėtojų skaičius ir tiesioginė techninė pagalba iš patrunuojančios įmonės gimtojoje šalyje užsienio investuotojus priimančiojoje šalyje tiesiogiai padidina produktyvumą ir mokesčių pajamų dydį. Tačiau sandorių kainodaros motyvas ir didžiulės mokesstinės paskatos gali sumažinti mokesčių pajamas, kurias galėtų surinkti šalis. Be to, netiesioginis TUI poveikis mokesčių pajamoms gali atsirasti dėl horizontalaus TUI poveikio. Konkurencijos padidėjimas, valdymo procesų pritaikymas įmonėse, naujausių technologijų naudojimas ir darbuotojų mobilizavimas yra galimi poveikio kanalai, kaip TUI daro įtaką produktyvumui, įmonių generuojamo pelno gavimui, o tai turi įtakos ir šalies mokesstinėms pajamoms. Be to, padidėjus produktyvumui, padidėja pajamos, paklausa ir vartojimas – tai sudaro sąlygas didinti mokesčines pajamas. Tačiau dėl netolygios konkurencijos pažangių įmonių atėjimas į rinką gali sumažinti vietinių bendrovių skaičių, o dėl šios priežasties gali sumažėti mokesčines pajamos. Grynasis poveikis priklauso nuo to, kuris poveikis yra didesnis.

2. Susisteminius TUI poveikio mokesčinėms pajamoms empirinius tyrimus nustatyta, kad tyrimai dažniausiai atskleidžia poveikį bendroms mokesčinėms pajamoms – pasigendama tiesioginių užsienio investicijų poveikio atskiroms mokesčių grupių pajamoms. Apibendrinant tyrimų rezultatus nustatyta, jog dažniausiai nustatomas tiesioginis mokesčių pajamų ryšys su pritraukiamomis tiesioginėmis užsienio investicijomis, tačiau empiriniuose tyrimuose ryšys su atskirų mokesčių rūšių mokesčinėmis pajamomis retai vertinamas atskirai. Tyrimai dažniausiai orientuoti į vienos mokesčių rūšies poveikio mokesčinėms pajamoms vertinimą. Išanalizavus empirinius tyrimus galima apibendrinti, kad TUI įtakos mokesčių pajamoms tyrimai vis dar yra riboti ir nenuoseklūs. Nors keliuose tyrimuose remiamasi skirtingais ekonometriniais ir metodologiniais požiūriais, naudojama skirtinga imtis ir laikotarpio trukmė, rezultatai vis tiek rodo, kad TUI gali teigiamai arba neigiamai paveikti mokesčines pajamas. Vienintelis ankstesnių tyrimų rezultatas yra tas, kad TUI ir mokesčines pajamas turi tiesioginės krypties priežastį iš TUI į mokesčines pajamas. Ankstesniuose empiriniuose tyrimuose dažniausiai buvo naudojami konkrečios šalies duomenys ir tie patys mokesčių pajamų ir TUI srautų dydžiai (abu apskaičiuojami procentaliai nuo BVP).
3. TUI poveikis mokesčinėms pajamoms išanalizuotuose empiriniuose tyrimuose menkai išnagrinėtas skirtingais poveikio kanalais, t. y. analizuojant poveikį skirtingoms mokesčių rūšių pajamoms. Mokslininkų atliktų empirinių tyrimų rezultatai parodė, kad poveikis skiriasi vertinant tiesioginių užsienio investicijų poveikį mokesčinėms pajamoms, nes naudojami skirtingi tyrimo metodai, skiriasi šalių imtis, skirtingi tyrimo laikotarpiai, naudojami skirtingi nepriklausomi kintamieji. Pastebima, kad daugiausia tiriama poveikis investicijas priimančios šalies bendroms mokesčinėms pajamoms, nevertinamas poveikis investuojančios šalies pajamoms, nors dauguma TUI aiškinančių teorijų akcentuoja būtent naudą investuojančiai šaliai.

4. Apibendrinus teorinių ir empirinių tyrimų rezultatus sudarytas vertinimo modelis ir parengta metodika. Remiantis sudarytu vertinimo modeliu ir metodika aptariama kintamųjų dinaminė analizė. Siekiant išanalizuoti, ar poveikis skiriasi šalių grupėse pagal įstojimo į ES laikotarpį, šalys suskirstytos į ES naujas nares (nuo 2004 m. į ES įstojusios šalys) ir senąsias šalis nares. TUI poveikis mokestinėms pajamoms vertinamas įvertinant ir TUI atsiliekantį poveikį. Poveikis vertinamas pelno mokesčio, gyventojų pajamų mokesčio, socialinio draudimo, mokamo darbuotojų ir darbdavių, mokesčio, pridėtinės vertės mokesčio pajamoms. Ekonometrinių modelių pasiūlyta papildyti kontroliniais kintamaisiais: bendroju vidaus produktu, tenkančiu vienam gyventojui, ekonomikos atvirumo lygiu, išreikštu eksporto santykiu su BVP ir importo santykiu su BVP, gamybos sektoriaus pridėtinės vertės dalimi bendrajame vidaus produkte, dirbančiųjų skaičiumi 1000 gyventojų, žemės ūkio sektoriaus pridėtinės vertės dalimi bendrajame vidaus produkte, paslaugų sektoriaus pridėtinės vertės dalimi bendrajame produkte, pramonės sektoriaus pridėtinės vertės dalimi bendrajame produkte, vidutiniu darbo užmokesčiu, korupcijos suvokimo indeksu ir infliacijos dydžiu.
5. Atliktas TUI poveikio mokestinėms pajamoms ES 28 šalyse vertinimo empirinis tyrimas sąlygoja tokius rezultatus:

Pritaikius suformuotą tiesioginių užsienio investicijų poveikio mokestinėms pajamoms vertinimo modelį ES šalių atveju, įvertintas tiek įeinančių, tiek išėinančių TUI poveikis mokestinėms pajamoms. Nustatyta, kad į modelį įtrauktų kintamųjų pokytis paaiškina 85 proc. mokestinių pajamų pokyčių ES šalyse 1999–2019 m. laikotarpiu. Nustatyta, kad įeinančios ir išėinančios TUI daro skirtingą poveikį mokestinėms pajamoms. Įeinančios TUI mokestines pajamas veikia stabdančiai, o išėinančios TUI mokestines pajamas veikia skatinančiai.

Tiesioginių užsienio investicijų poveikis mokestinėms pajamoms skirtingose pagal BVP vienam gyventojui suskirstytose ES šalių grupėse nesiskiria.

