

Vilniaus universitetas  
TARPTAUTINIŲ SANTYKIŲ IR POLITIKOS MOKSLŲ INSTITUTAS

VIEŠOSIOS POLITIKOS ANALIZĖS MAGISTRO PROGRAMA

**DOVILĖ GRIGALIŪNAITĖ**  
II kurso studentė

**AKTYVIOS DARBO RINKOS POLITIKOS PRIEMONIŲ POVEIKIS  
SKIRTINGOMIS EKONOMINĖMIS SĄLYGOMIS: LIETUVOS ATVEJIS**

**MAGISTRO DARBAS**

Darbo vadovė: dr. D. Jonavičienė

Vilnius, 2016

**Magistro darbo vadovo išvados dėl darbo gynimo:**

.....  
.....  
.....

.....  
(data)

.....  
(v., pavardė)

.....  
(parašas)

**Magistro darbas įteiktas gynimo komisijai:**

.....  
(data)

.....  
(Gynimo komisijos sekretorės parašas)

**Magistro darbo recenzentas:**

.....  
(v., pavardė)

**Magistro darbų gynimo komisijos įvertinimas:**

.....

Komisijos pirmininkas:

Komisijos nariai:

## BIBLIOGRAFINIO APRAŠO LAPAS

**Grigaliūnaitė D. Aktyvios darbo rinkos politikos priemonių poveikis skirtingomis ekonominėmis sąlygomis: Lietuvos atvejis:** Viešosios politikos analizės specialybė, magistro darbas / VU Tarptautinių santykių ir politikos mokslų institutas; darbo vadovė D. Jonavičienė. – V., 2016. – 116 p.

**Reikšminiai žodžiai:** užimtumo politika, aktyvios darbo rinkos priemonės, Lietuvos apskritys, ekonominiai ciklai, ekonominės sąlygos, kontrafaktinis poveikio vertinimas.

Šiame darbe nagrinėjama užimtumo politika, konkrečiai aktyvios darbo rinkos politikos (ADRP) priemonės ir jų vykdymas Lietuvoje. Remiantis ekonominių ciklų teorija bei anksčiau atliktais ADRP priemonių tyrimais (darbe nagrinėjamas įdarbinimas subsidijuojant ir profesinis mokymas), keliamos hipotezės apie šių priemonių poveikį esant skirtingoms ekonominėms sąlygoms skirtingose teritorijose. Šio darbo indėlis į vykstančią teorinę diskusiją yra anksčiau pastebėtų ADRP priemonių efektų skirtingais ekonominiais ciklais perkėlimas iš laiko į teritorinę plotmę. Atsižvelgiant į pagrindinius ekonominį išsivystymo lygį parodančius rodiklius (regioninis BVP ir regioninis BVP vienam žmogui) Lietuvos apskritys suskirstomos į du segmentus: pasižyminčius geromis ekonominėmis sąlygomis bei pasižyminčias prastesnėmis ekonominėmis sąlygomis. Geromis ekonominėmis sąlygomis pasižyminčiose teritorijose tikrinami pakilimo ir piko cikluose pastebimi efektai, o prastomis ekonominėmis sąlygomis pasižyminčiose teritorijose tikrinami nuosmukio ir krizės cikluose pastebimi efektai. ADRP priemonės plačiausiai įgyvendinamos iš Europos Sąjungos struktūrinių fondų finansuojamais projektais, todėl iškeltoms hipotezėms patikrinti pasirenkamas 2008–2011 m. Lietuvos darbo biržos įgyvendintas projektas „Įsidarbinimo galimybių didinimas“, atliekamas šio projekto poveikio kontrafaktinis vertinimas. Taikomas dvigubo skirtumo metodas poveikiui skirtinguose segmentuose pamatuoti, taip pat gauti rezultatai patikrinami taikant regresijas. Tyrimo rezultatai patvirtina darbo teorinėje dalyje iškeltas hipotezes, kad tiek profesinis mokymas, tiek subsidijos turi didesnę poveikį segmentuose, pasižyminčiuose prastesnėmis ekonominėmis sąlygomis.

## PATVIRTINIMAS APIE ATLIKTO DARBO SAVARANKIŠKUMĄ

Patvirtinu, kad įteikiamas darbas *Aktyvios darbo rinkos politikos priemonių poveikis skirtingomis ekonominėmis sąlygomis: Lietuvos atvejis* yra:

1. Atliktas mano pačios ir nėra pateiktas kitam kursui šiame ar ankstesniuose semestruose;
2. Nebuvo naudotas kitame Institute/Universitete Lietuvoje ir užsienyje;
3. Nenaudoja šaltinių, kurie nėra nurodyti darbe, ir pateikia visą panaudotos literatūros sąrašą.

Dovilė Grigaliūnaitė

## Turinys

|                                                                                                                         |     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Ivadas.....                                                                                                             | 1   |
| 1. Užimtumo politiką nagrinėjantys tyrimai .....                                                                        | 7   |
| 2. Ekonominių ciklų teorija.....                                                                                        | 10  |
| 2.1. Tikėtinas subsidijų poveikis .....                                                                                 | 13  |
| 2.2. Tikėtinas profesinio mokymo poveikis .....                                                                         | 16  |
| 3. Metodologija .....                                                                                                   | 17  |
| 3.1. Apskričių palyginimas.....                                                                                         | 20  |
| 3.2. Kontrolinės ir tikslinės grupių palyginimas .....                                                                  | 24  |
| 3.3. Poveikio skaičiavimas .....                                                                                        | 28  |
| 4. Tyrimo rezultatai .....                                                                                              | 33  |
| 4.1. Projekto dalyvių užimtumo ir pajamų palyginimas I ir II segmentuose .....                                          | 33  |
| 4.2. ADRP priemonių poveikio vertinimas I ir II segmentuose .....                                                       | 38  |
| 4.2.1. Subsidijuojamo įdarbinimo poveikio vertinimas .....                                                              | 38  |
| 4.2.2. Profesinio mokymo poveikio vertinimas .....                                                                      | 42  |
| 4.3. ADRP priemonių bei kitų veiksnių įtaka užimtumui ir pajamoms .....                                                 | 47  |
| 5. Išvados ir rekomendacijos.....                                                                                       | 56  |
| Literatūros sąrašas .....                                                                                               | 59  |
| Priedai .....                                                                                                           | 63  |
| 1 PRIEDAS. Panašiausių atvejų atrankai naudoti kintamieji.....                                                          | 63  |
| 2 PRIEDAS. Regioninis BVP Lietuvos apskrityse, tūkst. Eurų.....                                                         | 64  |
| 3 PRIEDAS. Regioninis BVP vienam gyventojui, to meto kainomis, tūkst. eurų.....                                         | 64  |
| 4 PRIEDAS. Skirtumų tarp tikslinės ir kontrolinės grupės palyginimas laike.....                                         | 65  |
| 5 PRIEDAS. Projekto dalyvių, gavusių subsidiją, užimtumo ir metinių pajamų palyginimas I ir II segmentuose. ....        | 67  |
| 6 PRIEDAS. Projekto dalyvių, dalyvavusių profesiniame mokyme, užimtumo ir metinių palyginimas I ir II segmentuose. .... | 68  |
| 7 PRIEDAS. Subsidijų tikslinės ir kontrolinės grupių skirtumai I ir II segmentuose. ....                                | 68  |
| 8 PRIEDAS. Profesinio mokymo tikslinės ir kontrolinės grupių skirtumai I ir II segmentuose. ....                        | 69  |
| 9 PRIEDAS. Poveikio skaičiavimai .....                                                                                  | 70  |
| 10 PRIEDAS. Normalumo patikrinimas .....                                                                                | 71  |
| 10 PRIEDAS. Mann-Whitney U testai.....                                                                                  | 96  |
| Summary.....                                                                                                            | 114 |