Vertinant atsiliekantį įeinančių TUI poveikį mokestinėms pajamoms, statistiškai reikšmingas poveikis nenustatytas. Analizuojant išėinančių TUI atsiliekantį poveikį ES šalių mokestinėms pajamoms nustatyta, kad statistiškai reikšmingas atsiliekantis poveikis mokestinėms pajamoms pastebėtas prieš dvejus metus atliktų išėinančių TUI, įverčiai rodo, kad atsiliekantis poveikis yra skatinantis. Apskaičiuoti įverčiai rodo, kad išėinančių TUI padidėjimas 1 proc. po dvejų metų lemia 0,01 proc. mokestinių pajamų padidėjimą.

Analizuojant įeinančių ir išėinančių TUI poveikį pelno mokesčio pajamoms nustatyta, kad nei įeinančios, nei išėinančios TUI nedaro statistiškai reikšmingo poveikio analizuojamo mokesčio pajamoms. Siekiant išsamesnės analizės atliktas atsiliekančio TUI poveikio pelno mokesčio pajamoms tyrimas, kurio rezultatai atskleidė, kad įeinančios TUI po vienu metų daro statistiškai reikšmingą skatinantį poveikį pelno mokesčio pajamoms. Išėinančių TUI poveikis pelno mokesčio pajamoms nustatytas statistiškai nereikšmingas.

Tyrimo rezultatai atskleidė, kad tiriant TUI poveikį su darbo užmokesčiu susijusių mokesčių pajamoms nustatytas statistiškai reikšmingas neigiamas poveikis tik

gyventojų mokesčio pajamoms, o kitoms su darbo užmokesčiu susijusioms mokesčių pajamoms statistiškai reikšmingas poveikis nenustatytas.

Analizuojant apskaičiuotų modelių rezultatus nustatyta, kad nei įeinančios, nei išeinančios TUI statistiškai reikšmingo poveikio mokestinėms pajamoms naujosiose ES šalyse nedaro. Tačiau senosiose ES šalyse nustatytas stabdantis įeinančių TUI poveikis mokestinėms pajamoms. Gauti įverčiai rodo, kad senosiose ES šalyse įeinančioms TUI padidėjus 1 proc. mokestinės pajamos sumažės 0,048 proc.

Vertinant TUI poveikį pridėtinės vertės mokesčio pajamoms nustatyta, kad išeinančios TUI daro skatinamąjį poveikį analizuojamo mokesčio pajamoms pirmaisiais ir ketvirtaisiais metais po investavimo. Analizuojant įeinančias TUI nustatytas stabdantis poveikis, pasireiškiantis pirmaisiais metais po atliktų investicijų.

*Atsižvelgiant į disertacijoje atlikto tyrimo rezultatus galima išskirti tokias tolesnių tyrimų kryptis:*

- Siekiant tikslesnio TUI poveikio naujosiose ir senosiose ES šalyse ištyrimo tikslinga vertinti ilgesnio laikotarpio statistinius duomenis, leisiančius nustatyti, ar TUI poveikis kinta ilgėjant šalių buvimo ekonominėje sąjungoje trukmei.
- Disertacijoje sukurtas TUI poveikio mokestinėms pajamoms modelis, remiantis parengta vertinimo metodika, gali būti pritaikytas tiriant TUI poveikį ekonomiškai besivystančioms šalims.
- Gali būti vertinamas atskirai plyno lauko investicijų ir rudojo lauko investicijų poveikis mokestinėms pajamoms.
- Kitos galimos tyrimų kryptys – mokestinių lengvatų, skatinančių TUI, poveikis mokestinėms pajamoms.

## TYRIMŲ REZULTATŲ SKLAIDA

### Mokslinių publikacijų disertacijos tema sąrašas

1. Gasparėnienė L., Šivickienė R., Remeikienė R. *Impact Of Foreign Direct Investment on Export Competitiveness in Lithuania*. Proceedings of the 1st International Conference Contemporary Issues in Theory and Practice of Management 2016. Częstochowa: Wydawnictwo Wydziału Zarządzania Politechniki Częstochowskiej, 2016, psl. 75-80. ISBN 978-83-65179-43-2 [Conference Proceedings Citation Index – Science (Web of science)] [M.kr.: S 004, S 003].
2. Gasparėnienė L., Remeikienė R.; Šivickienė R. *Impact of foreign direct investment on tax revenue*. In: Whither our economies-2019: international scientific conference: conference proceedings [Elektroninis išteklius]. Mykolas Romeris University, 2019. P. 99-112. eISSN: 2029-8501.
3. Kušleikienė L., Šivickienė R., *Tiesioginių užsienio investicijų poveikis tarptautinei prekybai*. Studijos Kintančioje Verslo Aplinkoje = Studies in a Changing Business Environment : Straipsnių Rinkinys, 2021. ISSN: 2029-2805; eISSN: 2029-2813.
4. Gasparėnienė L.; Klietstik T.; Šivickienė, R.; Remeikienė, R.; Endrijaitis, M. *Impact of foreign direct investment on tax revenue: the case of the European Union // Journal of competitiveness*. Zlín : Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně. ISSN 1804-171X. eISSN 1804-1728. 2022, vol. 14, iss. 1, p. 43-60. DOI: 10.7441/joc.2022.01.03. [Current Contents; Scopus; Social Sciences Citation Index (Web of Science); Index Copernicus] [Citav. rod.: 4,725, bendr. cit. rod.: 4,505, kvartilis: Q1 (2020, InCites JCR SSCI)] [CiteScore: 2,50, SNIP: 0,000, SJR: 0,000, kvartilis: Q1 (2020, Scopus Sources)] [M.kr.: S 001, S 004]

### Pranešimai tarptautinėse mokslinėse konferencijose

1. „Impact of Foreign Direct Investment on Export Competitiveness in Lithuania“ VI mokslinėje- praktinėje jaunųjų mokslininkų ir studentų konferencijoje “Time of challenges and opportunities: problems, solutions and prospects”, vykusioje 2016-05-12 – 13d. Rygoje (Latvija).
2. „Tiesioginių užsienio investicijų poveikio šalies darbo produktyvumui vertinimas“ tarptautinėje mokslinėje konferencijoje „Verslas, studijos ir aš“, 2017-04-12, Šiauliuose.
3. „Tiesioginių užsienio investicijų poveikio Lietuvos mokestinėms pajamoms vertinimas“ tarptautinėje mokslinėje konferencijoje „Verslas, studijos ir aš“, 2019-04-18, Šiauliuose.
4. „Tiesioginių užsienio investicijų poveikio mokestinėms pajamoms vertinimas ES šalyse“ tarptautinėje mokslinėje konferencijoje „Aukštasis mokslas – sumanaus regiono darniam vystymuisi“, 2022-04-14, Šiauliuose.

## INFORMACIJA APIE DISERTACIJOS AUTORIŲ

**Vardas, pavardė:** Renata Šivickienė  
**El. paštas:** renata.sivickiene@gmail.com

### ***Išsilavinimas***

---

*Nuo 2015* Mykolo Romerio universitete vykdoma ekonomikos krypties doktorantūra  
*2005-2007* Šiaulių universitete pagal Ekonomikos studijų programą įgytas ekonomikos magistro laipsnis  
*2000-2004* Šiaulių universitete pagal Ekonomikos studijų programą įgytas ekonomikos bakalauro laipsnis

### ***Darbo patirtis***

---

*Nuo 2008* Šiaulių valstybinė kolegija, lektorė  
*2005-2009* Šiaulių lopšelis-darželis „Gluosnis“, vyr. buhalterė  
*2006-2007* UAB „Ekonominės veiklos agentūra“, vyr. finansininkė  
*2004-2005* Šiaulių universitetas, referentė

MYKOLAS ROMERIS UNIVERSITY

**Renata Šivickienė**

**ASSESSMENT OF THE EFFECT  
OF FOREIGN DIRECT INVESTMENTS  
ON THE TAX REVENUES OF EUROPEAN  
UNION COUNTRIES**

Summary of Doctoral Dissertation  
Socialial Sciences, Economics (S 004)

Vilnius, 2023



This doctoral dissertation was prepared at Mykolas Romeris University during 2015–2022 under the right to organize doctoral studies granted to Vytautas Magnus University in cooperation with ISM University of Management and Economics, Mykolas Romeris University and Vilnius University by the order of the Minister of Education, Science and Sports of the Republic of Lithuania No. V-160 dated on February 22, 2019.

*Scientific Supervisor:*

Prof. Dr. Ligita Gasparėnienė (Mykolas Romeris University, Social Sciences, Economics, S 004).

The doctoral dissertation will be defended in the Council of Economic Science of Vytautas Magnus University, ISM University of Management and Economics, Mykolas Romeris University and Vilnius University Šiauliai Academy:

*Chairperson:*

Prof. Dr. Asta Vasiliauskaitė (Mykolas Romeris University, Social Sciences, Economics, S 004).

*Members:*

Assoc. Prof. Dr. Daiva Beržinskienė - Juozainienė (Vilnius University, Šiauliai Academy, Social Sciences, Economics, S 004);

Prof. Dr. Mindaugas Butkus (Vytautas Magnus University, Social Sciences, Economics, S 004).

Prof. Dr. Gintaras Černius (Mykolas Romeris University, Social Sciences, Economics, S 004);

Assoc. Prof. Dr. Aleksandra Fedajev (University of Belgrade, Republic of Serbia, Social Sciences, Economics, S 004);

The doctoral dissertation will be defended in the public session of the Council of Economic Science at Mykolas Romeris University, held at 11:00 on May 23rd, 2023, at Mykolas Romeris University, Room I-414.

Address: Ateities str. 20, LT-08303 Vilnius, Lithuania.

The summary of the doctoral dissertation was sent out on: April 23rd, 2023.

The doctoral dissertation is available in Martynas Mažvydas National Library of Lithuania and ISM University of Management and Economics, Mykolas Romeris University, Vilnius University Šiauliai Academy, Vytautas Magnus University.

ASSESSMENT OF THE EFFECT OF FOREIGN DIRECT INVESTMENTS  
ON THE TAX REVENUES OF EUROPEAN UNION COUNTRIES

SUMMARY

**Relevance of the dissertation topic.** In the course of the globalization process, international capital is increasingly exported and imported. Most often, international capital movement takes place in the form of direct foreign investments, on the basis of which long-term economic relations and interests are formed between the direct foreign investor and the object of direct investment. Since foreign direct investments (hereinafter – FDI) are considered one of the most important forms of international capital movement, this leads to an interest in the causes of this phenomenon. Direct investments are more beneficial to the country's economy than other types of foreign investments, because in this case the investor usually plans long-term activities. Direct investments bring benefits in terms of gross product growth, investment in production, reduction of unemployment, states gain the opportunity to use the latest technologies, management knowledge and experience. Attracting FDI is particularly important for developing countries, as these countries often lack capital, and the technologies they use are far behind those used in developed countries. FDI is an opportunity for such countries to achieve faster economic growth.

Direct foreign investments are beneficial to the economy of countries, their competitiveness, because they can stimulate economic growth, promoting the growth of production volumes, exports, social development, creating new jobs, raising the level of income. In addition, they help companies to compete more successfully in free market conditions. This can increase the productivity of the country's companies, the work productivity of the employees, the average salary in the country, etc. For this reason, there is competition in the world between countries seeking to attract more foreign investment. Countries try to highlight the advantages of their country, apply various incentives to foreign investors.

The country's properly chosen foreign direct investment attraction policy and rationally applied measures make it possible for international companies to integrate into the local market, to expand production using local labor force, land, and infrastructure. However, in order to achieve a positive effect of foreign capital, governments do not always assess the country's economic situation, the incentives offered to investors and how attracted foreign direct investments can affect the country's tax revenues, although, nevertheless, tax incentives are the most commonly used investment attraction measures.

Most often, the goal set in the countries is to attract foreign capital by any means. However, in order to attract direct foreign investments and use them purposefully in priority business branches, it is necessary to create a flexibly applicable model of

foreign direct investment policy formation. Countries must look for and develop other competitive factors, such as a qualified workforce, if necessary, the presence of new specialists trained in specialized study programs, the flexibility and responsiveness of local small and medium enterprises (SMEs) and the quality of services, the presence of scientific potential, which can lead to the competitive advantage of the country's economy in the eyes of foreign investors. In the scientific literature, the analysis of FDI usually focuses on its effect on the economy of the host country. In the recent period, there has been a greater interest among researchers in studying the effect of FDI on the economy of the investing country. Foreign direct investment flows can also influence the economy of the investing country in terms of labor quality, as a highly skilled and quality workforce is associated with supervisory obligations. Moreover, if multinational companies invest in developing countries, then the demand for highly qualified and quality labor in the investing country increases, while if investments are made in developed countries, it decreases. Researchers (Herzer, 2011; Caseiro, Masiero, 2014; Becker-Ritterspach, Allen, Lang, Allen, 2019; Zhang, Li, Chen, 2021; Bathelt, Buchholz, 2019; Crescenzi, Limodio, 2021; etc.), analyzing the effect of Outgoing FDI, have found that foreign direct investment flows from the country have a greater effect on the investing country's exports, especially if the subsidiaries are located in less developed countries. In addition to all this, foreign direct investment flows from the country allow the investing company to create new sources of financing. This provides an opportunity to keep their monetary funds outside the investment country, which allows them to avoid macroeconomic and political instability. The effect of FDI on the investing country can be manifested through the repatriation of capital and profits, and if domestic companies are more capital-sensitive than their foreign subsidiaries, then a large amount of added value tends to remain in the investing country (United Nations, 2015). Outgoing FDI can also have an effect on the tax revenue of the investing country, as outgoing FDI can lead to increased production volumes and employment in multinational companies, which can affect government tax revenues. Thus, it becomes relevant what influence foreign direct investments have on the tax revenues of the countries receiving and investing in the countries of the European Union.