## Ivadas

Socialinė politika Europos Sąjungoje (ES) plečiasi, didėja socialinės išlaidos, įvairios išmokos bei jų gavėjų skaičius<sup>1</sup>. Visi šie pokyčiai lemia vis didesnius valstybių įsipareigojimus savo visuomenėms. Siekdamos patenkinti lūkesčius bei išlaikyti vis augančią gerovės valstybę, vyriausybės skiria didelį dėmesį užimtumo didinimui<sup>2</sup>. Užimtumo augimas leidžia ne tik sumažinti išmokų gavėjų skaičių, bet ir surinkti reikalingą šioms išmokoms išmokėti mokesčių dalį. Lietuvos atvejis nėra išimtis. Socialinės apsaugos ir darbo ministerija 2015 m. aktyvios darbo rinkos politikos (ADRP) priemonėms skyrė 28 mln. eurų, o 2014 m. buvo skirta net 88 mln. eurų<sup>3</sup>. Be to, vienos didžiausių Europos socialinio fondo investicijų tenka būtent ADRP priemonių įgyvendinimui.

Šiame kontekste reikia atkreipti dėmesį, kad užimtumo augimas yra svarbus ne tik valstybės įsipareigojimų vykdymo užtikrinimui, tačiau ne mažiau svarbu spręsti nedarbo problemą, kuri Lietuvoje išlieka aktuali. Statistikos departamento duomenimis, 2015 m. nedarbo lygis Lietuvoje siekė 8,7 proc.<sup>4</sup> Makroekonomikos teoretikai siūlo 5 proc. nuo bendro bedarbių skaičiaus vadinti natūraliu nedarbu, kuomet asmenys sąmoningai renkasi nedirbti dėl asmeninių priežasčių arba negali dirbti dėl sveikatos problemų<sup>5</sup>. Galima teigti, kad 2008 m. Lietuva buvo beveik pasiekusi šį natūralų nedarbo lygį, t. y. 5,8 proc.<sup>6</sup> Vis dėlto ekonominės krizės laikotarpiu, 2010 m., nedarbas siekė net 17,8 proc.<sup>7</sup> Atsižvelgiant į tai, svarbu nagrinėti, ar šiuo laikotarpiu vykdyta valstybės politika prisidėjo prie nedarbo mažinimo.

---

<sup>1</sup> Colin Hay ir Daniel Wincott, „Convergence and Divergence in European Welfare capitalism“, Kn. Palgrave Macmillan, *The Political Economy of European Welfare Capitalism*. 2012, 164-193.

<sup>2</sup> Ten pat, 164-193.

<sup>3</sup> [http://www.socmin.lt/lt/darbo-rinka-uzimtumus/uzimtumo-ir-darbo-z6qc/uzimtumo-remimo-politika-69fv.html#uzimtumo\\_remimas](http://www.socmin.lt/lt/darbo-rinka-uzimtumus/uzimtumo-ir-darbo-z6qc/uzimtumo-remimo-politika-69fv.html#uzimtumo_remimas) [Žiūrėta 2016 03 31]

<sup>4</sup> <http://osp.stat.gov.lt/web/guest/statistiniu-rodikliu-analize?portletFormName=visualization&hash=db4051e1-fb1d-4612-adcc-91d7547b4fad> [Žiūrėta 2016 03 31]

<sup>5</sup> John Maynard Keynes, *The general theory of employment, interest and money*. New York: Classic Books America, 2009, 200.

<sup>6</sup> <http://ec.europa.eu/eurostat/tgm/table.do?tab=table&init=1&language=en&pcode=tsdec450&plugin=1> [Žiūrėta 2016 03 31]

<sup>7</sup> <http://ec.europa.eu/eurostat/tgm/table.do?tab=table&init=1&language=en&pcode=tsdec450&plugin=1> [Žiūrėta 2016 03 31]

Pirminis užimtumo politikos tikslas yra mažinti neatitikimą tarp darbo pasiūlos ir paklausos<sup>8</sup>, tačiau taip pat siekiama ir tokių tikslų kaip efektyvesnis darbo rinkos veikimas ir pagalba socialiai pažeidžiamiausios visuomenės grupėms (pvz., ilgalaikiams bedarbiams, asmenims kenčiantiems nuo priklausomybių, vyresnio amžiaus žmonėms arba jaunimui, neįsitraikusiems į darbo rinką). Užimtumo politika vykdoma pasitelkiant darbo rinkos politikos priemones, apimančias visas viešųjų įdarbinimo tarnybų veiklas ir paslaugas, kurios yra finansuojamos valstybės ir yra skirtos darbo ieškantiesiems. Priemonės galima skirti į aktyvios ir pasyvios darbo rinkos politikos. ADRP priemonės apima profesinį mokymą, darbo rotaciją ir darbo pasidalijimą, užimtumo rėmimą, tiesioginį darbo vietų kūrimą, pradedančiųjų savo verslą rėmimą. Pasyviomis darbo rinkos politikos (PDRP) priemonėmis galima vadinti nedarbo pajamų palaikymą ir paramą jiems, ankstyvą išėjimą į pensiją<sup>9</sup>. Kadangi valstybės, susidūrusios su naujais socialiniais iššūkiais, vis dažniau stengiasi pereiti nuo pasyvių priemonių prie aktyvių<sup>10</sup>, aktualu nagrinėti būtent pastarųjų poveikį.