**The scientific problem of the dissertation and the level of its research.** Foreign direct investments and their effects have been analyzed by many researchers. After the analysis of scientific research, it was found that the effect of FDI on the economy of various countries or their groups is usually assessed by analyzing the effect on the size of GDP (Merajothu, 2020; Nguyen, 2020; Bayar, Ozturk, 2018; Magombeyi, Odhiambo, 2017; Iqbal, Mahmood, 2016; Agrawal, Khan, 2011; Barro, 1997; Borensztein, De Gregorio, Jang, 1995; Graham, Wada, 2001; etc.). Most countries offer various tax incentives in order to attract direct investors. Such measures undoubtedly have an effect on investment promotion, but there is a lack of work that assesses the effect of FDI on tax revenues.

When analyzing the effect of FDI on countries, considerable attention is paid to studies of the effect on wages (Kohler, Guschanski, Stockhammer, 2018; Brannlund,

Nordstrom, Stage, Svedin, 2016; Baranwal, 2016; Martins, 2006; Heiman, Sjöholm, Tinnvall, 2007; Onaran, Stockhammer, 2006; Driffield, Girma, 2003; etc.). Empirical studies analyze the effect on wage rates, but the effect on taxes related to labor relations is not analyzed. In all EU countries, tax incentives are not applied to wage-related taxes, thus it can be assumed that FDI, by affecting wages, indirectly affects wage-related income as well.

In empirical studies, assessing the effect of FDI on the country's tax revenues, studies of the effect of FDI on income from business enterprises to the state budget prevail (Camara, 2019; Bayar, Ozturk, 2018; Cucos, 2016; Jeza, Hassen, Ramukrishua, 2016; Odabas, 2016; Balıkçioğlu, Dalgıç, Fazlıoğlu, 2016; Bunescu, Comaniciu, 2014; Mahmood, Chaudhary, 2013; Okey, 2013; Nguyen, Nguyen, Goenka, 2013; Braunstein, Epstein, 2002; Gropp, Kostial, 2000; etc.).

Local studies at the level of one or more countries are prevail (for example, Nguyen, Sun, Beg, 2019; Bayar, 2017; Sjöholm, 2016; Mahmood, Chaudhary, 2013; Braunstein, Epstein, 2002; Jeza, Hassen, Ramukrishua, 2016; Balıkçioğlu, Dalgıç, Fazlıoğlu, 2016; etc.). Global studies, that is, evaluating differences between countries with different levels of development, economic size, and other characteristics, can be found only among works that simultaneously evaluate a large number of economic indicators determined by FDI, but the effect on tax revenue is limited only to studies of company productivity, and the growth of state revenue due to increasing profits of business enterprises is not assessed (Dunning, 1993; Castejon, Woerz, 2005; Liu, 2008; Kuliavienė, Solnyskinienė, 2014; Radulescu, Serbanescu, 2012; etc.).

In the scientific literature, researchers analyze the problems related to direct foreign investments: what is the effect of direct foreign investments on the country's economy; what is the tax effect on foreign direct investments; what is the effect of foreign direct investments on the international trade of the investing and receiving investments; what are the dynamics and directions of foreign direct investment flows; what are the factors of attracting foreign direct investments; what effect do foreign direct investments have on the labor productivity, wages, etc. of the receiving and investing countries? It can be noted that studies on the assessment of the effect of foreign direct investments on tax revenues are not widely developed. Thus, the effect of foreign direct investments on tax revenues is a relevant research subject, for the evaluation of which this dissertation is dedicated.

**Problem of the dissertation research:** what is the effect of foreign direct investments on tax revenue and how to determine this effect.

**The subject of the dissertation research** is the effect of foreign direct investments on tax revenues.

**The aim of the dissertation research** is to create a model for assessing the effect of foreign direct investments on tax revenues after studying the phenomenon of foreign direct investments and to verify it in the countries of the European Union.

### **Objectives of the dissertation research:**

1. To analyze the essence of direct foreign investments, to summarize the theories of their effect on individual economic phenomena.
2. To analyze and determine the factors determining tax revenue.
3. To analyze and summarize research on the effect of foreign direct investments on tax revenues.
4. To create a model for assessing the effect of incoming and outgoing foreign direct investments on the tax revenues of countries.
5. To empirically verify the effectiveness of the proposed model in the countries of the European Union, determining the effect of foreign direct investments on tax revenues.

**Research methods applied in the dissertation.** Systematic analysis, synthesis, comparison and grouping are used when assessing the theoretical aspects of the effect of FDI on tax revenues, studying the research level of the dissertation's scientific issues and forming the research methodology.

When assessing the effect of FDI on the tax revenues of EU countries, statistical data analysis, grouping, comparative analysis, graphical data representation, correlational and regression analysis of panel data are performed. The research data were statistically processed with the GRET (Gnu Regression, Econometrics and Time – series Library cross-platform software package for econometric analysis) program. The least squares method is used to estimate the effect of FDI on tax revenue. Since the errors of the models realized by the ordinary least squares method are characterized by heteroscedasticity, the estimates of the econometric models were calculated using the regression of stabilized residual errors (HAC). When performing econometric analysis, the data are logarithmized, differentiated, and the interaction of variables is calculated. The White test, Durbin – Watson and Wooldridge tests are used to assess the reliability of the econometric model. Logical analysis is used to confirm or deny hypotheses and formulate conclusions.

**Data sources used in the dissertation research.** The primary data sources of scientific work include scientific publications of Lithuanian and foreign authors and scientific research works on the subject of the dissertation. Global statistical databases were used for the empirical research.

**Hypotheses of the dissertation research.** In order to assess the affect of foreign direct investments on tax revenues, the following hypotheses are put forward:

- H1: Incoming foreign direct investments have a statistically significant positive effect on tax revenues in European Union countries.
- H2: Outgoing foreign direct investments have a statistically significant positive effect on tax revenues in European Union countries.
- H3: Incoming foreign direct investments have a statistically significant positive lagged effect on tax revenues in European Union countries.

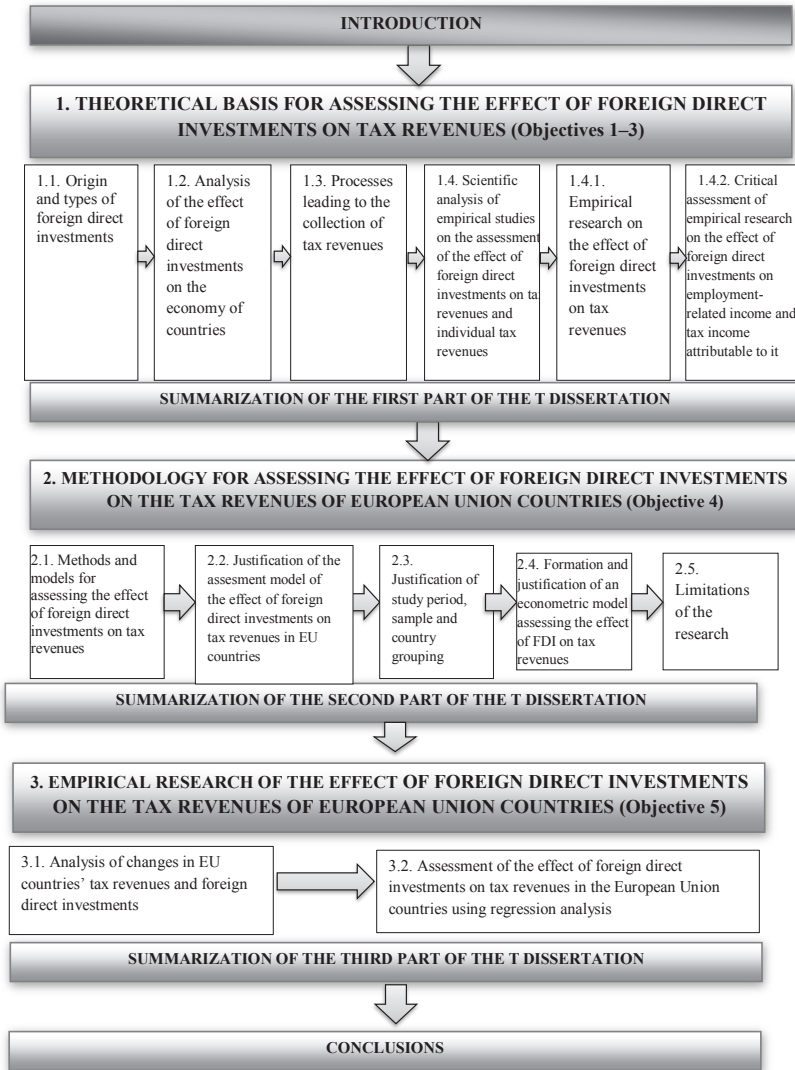
- H4: Outgoing foreign direct investments have a statistically significant positive lagged effect on tax revenues in European Union countries.
- H5: Incoming foreign direct investments have a stronger stimulating effect on corporate tax revenues than on wage-related tax revenues in European Union countries.
- H6: Outgoing foreign direct investments have a stronger stimulating effect on corporate tax revenues than on wage-related tax revenues in European Union countries.
- H7: Incoming foreign direct investments have a stronger effect in European Union countries with higher GDP per capita.
- H8: Outgoing foreign direct investments have a stronger effect in European Union countries with higher GDP per capita.
- H9: Foreign direct investments have a stronger positive effect on tax revenues in the new countries of the European Union.
- H10: Incoming foreign direct investments have a promoting effect on value added tax revenues in European Union countries.
- H11: Outgoing foreign direct investments have a promoting effect on value added tax revenue.

**The scientific novelty and practical significance** of the thesis are determined by the following results:

1. The results of assessing the effect of foreign direct investments on tax revenues can be important and practically used in institutions where economic policy issues are formulated and decisions are made in order to attract foreign direct investments and promote economic growth.
2. After conducting a theoretical analysis of the effect of foreign direct investments on tax revenues and based on the summarization of the results of empirical research by other scientists, a model for assessing the effect of foreign direct investments on tax revenues was created. The model can be applied to analyze the effect of foreign direct investments on tax revenues in different groups of countries.
3. The obtained research results can be used in creating or developing the investment promotion policy of the country or groups of countries.
4. During the assessment of the effect of FDI, the directions of the effect of foreign direct investments on tax revenues and the strength of the effect were determined in groups of countries, separated according to the level of the gross domestic product per capita.
5. In assessing the effect of foreign direct investments on tax revenues, the effect of incoming and outgoing FDI on individual tax revenues was examined. The effect on income from corporate tax, personal income tax, social insurance taxes, paid by employers and employees, and value added tax has been studied.
6. The effect of foreign direct investments on tax revenues in different groups of countries according to the period of accession to the EU was assessed.

**Structure and scope of the dissertation.** The logical scheme of the dissertation is based on the solution of the posed scientific problem and is consistently implemented according to the sequence of formulated tasks (Figure 1).

The dissertation consists of an introduction, a compendium of tables, figures, concepts and abbreviations, 13 chapters divided into 3 parts, conclusions and a list of literature sources. The scope of the thesis is 151 pages, 15 figures and 33 tables are presented.



**Figure 1.** Logical scheme of the dissertation

Source: compiled by the author

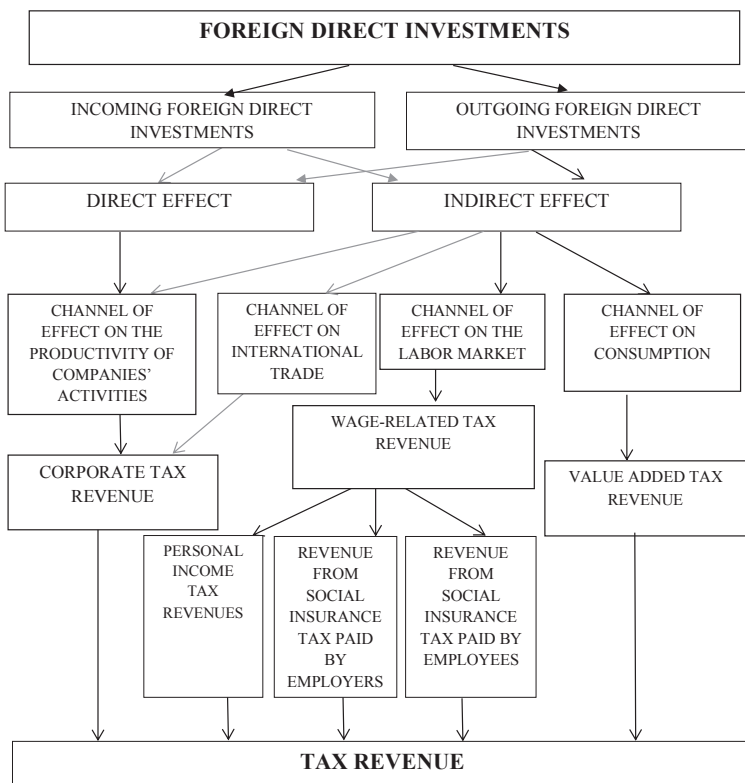
**The first part of the dissertation** deals with objectives 1–3 of the research. Summarizing the first part of the dissertation, it can be stated that foreign direct investments are an important economic phenomenon. The effect of FDI on economic development is assessed in different aspects in the scientific literature. Authors dealing with even the same aspects of the issue often have different opinions. Research on the effect of FDI on the country's economy began around 1960, the first statements were formulated by Nurkse (1961), Brems (1970), Hymer (1976). After revealing the need for FDI and its effect on the state, it was noticed that foreign capital directly and indirectly affects the social, legal, political and economic, environmental spheres of the country. For this reason, the movement of foreign capital has been studied in different sections in different periods. Based on the theoretical and empirical literature, it can be assumed that the nature of the effect of foreign capital flows is different, i. e. separate flows, directed to different branches of the economy, have a different effect on both the branches receiving FDI and the development of the entire economy.