Svarbu paminėti, kad užimtumo klausimas aktualus ne tik valstybės, bet ir visos ES lygmeniu, pvz., strategijos „Europa 2020“ vienas pagrindinių tikslų yra daugiau ir geresnių darbo vietų kūrimas<sup>11</sup>. Taip pat Europos užimtumo strategijoje numatyta, kad siekiama prisidėti prie ekonomikos augimo ir darbo vietų kūrimo. Akcentuojamas struktūrinio nedarbo lygio mažinimas, kokybiškų darbo vietų skatinimas, kvalifikuotos darbo jėgos, atsižvelgiant į darbo rinkos poreikius, formavimas<sup>12</sup>. Be to, 2015 m. kovo mėn. Europos Komisija paskelbė persvarstytą gairių pasiūlymą, kuris visų pirma buvo orientuotas į darbo rinką, t. y. darbo jėgos paklausos didinimą, darbo jėgos pasiūlos ir įgūdžių gerinimą, darbo rinkų veikimo tobulinimą, kuris apima ir darbo rinkos susiskaidymo mažinimą<sup>13</sup>. Lietuva yra viena

---

<sup>8</sup> Jaap De Koning, „Active Labour Market Policies: Relevance, Expenditure and Effectiveness“. SEOR Working paper (2), 2005, 1-29.

<sup>9</sup> Eurostat, <http://ec.europa.eu/eurostat/web/labour-market/labour-market-policy>, [Žiūrėta 2015 05 18].

<sup>10</sup> Peter Taylor-Gooby „New social risks in postindustrial society: Some evidence on responses to active labour market policies from Eurobarometer“. *International Social Security Review*, 2004, 57(3), 45–64.

<sup>11</sup> Strategija „Europa 2020“, <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2010:2020:FIN:LT:PDF> [Žiūrėta 2016 04 20].

<sup>12</sup> Europos užimtumo strategija, [www.ec.europa.eu/employmentstrategy](http://www.ec.europa.eu/employmentstrategy) [Žiūrėta 2016 04 20].

<sup>13</sup> [http://www.europarl.europa.eu/atyourservice/lt/displayFtu.html?ftuId=FTU\\_5.10.3.html](http://www.europarl.europa.eu/atyourservice/lt/displayFtu.html?ftuId=FTU_5.10.3.html) [Žiūrėta 2016 04 19].

iš šešių valstybių ES, kurios ADRP priemonėms skiria didesnę finansavimą nei PDRP priemonėms<sup>14</sup>, todėl ypač svarbu žinoti, ar pasirinktos priemonės yra veiksmingos.

Galima pastebėti, kad laikomasi skirtingų ADRP priemonių taikymo strategijų. Pavyzdžiui, Tarptautinės ekonominio bendradarbiavimo ir plėtros organizacijos duomenimis (EBPO), Vakarų valstybėse 1991–2003 m., mažinamas finansavimas profesiniams mokymams ir labiau pabrėžiamas informacijos darbo ieškantiems suteikimas, jų konsultavimas bei tarpininkavimas, o darbo vietų kūrimas keičiamas įdarbinimu subsidijuojant<sup>15</sup>. Anksčiau atliktuose tyrimuose dėl konsultavimo ir įdarbinimo subsidijuojant teigiamo poveikio nesiginčijama, tačiau dėl profesinių mokymų poveikio tyrėjų vertinimai išsiskiria<sup>16</sup>. Vis dėlto Lietuvoje 2004–2013 m. daugiausia lėšų vis dar skiriama profesiniam mokymui bei įdarbinimui subsidijuojant<sup>17</sup>. Atsižvelgiant į skiriamą dėmesį ir finansavimą šioms priemonėms, šiame darbe nagrinėjamas būtent profesinio mokymo ir įdarbinimo subsidijuojant poveikis.

Apžvelgus tyrimus, nagrinėjančius ADRP priemonių poveikį galima pastebėti, kad yra pabrėžiama ekonominių sąlygų įtaka šių priemonių efektyvumui. Tyrėjai ekonomines sąlygas sieja su ekonominių ciklų kaita ir, lygindami skirtingu metu taikytas priemones, daro išvadas apie jų poveikį. Kyla klausimas, ar tyrėjų pastebėjimus dėl ADRP priemonių skirtingo poveikio skirtingais ekonominiais ciklais galima pritaikyti ir ADRP priemonių poveikiui esant skirtingoms ekonominėms sąlygoms skirtingose šalies teritorijose tame pačiame ekonominiame cikle. Galima formuluoti **darbo problemą**, kad ADRP priemonių poveikiui skiriantis esant skirtingiems ekonominiams ciklams, jų poveikis turėtų skirtis ir esant skirtingoms ekonominėms sąlygoms teritorijoje, kur jos yra taikomos vienodai, neatsižvelgiant į teritorijas veikiančius ekonominius veiksnius. Toliau darbe siekiama atsakyti į **klausimą**, kaip esant skirtingoms ekonominėms sąlygoms teritorijose veikia dvi ADRP priemonės – profesinis mokymas ir subsidijos.

Norint analizuoti valstybės vykdomos politikos veikimą, šiuo atveju ADRP priemonių poveikį, svarbu išanalizuoti anksčiau pastebėtas tendencijas, t. y. sukurti teorinį pagrindą, kuris leistų iškelti ir

---

<sup>14</sup> Janine Leschke „Transition from Unemployment to Work and the Role of Active Labour Market Policies during the Lisbon Strategy Period and the Economic Crisis“. German policy studies, 2011, 7(1), 135-170.

<sup>15</sup> Anders Forslund, Peter Fredriksson, Johan Vikström, „What active labor market policy works in a recession?“. *Nordic Economic Policy Review*, 2011, 171-201.

<sup>16</sup> De Koning, „Active Labour Market Policies: Relevance, Expenditure and Effectiveness“, 1-29.

<sup>17</sup> [http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=imp\\_expme\\_lt&lang=en](http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=imp_expme_lt&lang=en) [Žiūrėta 2015 05 27].

patikrinti tam tikras hipotezes. Šiame darbe plačiau aptariama ekonominių ciklų teorija, kuri pagrindžia užimtumo politikos būtinumą. Taip pat aptariami tyrimuose pastebėti šalutiniai ADPR priemonių efektai, kurie turi įtakos ADPR priemonių poveikiui. „Užrakinimo“ efektas nagrinėja situacijas, kuomet dalyvaujant ADPR priemonėse tampa sudėtinga iš jų išeiti, pereiti į darbo rinką. „Tilto“ efektą pastebintys tyrimai ADPR priemonės mato kaip įgalinančias dalyvius pereiti recesijos laikotarpį neprarandant pajamų šaltinio. Galiausiai aptariami tokie efektai kaip natūrali paklausa, bei šalutiniai ADPR priemonių efektai, tokie kaip išstūmimas ir pakeitimas.