There are a number of empirical studies that assess how tax rates are applied in different countries, whether tax incentives lead to the attraction of new foreign investors to the country, however, it can be argued that there are very few studies that assess the reverse effect, that is, how foreign direct investments affect tax revenues. Those studies analyze the effect on total tax revenue, usually by examining data from one or several countries.

Studies assessing the effect of outgoing FDI on the economy of the country of origin of investments mention the possible effect on tax revenues due to the effect on export volumes and the number of employees, but studies that quantitatively measure this effect are missing. This leads to the need for this type of research. Also missing are studies that determine the complex effect of FDI on individual tax revenues. Most often, it is limited to the assessment of the effect of FDI on one type of tax revenue. Hence, when assessing the effect of FDI on tax revenues, more attention should be paid to the assessment of the effect on individual tax revenues.

**The second part of the dissertation** deals with objective 4 of the dissertation, i. e. a model for assessing the effect of incoming and outgoing foreign direct investments on the tax revenues of countries was created (see Figure 2). The model aims to determine the effect of incoming and outgoing FDI on total tax revenue and the revenue of individual tax types. In the model shown in Fig. 2, the effect of foreign direct investments on tax revenues is evaluated taking into account the direct (company-level) and indirect (country-level) effects of FDI. Four channels of assessment of the effect of foreign direct investments on tax revenues are presented: the channel of effect on productivity, the channel of effect on the labor market, the channel of effect on international trade and the channel of effect on consumption.





**Figure 2.** *Conceptual model for assessing the effect of foreign direct investments on tax revenues*

**Source:** compiled by the author

According to neoclassical economic theory, not only capital can be transferred to a country, but also knowledge, thanks to which the country's productivity can increase. As a country's productivity increases, there is a high probability that wages paid to employees may also increase. Since there is employee mobility, it may happen that employees move to work from a foreign capital company to a local capital company, and in this way, the knowledge they have acquired will also be transferred. According to Dunning (1977), local companies operating near foreign capital companies may experience additional effects due to the copying of international capital activities, additional access to international markets, etc., thus foreign direct investments may affect the tax revenues of countries by affecting corporate tax revenues.

To encourage investment in the country, tax incentives are often applied, free economic zones (FEZ) are created. In free economic zones, tax benefits for profit tax are applied.

The effect of FDI on tax revenue can also arise from the horizontal effect of FDI. The increase in competition, the adaptation of management processes in companies and the mobilization of employees are possible channels of how FDI affects productivity (Demena, 2017), which will also increase tax revenues. In addition, increased productivity will lead to increased income, demand and consumption, which will also increase tax revenue. However, uneven competition will reduce the number of domestic companies and, in turn, may reduce tax revenues (Nguyen et al., 2014: 28). The net effect depends on which effect is greater between positive and negative.

FDI is often regarded as one of the most important drivers of an economy, as it brings capital, advanced technology, new management systems, creates additional jobs and gains access to new markets. The findings of the research analyzed in the first part of the dissertation show that FDI leads to higher wages, higher productivity and higher wage inequality, mainly due to an increase in the skill premium, which is the difference between the wages of skilled and unskilled workers. In addition, studies in developing countries reveal a positive effect of FDI on employment, while the effect on employment in developed countries is mixed. Salary increases, labor productivity and qualification level increase. Although some lower-skilled workers may experience negative effects and some domestic firms may experience competitive pressures for skilled labor, most of the literature suggests that improvements in working conditions result from FDI. Direct foreign investments, affecting the country's labor market, also affect three taxes related to wages, i.e. personal income tax, social insurance tax paid by employers and social insurance tax paid by employees.

FDI promotes exports, but exports are subject to a zero VAT rate. Foreign capital flows can have the effect of increasing the money supply and consumption of the host country. This increases inflation and encourages an increase in imports. The presence of FDI can increase international trade from the host country to the home country (relationships with customers and suppliers) due to increased imports of intermediate goods from the home country and increased exports of final products from the host country (Safitriani, 2014). Therefore, tax revenues related to international trade may also increase. An increase in the income of trading companies (due to greater diversification of export products) may encourage companies to increase their demand for skilled and unskilled workers. This would result in higher corporate tax revenue for governments, as well as higher income from personal income tax and thus direct taxes. At the same time, the aforementioned positive effect of the improvement of export products on the income of trading companies and their employees may also be reflected in higher domestic consumption, which would generate higher indirect tax revenues, including VAT tax revenues. If the increase in income leads to an increase in imports, the government could collect more tax revenue.

**The third part of the dissertation** deals with objective 5 of the research, i.e. assessment of the effect of foreign direct investments on the tax revenues of European Union countries is carried out.

### **Main statements and conclusions of the dissertation.**

In solving the scientific problem formulated in the dissertation and in order to achieve the goal and tasks set forth in the dissertation, the obtained results of theoretical and empirical research can be summarized in the following conclusions:

1. After the systematization of the theoretical concepts of FDI, it is summarized that economic growth theories state that investments and technologies are very important for economic development (Solow, 1956). FDI is expected to fill investment gaps and stimulate technological development, which will ultimately accelerate economic development. According to this theory, FDI is expected to directly or indirectly benefit from tax revenue collection. An alleged increase in the number of taxpayers and direct technical assistance from the parent company in the home country directly increases productivity and the amount of tax revenue for foreign investors in the host country. However, the transfer pricing motive and the huge tax incentives can reduce the tax revenue that the country could collect. In addition, the indirect effect of FDI on tax revenue may arise from the horizontal effects of FDI. The increase in competition, the adaptation of management processes in companies, the use of the latest technologies and the mobilization of employees are possible channels of how FDI affects productivity, and at the same time, the receipt of profits generated by companies, which also affects the country's tax revenues. In addition, increased productivity leads to increased income, increased demand and consumption, which also creates conditions for increased tax revenues. However, due to uneven competition, the entry of advanced companies into the market can reduce the number of local companies and, in turn, for this reason, tax revenues can decrease. The net effect depends on which effect is greater between positive and negative.
2. After systematizing the empirical studies of the effect of foreign direct investments on tax revenues, it was found that the studies mostly reveal the effect on total tax revenues, but the effect of foreign direct investments on the revenues of individual tax groups is missed. Summarizing the results of the research, it was found that a direct relationship between tax revenues and attracted foreign direct investments is usually established, but in empirical studies, the relationship with the tax revenues of individual types of taxes is rarely evaluated separately. Research is usually focused on the assessment of the effect on tax revenue from one type of tax. After analyzing the empirical studies, it can be summarized that the research on the effect of FDI on tax revenues is still limited and inconsistent. Although several studies use different econometric and methodological approaches, different samples and time periods, the results still show that FDI can have a positive or negative effect on tax revenue. The only result of previous studies is that FDI and tax revenue have a direct causality from FDI to tax revenue. However, previous empirical studies tend to use country-specific data and use the same measures of tax revenue and FDI flows (both calculated as percentages of GDP).
3. The effect of foreign direct investments on tax revenues in the analyzed empirical studies has been poorly examined through different effect channels, i.e. analyzing

the effect on revenue of different tax types. The results of empirical studies conducted by researchers have shown that the effects differ when assessing the effect of foreign direct investments on tax revenues, because different research methods are used, the sample of countries is different, different research periods are used, and different independent variables are used. It can be observed that the majority of studies examine the effect on the total tax revenue of the country receiving investments, without assessing the effect on the revenue of the investing country, although most theories explaining FDI specifically emphasize the benefits to the investing country.

4. After summarizing the results of theoretical and empirical research, an evaluation model was created and a methodology was prepared. Based on the established evaluation model and methodology, the dynamic analysis of variables is discussed. In order to analyze whether the effects differ in groups of countries according to the period of accession to the EU, countries are divided into new EU members (countries that joined the EU since 2004) and old member countries. The effect of foreign direct investment on tax revenue is assessed by assessing the lagged effect of FDI as well. The effect is assessed on income from profit tax, personal income tax, social insurance, tax paid by employees and employers, and value added tax. The control variables in the econometric model are proposed to be supplemented by the gross domestic product per 1 inhabitant, the level of economic openness expressed by the ratio of exports to GDP and the ratio of imports to GDP, the share of added value of the manufacturing sector in the total domestic product, the number of employees per 1000 inhabitants, the share of added value of the agricultural sector in the gross domestic product, the share of added value of the service sector in the gross domestic product, the share of added value of the industrial sector in the gross product, the average wage, the corruption perception index and the rate of inflation.
5. The conducted empirical research of the effect of foreign direct investments on tax revenues in EU 28 countries leads to the following results:

After applying the developed model for assessing the effect of foreign direct investments on tax revenues in the case of EU countries, the effect of both incoming foreign direct investments and outgoing foreign direct investments on tax revenues was assessed. It was determined that the change in the variables included in the model explains 85 per cent of the changes in tax revenues in the EU countries in the period 1999–2019. Incoming and outgoing FDI have been found to have different effects on tax revenue. Incoming FDI have a depressing effect on tax revenue, while outgoing FDI have a stimulating effect on tax revenue.

The effect of foreign direct investment on tax revenues does not differ in different groups of EU countries divided by GDP per capita.

When assessing the lagged effect of incoming FDI on tax revenues, no statistically significant effect was found. Analyzing the lagged effect of outgoing FDI on the tax revenues of EU countries, it was found that a statistically significant lagged effect on tax revenues was found for outgoing FDI carried out two years ago, the estimates show

that the lagged effect is promoting. Estimates show that a 1 per cent increase in outgoing FDI leads to a 0.01 per cent increase in tax revenue after two years.

Analyzing the effect of incoming and outgoing FDI on corporate tax revenues, it was found that neither incoming FDI nor outgoing FDI have a statistically significant effect on the income of the analyzed tax. In order to perform a more detailed analysis, a study of the lagged effect of FDI on corporate tax revenue was conducted, the results of which revealed that incoming FDI has a statistically significant stimulating effect on corporate tax revenue after one year. The effect of outgoing FDI on corporate tax revenues was determined to be statistically insignificant.

The results of the research revealed that when studying the effect of foreign direct investment on income from tax related to wages, a statistically significant negative effect was found only on income from personal tax, while no statistically significant effect was found on other tax income related to income.

Analyzing the results of the calculated models, it was found that neither incoming FDI nor outgoing FDI has a statistically significant effect on tax revenues in the new EU countries. However, in the old EU countries, the inhibitory effect of incoming FDI on tax revenues has been determined. The obtained estimates show that if the incoming FDI in the old EU countries increases by 1 per cent, the tax revenue will decrease by 0.048 per cent.

When assessing the effect of foreign direct investment on value added tax revenues, it was found that outgoing FDI has a stimulating effect on the analyzed tax revenues in the first and fourth years after investment. However, when analyzing incoming FDI, the effect is found to be retarding and it appears in the first year after the investments made.

**Considering the results of the research carried out in the dissertation, the following directions for further research can be distinguished:**

- In order to more accurately study the effect of foreign direct investment in the new and old EU countries, to evaluate longer-term statistical data, allowing to determine whether the effect of foreign direct investment changes as the duration of the countries' stay in the economic union increases.
- The model of the effect of foreign direct investment on tax revenues created in the dissertation, based on the developed evaluation methodology, can be applied to the study of the effect of FDI on economically developing countries.
- The effect of greenfield investments and brownfield investments on tax revenues can be assessed separately.
- Other areas of research are the effect of tax incentives for the promotion of foreign direct investment on tax revenues.