Apjungus ekonominių ciklų teoriją bei tyrėjų pastebėtus ADPR priemonių efektus, galima kalbėti apie tai, kaip šie efektai pasireiškia skirtingais ekonominiais ciklais. „Užrakinimo“ ir „tilto“ efektai naudojami paaiškinti profesinio mokymo poveikiui skirtingais ekonominiais ciklais. Tyrėjai pastebi, kad profesinis mokymas yra ta priemonė, kuri pasižymi didžiausiu „užrakinimo“ efektu. Teigiama, kad jei ADPR priemonės dideliu „užrakinimo“ efektu turėtų būti naudojamos tik smukimo ar krizės metu, nes mokymų poveikis bus palyginti didesnis šiuo laikotarpiu nei pakilimo metu, kadangi mokymų kaštai, laiko prasme, bus mažesni<sup>18</sup>. Tyrėjai, nagrinėję „tilto“ efektą, taip pat randa didesnę mokymų poveikį ir poreikį nuosmukio ir krizės laikotarpiais. Tyrimai rodo, kad profesinio mokymo teigiami efektai mažėja kiekvienas metais per pakilimą<sup>19</sup>, vadinasi, vadinamojo „tilto“ pakilimo metu poreikis sumažėja.

Vertinant subsidijų poveikį skirtingais ekonominiais ciklais, pastebėta, kad augant ekonomikai, t. y. esant geram ekonominiam ciklui, darbdaviai yra priversti samdyti žmones esančius už darbo rinkos ribų<sup>20</sup>. Tokiomis aplinkybėmis pasireiškia natūralios paklausos efektas, kuomet viešosios lėšos yra iššvaistomos, kadangi pakilimo ir piko ciklų metu bedarbiai įdarbinami ir be subsidijos. Daroma išvada, kad ši ADPR priemonė turės didesnę poveikį esant prastam ekonominiam ciklui, t. y., smukimui arba krizei.

Šio darbo indėlis į vykstančią diskusiją, kada kokios ADPR priemonės turi didesnę poveikį, yra ekonominių sąlygų, pasireiškiančių skirtingose teritorijose, įtakos įvertinimas ADPR priemonių poveikiui. Panaudojant tyrėjų išvadas apie ADPR priemonių poveikį esant skirtingiems ekonominiams

---

<sup>18</sup> Forslund, Fredriksson ir Vikström, 171-201.

<sup>19</sup> Madelene Nordlund „What works best when? The role of active labour market policy programmes in different business cycles“. *International Journal of social welfare*, 2011, 20, 43–54.

<sup>20</sup> Oddbjorn Raaum, Hege Torp, ir Tao Zhang, „Business Cycles and the Impact of Labour Market Programmes.“ *Memorandum, Department of Economics, University of Oslo*, 2002, 1–51.

ciklams (ciklai pasižymi skirtingais ekonominiais rodikliais, krizės metu rodikliai prastesni, pakilimo metu rodikliai geresni), ADRP priemonių poveikis tikrinamas skirtingose teritorijose, pasižyminčiose skirtingais ekonominiais rodikliais. Tikrinama, ar teritorijose, pasižyminčiose geromis ekonominėmis sąlygomis, pasireikš tie patys ADRP priemonių efektai, kurie matomi esant kilimo ir piko ekonominiams ciklams bei, ar teritorijose pasižyminčiose prastesnėmis ekonominėmis sąlygomis, pasireikš efektai, pastebimi smukimo ir krizės ciklų metu.

*Hipotezė (1): Įdarbinimo subsidijuojant poveikis<sup>21</sup> bedarbių užimtumui ir pajamoms ekonomiškai silpnesnėse šalies teritorijose yra didesnis nei ekonomiškai stipresnėse.*

*Hipotezė (2): Profesinio mokymo poveikis<sup>22</sup> bedarbių užimtumui ir pajamoms ekonomiškai silpnesnėse šalies teritorijose yra didesnis nei ekonomiškai stipresnėse*

Šio darbo **tikslas** yra išsiaiškinti, ar ekonominių ciklų teorijos įžvalgas apie ADRP priemonių poveikį galima pritaikyti skirtingomis ekonominėmis sąlygomis pasižyminčioms teritorijoms. Šiam tikslui pasiekti nagrinėjamas Lietuvos atvejis, kuris pasirenkamas dėl prieinamo plataus duomenų rinkinio, kuris yra reikalingas atlikti tokio pobūdžio vertinimą. Šiame darbe, remiantis ekonominių ciklų teorija bei anksčiau atliktuose tyrimuose pastebėtais ADRP priemonių efektais, nagrinėjamas ADRP priemonių poveikis skirtingose Lietuvos apskrityse.

Apskritys skirstomos į ekonomiškai stipresnes (Vilniaus, Kauno ir Klaipėdos) ir ekonomiškai silpnėses (Alytaus, Marijampolės, Panevėžio, Šiaulių, Tauragės, Telšių ir Utenos). Ekonomiškai stipresnėms apskritims (I segmentas) taikomi teoriniai teiginiai pastebėti ADRP poveikiui pakilimo periodais, o ekonomiškai silpnėms apskritims (II segmentas) taikomi recesijos metu pastebėti teiginiai. Toliau darbe analizuojamas ADRP priemonių poveikis esant skirtingoms ekonominėms sąlygoms Lietuvos apskrityse. Pasirenkamas 2008–2011 metais įgyvendintas Lietuvos darbo biržos (LDB) projektas „Įsidarbinimo galimybių didinimas“, kurio metu buvo taikomos ADPR priemonės visoje Lietuvoje. Svarbu atkreipti dėmesį, kad šis projektas buvo įgyvendintas krizės metu, kas taip pat galėjo turėti įtakos šio projekto metu taikytų ADRP priemonių poveikiui. Šio projekto metu taikytų priemonių poveikio vertinimas atliekamas taikant kontrafaktinę analizę, naudojamas dvigubo skirtumo metodas.

Šio darbo **uždaviniai** atspindi darbo struktūrą:

---

<sup>21</sup> Hipotezė keliama teigiamam ADRP priemonių poveikiui vertinti.

<sup>22</sup> Hipotezė keliama teigiamam ADRP priemonių poveikiui vertinti.