## DISSEMINATION OF RESEARCH RESULTS

### List of scientific publications on the topic of the thesis

1. Gasparėnienė L., Šivickienė R., Remeikienė R. *Impact Of Foreign Direct Investment on Export Competitiveness in Lithuania*. Proceedings of the 1st International Conference Contemporary Issues in Theory and Practice of Management 2016. Częstochowa: Wydawnictwo Wydziału Zarządzania Politechniki Częstochowskiej, 2016, psl. 75-80. ISBN 978-83-65179-43-2 [Conference Proceedings Citation Index – Science (Web of science)] [M.kr.: S 004, S 003].
2. Gasparėnienė L., Remeikienė R.; Šivickienė R. *Impact of foreign direct investment on tax revenue*. In: Whither our economies-2019: international scientific conference: conference proceedings [Elektroninis išteklius]. Mykolas Romeris University, 2019. P. 99-112. eISSN: 2029-8501.
3. Kušleikienė L., Šivickienė R., *Tiesioginių užsienio investicijų poveikis tarptautinei prekybai*. Studijos Kintančioje Verslo Aplinkoje = Studies in a Changing Business Environment : Straipsnių Rinkinys, 2021. ISSN: 2029-2805; eISSN: 2029-2813.
4. Gasparėnienė L.; Klietė T.; Šivickienė, R.; Remeikienė, R.; Endrijaitis, M. *Impact of foreign direct investment on tax revenue: the case of the European Union // Journal of competitiveness*. Zlín : Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně. ISSN 1804-171X. eISSN 1804-1728. 2022, vol. 14, iss. 1, p. 43-60. DOI: 10.7441/joc.2022.01.03. [Current Contents; Scopus; Social Sciences Citation Index (Web of Science); Index Copernicus] [Citav. rod.: 4,725, bendr. cit. rod.: 4,505, kvartilis: Q1 (2020, InCites JCR SSCI)] [CiteScore: 2,50, SNIP: 0,000, SJR: 0,000, kvartilis: Q1 (2020, Scopus Sources)] [M.kr.: S 001, S 004]

### Reports in scientific conferences on the topic of the thesis

1. “Impact of Foreign Direct Investment on Export Competitiveness in Lithuania” at the VI scientific-practical conference of young scientists and students “Time of challenges and opportunities: problems, solutions and prospects”, 2016-05-12 - 13 d. Riga (Latvia).
2. “Evaluation of the impact of foreign direct investment on the labor productivity of the country” at the international scientific conference “Business, studies and myself”, 2017-04-12, Šiauliai.
3. “Assessment of the impact of foreign direct investments on Lithuanian tax revenues” at the international scientific conference “Business, studies and myself”, 2019-04-18, Šiauliai.
4. „Assessment of the impact of foreign direct investments on tax revenues in EU countries” at the international scientific conference “Higher education - for the sustainable development of a smart region”, 2022-04-14, Šiauliai.

## INFORMATION ABOUT THE AUTHOR OF THE DISSERTATION

**Name, Surname:** Renata Šivickienė  
**E-mail:** renata.sivickiene@gmail.com

### **Education**

---

*From 2015* Doctoral studies in Economics at Mykolas Romeris University  
*2005-2007* Master's degree of Economics at Šiauliai University  
*2000-2004* Bachelor's's degree of Economics at Šiauliai University

### **Work experience**

---

*From 2008* Šiauliai State University of Applied Sciences, lecturer  
*2005-2009* Šiauliai kindergarten «Gluosnis», head accountant  
*2006-2007* UAB „Ekonominės veiklos agentūra“, head financier  
*2004-2005* Šiauliai University, referent

TIESIOGINIŲ UŽSIENIO INVESTICIJŲ POVEIKIO EUROPOS SĄJUNGOS ŠALIŲ MOKESTINĖMS PAJAMOMS VERTINIMAS: daktaro disertacija. – Vilnius: Mykolo Romerio universitetas, 2023. 244 P.

Bibliogr. 135-151 p.

*Atlikta mokslinių tyrimų analizė leidžia teigti, kad tiesioginių užsienio investicijų poveikio mokesstinėms pajamoms vertinimo tyrimai nėra plačiai išplėtoti, ypač stokojama tyrimų apie tiesioginių užsienio investicijų poveikį mokesstinėms pajamoms skirtingais poveikio kanalais, t. y. analizuojant poveikį skirtingoms mokesčių rūšių pajamoms. Siekiant užpildyti šią spragą suformuluotas disertacijos tikslas – ištyrus tiesioginių užsienio investicijų reiškinį, sudaryti tiesioginių užsienio investicijų poveikio mokesstinėms pajamoms vertinimo modelį ir jį patikrinti Europos Sąjungos šalyse. Mokslinė problema – koks yra tiesioginių užsienio investicijų poveikis mokesstinėms pajamoms ir kaip šį poveikį nustatyti?*

*Atsižvelgiant į ekonometrinių modelių, kuriais buvo vertinamas tiesioginių užsienio investicijų poveikis mokesstinėms pajamoms ir atskirų mokesčių pajamoms, duomenis galima teigti, kad įeinančių tiesioginių užsienio investicijų didėjimas lemia bendrųjų mokesčių pajamų ir gyventojų pajamų mokesčio pajamų mažėjimą, o išeinančių tiesioginių užsienio investicijų didėjimas lemia bendrųjų mokesčių pajamų ir pridėtinės vertės mokesčio pajamų didėjimą. Gauti rezultatai rodo, kad mokesstinės lengvatos užsienio investuotojams turi būti atidžiai vertinamos formuojant tiesioginių užsienio investicijų skatinimo politiką.*

*Literature analysis suggests that there is a lack of research regarding the assessment of the impact of foreign direct investment on tax revenues, especially there is a lack of research on the impact of foreign direct investment on tax revenues through different impact channels, i.e. analyzing the impact on revenue of different tax types. To fill this gap in the literature, the major purpose of this dissertation is to create a model for assessing the effect of foreign direct investments on tax revenues after studying the phenomenon of foreign direct investments and to verify it in the countries of the European Union. The scientific problem of the research: what is the effect of foreign direct investments on tax revenue and how to determine this effect.*

*The empirical research revealed that an increase in inward foreign direct investment leads to a decrease in total tax revenue and personal income tax revenue, while an increase in outward foreign direct investment leads to a decrease in total tax revenue and increase in value added tax revenue. The obtained results show that tax benefits for foreign investors must be carefully evaluated when forming foreign direct investment promotion policy.*



Renata Šivickienė  
TIESIOGINIŲ UŽSIENIO INVESTICIJŲ POVEIKIO EUROPOS SAJUNGOS ŠALIŲ  
MOKESTINĖMS PAJAMOMS VERTINIMAS

Daktaro disertacija  
Socialiniai mokslai, ekonomika (S 004)

Mykolo Romerio universitetas  
Ateities g. 20, Vilnius  
Puslapis internete [www.mruni.eu](http://www.mruni.eu)  
El. Pastas [roffice@mruni.eu](mailto:roffice@mruni.eu)  
Tiražas 20 egz.

Parengė spaudai Aurelija Sukackė

Spausdino UAB „Šiaulių spaustuvė“  
P. Lukšio g. 9G, 76200 Šiauliai  
El. P. [info@dailu.lt](mailto:info@dailu.lt)  
<http://siauliuspaustuve.lt>