1. Išnagrinėti ir pristatyti ekonominių ciklų teoriją bei ankstesniuose tyrimuose pastebėtus ADPR priemonių efektus pasireiškiančius skirtingais ekonominiais ciklais.
2. Perkelti teorinius teiginius apie ADPR priemonių efektus, pasireiškiančius skirtingais ekonominiais ciklais, iš laiko į teritorinę plotmę, t. y. apibrėžti kaip ADPR priemonės veiks geresnėmis bei prastesnėmis ekonominėmis sąlygomis pasižyminčiose teritorijose.
3. Išnagrinėti ekonominę situaciją Lietuvoje atspindinčius rodiklius ir remiantis jais suskirstyti Lietuvos apskritis į du segmentus: pasižymintį geromis ekonominėmis sąlygomis ir pasižymintį prastesnėmis ekonominėmis sąlygomis.
4. Pristatyti kontrafaktinės analizės metodą ir pritaikyti jį lyginant ADPR priemonių (profesinio mokymo ir subsidijų) poveikį skirtinguose segmentuose.
5. Išanalizuoti tyrimo rezultatus ir atsakyti į klausimą, kaip skirtingos ADPR priemonės (profesinis mokymas ir subsidijos) veikia teritorijose, pasižyminčiose skirtingomis ekonominėmis sąlygomis.

Tyrime naudojami LDB ir Sodros administraciniai duomenys apie bedarbius. Lietuvos darbo biržos duomenyse pateikiama informacija apie priemonėse dalyvavusius ir nedalyvavusius asmenis, pvz., jų amžių, lytį, išsilavinimo lygį, ankstesnę informaciją apie nedarbą ir pan. Sodros duomenys apima tokia informaciją kaip priemonėse dalyvavusių ir nedalyvavusių, tačiau registruotų darbo biržoje, asmenų dirbtą laiką, gautas metines pajamas bei nedarbo trukmę<sup>23</sup>. Pateikti duomenys yra pakankamai išsamūs, kad leistų įvertinti poveikį trims kintamiesiems: metinių pajamų dydžiui, dirbtų dienų skaičiui, nedirbtoms dienoms (t. y. registracijos LDB trukmei) praėjus vieneriems ir dvejiems metams po projekto pabaigos.

Atlikus kontrafaktinį vertinimą ir išmatavus ADPR priemonių poveikį praėjus metams bei dvejiems metams po projekto įgyvendinimo pabaigos atliekami apibendrinimai bei patvirtinamos darbe keliamos hipotezės. Remiantis tyrimo rezultatais, galima teigti, kad lyginant tiek subsidijų, tiek profesinio mokymo poveikį geresnėmis ir prastesnėmis sąlygomis pasižyminčiose apskrityse, didesnę poveikį galima matyti pastarosiose apskrityse. Šie tyrimo rezultatai gali būti aktualūs užimtumo politikos

---

<sup>23</sup> PPMI (Public Policy and Management Institute) yra privatus mokslinių tyrimų institutas, teikiantis viešosios politikos analizės ir konsultavimo paslaugas Europos Sąjungos ir ES valstybių narių institucijoms. Daugiau informacijos: [www.ppmi.lt](http://www.ppmi.lt).

formuotojams, siekiantiems efektyvaus viešųjų lėšų panaudojimo, kadangi suteikia informacijos apie ADPR priemonių taikymo efektus skirtingose šalies teritorijose.

Toliau šio darbo teorinėje dalyje bus pristatomi anksčiau atlikti tyrėjų darbai, kuriuose nagrinėtos ADPR priemonės, teorijos ir pastebėtos tendencijos, kaip ir kokioms ekonominėmis sąlygomis esant geriausiai veikia ADPR priemonės. Pristatoma ekonominių ciklų teorija bei efektai, aiškinantys subsidijų ir profesinio mokymo poveikį. Toliau darbo metodologinėje dalyje pristatomas konkretus projektas, kurio poveikis yra nagrinėjamas, aptariamas kontrafaktinės analizės metodas, naudojamas šiame darbe ir paaiškinama, kaip šiame darbe skaičiuojamas poveikis. Galiausiai tyrimo rezultatų dalyje aptariamas apskaičiuotas ADPR priemonių poveikis. Galiausiai pateikiamos išvados ir rekomendacijos tolesniems tyrimams, skirtiems analizuoti užimtumo politiką.

## **1. Užimtumo politiką nagrinėjantys tyrimai**

Šiame skyriuje aptariama literatūra, nagrinėjanti užimtumo politiką. Šiam darbui svarbiausios tyrėjų įžvalgos apie ADPR priemonių poveikį. Atsižvelgiant į tai, pirmiausia bus aptariami tyrėjų gauti rezultatai apie profesinio mokymo poveikį. Toliau aptariamas tyrimuose analizuojamas subsidijų poveikis. Galiausiai apibendrinami autorių pastebėjimai apie ADPR priemonių poveikį veikiant skirtingiems ekonominiams ciklams. Atliktų tyrimų apžvalga leidžia apibrėžti vykstančią teorinę diskusiją bei atskleidžia sritis, kurios dar nėra išnagrinėtos.

Kalbėdami apie profesinį mokymą autoriai dažnai remiasi žmogiškojo kapitalo teorija. O. Raaum argumentuoja, kad profesinis mokymas yra veiksminga ADPR priemonė, nes mokantis kaupiamas žmogiškasis kapitalas ir tai leidžia lengviau įsidarbinti<sup>24</sup>. Be to, dalis autorių, vertindami profesinio mokymo poveikį, atkreipia dėmesį, kokioms ekonominėms sąlygoms esant vykdomas profesinis mokymas ir šios priemonės veiksmingumą vertina atsižvelgiant į tai. A. Forslund, P. Fredriksson ir J. Vikström pastebi, kad ekonomiškai stipresnėse valstybėse, kur yra didesnės socialinės garantijos ir minimalios algos, nedirbantys individai turi turėti daugiau pranašumo (pvz., įgūdžių) tam, kad būtų įdarbinti, nei tose valstybėse, kur yra žemesnės socialinės garantijos ir minimalus darbo užmokestis<sup>25</sup>.

---

<sup>24</sup> Raaum, Torp ir Zhang, 1–51.

<sup>25</sup> Forslund, Fredriksson ir Vikström, 171–201.

Vadinasi, profesinio mokymo poveikis, gali būti siejamas su ekonomine situacija toje teritorijoje, kur ši priemonė yra taikoma.

Taip pat pažymima, kad nors profesinis mokymas, lyginant su tokiais priemonėmis kaip konsultavimas ar informavimas, yra brangūs, tačiau neturi matomo didesnio efekto trumpuoju laikotarpiu kaip kitos ADRP priemonės, todėl priemonių kainų konkurencija skatina mažinti tokias brangias priemones kaip mokymai<sup>26</sup>. Ypač svarbu įvertinti, ar tokios brangios priemonės atneš tikėtiną naudą ekonomiškai silpnesnėse teritorijose. Tyrimų, nagrinėjančių profesinio mokymo poveikį, rezultatus galima apibendrinti teigiant, jog didelio teigiamo mokymų poveikio trumpuoju laikotarpiu neužfiksuojama, tačiau tai gali būti naudinga investicija ir prisidėti prie individo gerovės ilguoju laikotarpiu.

Apžvelgiant subsidijų poveikį vertinančius tyrimus galima teigti, kad tyrėjai nesiginčija dėl teigiamo šių priemonių poveikio, ypač trumpuoju laikotarpiu, tačiau diskusija vyksta dėl to, kaip subsidijos turėtų būti taikomos, kad būtų gautas maksimalus rezultatas. Dažnai remiamasi argumentu, kad tokia pagalba įsidarbinti turėtų būti teikiama tik labiausiai pažeidžiamoms grupėms, nes be papildomos pagalbos šioms grupėms yra sunku konkuruoti darbo rinkoje ir įsidarbinti<sup>27</sup>. Taip pat pažymima, kad subsidijas derėtų laikyti efektyvia priemone tik tuomet, kai darbdavys įsipareigoja pasilikti darbuotoją ir subsidijuojamo įdarbinimo laikotarpiui pasibaigus<sup>28</sup>. Apibendrinant tyrėjų išvagas dėl profesinio mokymo ir subsidijų poveikio, svarbu pastebėti, kad laikomasi pozicijos, kad ADRP priemonės turėtų būti „arti“ darbo rinkos. Tai reiškia, kad vykdomos priemonės turėtų atitikti darbo rinkoje esančią paklausą. R. Jackman teigia, kad tvarus progresas mažinant nedarbą turėtų būti pagrįstas efektyviu makroekonominių valdymų, o užimtumo politika taip pat turėtų būti grindžiama darbo rinkos paklausa. Tik vykdant šiuos kriterijus atitinkančią politiką galima išspręsti ilgalaikio ir struktūrinio nedarbo problemą<sup>29</sup>. Taigi autoriai sutinka, kad ADPR priemonės turėtų būti vykdomos atsižvelgiant į rinkos sąlygas tam, kad priemonės būtų efektyvios ir tvarios.

---

<sup>26</sup> Koning, „Active Labour Market Policies: Relevance, Expenditure and Effectiveness“, 1–29.

<sup>27</sup> Ten pat, 1–29

<sup>28</sup> Raaum, Torp ir Zhang, 1–51.

<sup>29</sup> Richard Jackman, „An Economy of Unemployment?“, Kn. sud. Eithne McLaughlin, *Unemployment. New perspective on active labour market policy*. London: Routledge, 1992, 43-58.

Dalis tyrimų, vertinančių ekonominių sąlygų įtaką ADPR poveikiui, remiasi ekonominių ciklų teorija. Šie ciklai dažnai laikoma viena iš priežasčių, turinčių įtakos tiek užimtumo lygiui, tiek ADPR poveikiui. Keliami klausimai, ar jie gali paaiškinti trumpalaikį ir ilgalaikį ADPR priemonių poveikį<sup>30</sup>. Tyrėjai pastebi, kad teigiamas profesinio mokymo poveikis pasireiškia ilguoju laikotarpiu, pavyzdžiui, jau pasibaigus recesijai ir atsiradus daugiau laisvų darbo vietų, kuomet padidėja galimybės įsidarbinti<sup>31</sup>. Be to, profesinis mokymas neleidžia bedarbiams prarasti turimų įgūdžių recesijos metu, kada jie nedarba<sup>32</sup>. Vadinasi, mokymai recesijos metu yra efektyvūs ta prasme, jog užtikrina bedarbių socialinę gerovę, veikia kaip tiltas ekonominio sunkmečio laikotarpiu, neleidžia prarasti įgūdžių.

Nagrinėdami subsidijų poveikį mokslininkai dažnai pastebi natūralios paklausos efektą, taip pat išstūmimo ir pakeitimo efektus. Natūralios paklausos efektas dažniausiai pasireiškia ekonominio pakilimo laikotarpiu, kada darbo paklausa yra didelė ir darbdaviai įdarbintų nedarbančiuosius ir be subsidijų<sup>33</sup>. Galima teigti, kad pakilimo metu, esant geroms ekonominėms sąlygoms, nors rezultatas ir yra pasiektas – subsidijuojamas individas buvo įdarbintas, tačiau negalima teigti, jog tai ADPR priemonės poveikis, o ne palankių ekonominių sąlygų. Išstūmimo ir pakeitimo efektai pasižymi tuo, jog subsidijuojamų darbuotojų įdarbinimas gali nulemti jau dirbančių asmenų atleidimą, jie gali būti pakeisti tais, kurie gauna subsidiją, taigi ir jų darbas darbdaviui kainuoja pigiau<sup>34</sup>. Galima teigti, jog kalbant apie subsidijų efektyvumą ekonominių ciklų metu, jų vertinimas išsiskiria. Jų efektyvumas pakilimo metu kritikuojamas dėl išdėstytų šalutinių efektų poveikio, o nuosmukio metu jų efektyvumas kritikuojamas dėl to, kad tiesiog tuo metu ir taip darbo rinkoje trūksta laisvų darbo vietų, taigi nėra, kur pritaikyti šių priemonių<sup>35</sup>. Vis dėlto subsidijos leidžia pasiekti greitą įdarbinimo rezultatą, be to, taikant šią priemonę išnaudojamas ekonominis pakilimas – greitai užpildomos laisvos darbo vietos.

Tyrėjų susidomėjimas ADPR priemonių poveikiu yra akivaizdus, todėl netrūksta atskirų ADPR priemonių poveikio vertinimų, taip pat yra tyrimų, kurie lygina ADPR priemonių poveikį skirtingais ekonominiais ciklais. Būtent tokiuose tyrimuose pastebimi įvairūs efektai, kurie turi įtakos ADPR

---

<sup>30</sup> Raaum, Torp ir Zhang, 1–51.

<sup>31</sup> Forslund, Fredriksson ir Vikström, 171–201.

<sup>32</sup> Nordlund, 43–54.

<sup>33</sup> Lars Calmfors „Active Labour Market Policy and Unemployment – A Framework for the Analysis of Crucial Design Features“. *OECD Economic Studies*, 22, 1994, 7–47.

<sup>34</sup> Koning, „Active Labour Market Policies: Relevance, Expenditure and Effectiveness“, 1–29.

<sup>35</sup> Nordlund, 43–54.

priemonių poveikiui veikia skirtingiems ekonominiams ciklams. Vis dėlto tokie tyrimai, kuomet lyginamas vienos šalies atvejis skirtingų ekonominių ciklų metu neišvengia šalutinių veiksnių įtakos, kadangi skirtingu laiku veikia ne tik skirtingi ekonominiai ciklai, bet ir politiniai, socialiniai bei kiti veiksniai. Šiame darbe tyrėjų pastebėtos išvalgos apie ADRP priemonių poveikį esant skirtingiems ekonominiams ciklams yra perkeliama iš laiko plotmės į teritorinę plotmę. Nagrinėjamas ADRP priemonių poveikis toje pačioje valstybėje, tuo pačiu metu, tačiau skirtingose teritorijose. Tai leidžia pašalinti šalutinių veiksnių įtaką, kai lyginamas ADRP priemonių poveikis toje pačioje valstybėje, tačiau skirtingu metu (esant skirtingiems ekonominiams ciklams). Taip pat tai leidžia patikrinti, ar tyrėjų išvalgas apie ADRP priemonių poveikį esant skirtingiems ekonominiams ciklams galima pritaikyti ir ADRP priemonių poveikiui esant skirtingoms ekonominėms sąlygoms, atsižvelgiant į teritoriją, kurioje jos taikomos.

## 2. Ekonominių ciklų teorija

Ekonominių ciklų teorijoje laikomasi prielaidos, kad valstybės ekonomika ilguoju laikotarpiu auga, tačiau trumpuoju laikotarpiu, galima įžvelgti tam tikrų svyravimų. Teigiama, kad ekonomika vystosi nuosekliai keičiantis keturiems ciklams: pakilimui, pikui, nuosmukiui ir krizei. Kiekvienas iš ekonominių ciklų pasižymi skirtingais bruožais, turi atitinkamą poveikį užimtumui<sup>36</sup>. Kylant valstybės ekonomikos rodikliams, t. y. esant pakilimui, užimtumas didėja, ekonomikai pasiekus piką, užimtumo rodikliai taip pat bus aukščiausiam taške. Ir atvirkščiai: prastėjant ekonominėms sąlygoms, esant nuosmukiui, didėja nedarbas, o pasiekus krizės etapą, užimtumas yra žemiausiam taške. Šios teorijos krypties pradininkas, John Maynard Keynes, taip pat teigė, kad valstybė pasinaudodama monetarine bei fiskaline politika gali panaudoti ekonomiką savo politiniams bei ekonominiams tikslams pasiekti<sup>37</sup>. Kitaip tariant, šios teorijos kūrėjai pritaria valstybės intervencijai siekiant sureguliuoti situaciją darbo rinkoje.

Ekonominių ciklų teorijos teiginiai yra išplėtoti J. M. Keynes darbuose<sup>38</sup>. Keinsizmą galima vadinti ekonominės politikos teorija, kuria bandoma suvokti ir kontroliuoti ekonomiką, kai kainų

---

<sup>36</sup> Joseph A. Schumpeter, *The Theory of Economic Development: An Inquiry into Profits, Capital, Credit, Interest, and the Business*. 12leid. New Jersey: Transaction Publishers, 2012.

<sup>37</sup> Robert Gilpin, *Tarptautinių santykių politinė ekonomija*. Vilnius: Algarvė, 1998, 170–171.

<sup>38</sup> Monica Dobrescu ir Claudia Elena Paicu, „New approaches to business cycle theory in current economic science”. *Theoretical and Applied Economics*, 2010, 19(7), 147-160.

mechanizmas savaime neužtikrina visiškos užimtumo pusiausvyros bei produkcijos realizavimo<sup>39</sup>. Svarbu paminėti, kad be darbo užmokesčio sumažėjimo „automatinis“ save sureguliuojantis darbo rinkos mechanizmas net negali pradėti veikti ir, dėl šios priežasties, norint išjudinti sulėtėjusį ekonominį augimą būtina darbo rinkos politika<sup>40</sup>. Siekiant ekonominio augimo pabrėžiama taisyklių svarba. Valstybė turi vadovautis tam tikromis iš anksto nustatomomis taisyklėmis, teigiama, kad tik taip galima pasiekti darnų vidaus rinkos veikimą<sup>41</sup>. Vadinasi, dėl taikomų užimtumo skatinimo priemonių turi būti susitarta, jos turi būti efektyvios. Pagrindinę keinsizmo idėją galima apibendrinti: valstybei patiriant ekonominį nuosmukį, vyriausybė turėtų didinti visuminę paklausą didindama išlaidas bei mažindama mokesčius. Teigiama, kad išjudinus visuminę paklausą, ekonomika vėl pajudės pilno užimtumo link<sup>42</sup>. Taigi, keinsizmas aiškina ekonominius ciklus ir siūlo sprendimą, kaip juos išlyginti.

Teigiama, kad šalia vykdomos makroekonominės anticiklinės politikos reikia siekti mažinti mokesčius, turėti biudžeto deficitą, stimuliuoti ūkį nuosmukio periodais, subalansuoti infliacinį spaudimą pakilimo laikotarpiais. Kalbant apie užimtumą, laikomasi prielaidos, kad darbo užmokesčio normos turi kilti palaipsniui<sup>43</sup>. J.M. Keynes teorijoje kalbant apie užimtumą daugiausia akcentuojama jo funkcija. Teigiama, kad užimtumas yra susietas su kitais makroekonominiais rodikliais, kuria visuminę paklausą ir taip padeda išlyginti ekonominius ciklus. Kitaip tariant, didėjant dirbančiai visuomenės daliai, didėja jų pajamos, kurios simuliuoja paklausą ir lemia ekonomikos atsigavimą<sup>44</sup>. Dėl šios priežasties, valstybė tampa suinteresuota didinti šalies gyventojų užimtumą. Laikantis prielaidos, kad ADRP priemonės skirtingais ekonominiais rodikliais pasižyminčiose teritorijose veiks taip pat kaip skirtingais ekonominiais ciklais, galima teigti, kad valstybės turėtų būti suinteresuotos ypač skatinti užimtumą ekonomiškai silpnesnėse teritorijose.

Reikėtų paminėti, kokius rodiklius vertinant galima nustatyti, koks yra ekonominis ciklas. Kitaip tariant, kas turėtų parodyti, jog valstybė patiria krizę ir turi imtis priemonių situacijai švelninti. Teigiama, kad ekonominius ciklus galima apibrėžti per ekonominio aktyvumo rodiklius: BNP arba BVP, bendrosios

---

<sup>39</sup> Gilpin, 215.

<sup>40</sup> Jackman, 43–58.

<sup>41</sup> Gilpin, 215.

<sup>42</sup> Lee R. Dwight „The Keynesian Path To Fiscal Irresponsibility“. *Cato Journal*, 32(3 ), 2012, 473–491.

<sup>43</sup> Gilpin, 423–424.

<sup>44</sup> Keynes, 177-185.

pardavimų apimtį, bendrojo kainų lygio, nedarbo lygio bei gamybinių pajėgumų naudojimo svyravimus<sup>45</sup>. Pagal šiuos kriterijus galima nustatyti, kada valstybė patyrė pakilimą, piką, nuosmukį ir krizę. Taip pat svarbu paminėti, kad pikas žymi pakilimo etapo pabaigą ir nuosmukio pradžią, o krizė žymi nuosmukio pabaigą ir pakilimo pradžią<sup>46</sup>. Pakilimo ir piko etapai pasižymi augančiais ekonominiais rodikliais, o nuosmukio ir krizės metu ekonominiai rodikliai prastėja. Sekant šią logiką, Lietuvos apskritys į du segmentus skirstomos pagal tai, koks regioninis BVP mln eurų yra sukuriamas bei pagal tai koks regioninis BVP vienam žmogui tenka tose apskrityse.

Tyrėjai pastebi, kad kai užimtumas didėja, vyriausybės atsako į tai su padidėjusiomis išlaidomis ADRP priemonėmis<sup>47</sup>. Tokia logika visiškai prieštarauja ekonominio ciklo teorijos logikai, nes manoma, kad intervencija tuomet, kai rinka pati sureguliuoja užimtumą, nėra reikalinga. Vis dėlto praktikoje pastebima tendencija augant užimtumui ji dar labiau skatinti ADRP priemonėmis. Tokią situaciją galima paaiškinti tuo, kad net ir esant geroms ekonominėms sąlygoms, vyriausybės yra suinteresuotos pasiekti visišką užimtumą, t. y. išvengti ilgalaikės bedarbystės. Šiuo atveju, kaip vienas iš pagrindinių keliamų ADRP tikslų yra išvengti ilgalaikio nedarbo išaugimo<sup>48</sup>. Vadinasi, ADRP priemonės bus taikomos ir esant pakilimui, geroms ekonominėms sąlygoms tam, kad iš darbo rinkos iškritę žmonės greitai vėl į ją sugrįžtų.

Vis dėlto, ekonominių ciklo teorija sulaukia kritikos dėl tam tikrų teiginių. Pirmiausia, reikia paminėti, kad ši teorija pristatyta dar prieš Antrąjį pasaulinį karą, joje pabrėžiami procesai, vykstantys šalies viduje. Šis aspektas laikomas teorijos trūkumu, nes neatsižvelgia į tuo metu besivysčiusį tarptautinį bendradarbiavimą ir todėl nenumato išorės veiksnių poveikio ekonominiams ciklams<sup>49</sup>. Kadangi šiame darbe, nagrinėjama, kaip esant skirtingoms ekonominėms sąlygoms šalies viduje keičiasi valstybės taikomų priemonių efektyvumas, laikomasi prielaidos, kad visos apskritys yra veikiamos tų pačių išorinių veiksnių, kurie veikia valstybę. Antra, kritikai teigia, kad ekonominių ciklo teorija, o ypač ją išplėtoję

---

<sup>45</sup> Gilpin, 423–424.

<sup>46</sup> Arthur F. Burns, *The Business Cycle in a Changing World*, Volume. Massachusetts: NBER, 1969, 5–53.

<sup>47</sup> Jaap De Koning, „Aggregate impact analysis of active labour market policy: a literature review“. *International Journal of Manpower*, 22 (8), 2001, 707–735.

<sup>48</sup> Torben M. Andersen, „Active labour market policies in a recession“, *IZA Journal of Labor Policy*, 1, 2012. < <http://link.springer.com/article/10.1186/2193-9004-1-7/fulltext.html> >, [Žiūrėta 2015 05 20].

<sup>49</sup> Gilpin, 206.

keinsistai, savo argumentais pateisina valstybės išlaidas, todėl tai tampa pagrindu politikams neatsakingai išlaidauti. Tokiu būdu jie gali atsilyginti juos rinkimuose parėmusioms grupėms ar netgi užsiimti neskaidria veikla, tai yra, tikslingai nukreipti valstybės pinigus ir už tai gauti atlygį<sup>50</sup>. Trečioji kritikų grupė teigia, kad vykdant valstybės intervenciją, kuria siekiama sušvelninti ciklų svyravimą, yra susikoncentruojama tik į trumpąjį laikotarpį ir sprendžiama, kaip išspręsti tik to ciklo bėdas<sup>51</sup>. Kalbant apie užimtumo sureguliojimą, ypač kritikuojamas keinsistų siūlomas bedarbių įdarbinimas viešajame sektoriuje (viena iš aktyvių darbo rinkos priemonių). Teigiama, kad pats įdarbinimas kainuoja brangiau nei gaunama nauda iš įdarbinimo, be to, kritikuojama, kad tokiu būdu yra įdarbinami tie žmonės, kurie nėra motyvuoti, nes patys neieško darbo, todėl ir dirba neproduktyviai<sup>52</sup>.

Ekonominių ciklų teorija paskatino tolesnę diskusiją apie užimtumo skatinimo priemones. Ši teorija paskatino nagrinėti, kaip skirtingais ekonominiais ciklais veikia skirtingos ADPR priemonės. Tyrėjai, nagrinėję šią problemą, pastebėjo įvairių efektų, kurie turi įtakos ADPR priemonių poveikiui atsižvelgiant į to ciklo, kurio metu jos buvo taikomos, ypatumus. Toliau darbe bus aptariami šie mokslininkų pastebėti efektai atskiriant juos pagal ADPR priemones, kokie efektai pastebimi nagrinėjant profesinio mokymo poveikį ir kokie efektai pastebimi nagrinėjant subsidijų poveikį.

## **2.1. Tikėtinas subsidijų poveikis**

Vyrauja vieninga nuomonė dėl subsidijų poveikio, t. y. dauguma mokslininkų pastebi teigiamą subsidijų poveikį skatinant užimtumą. Vis dėlto šios priemonės poveikis skiriasi atsižvelgiant į skirtingus ekonominius ciklus, kuomet buvo taikomos priemonės. Autoriai pastebi skirtingus šios ADPR priemonės veikimo efektus bei skirtingai juos vertina. Atsižvelgiant į šiuos efektus aiškinamas ir subsidijų reikalingumas. Pastebima tendencija, kad dali autorių abejoja šios brangiai kainuojančios ADPR priemonės reikalingumu esant ekonominiam pakilimui. Dažnai remiamasi tokiais efektais kaip natūralios paklausos efektas, taip pat išstūmimo ir pakeitimo efektai. Norint sužinoti, ar skirtingais ekonominiais ciklais pasireiškiantys efektai tinkami aiškinti ir šios ADPR priemonės poveikį esant skirtingoms

---

<sup>50</sup> Dwight, 473–491.

<sup>51</sup> Ten pat.

<sup>52</sup> Ten pat.

ekonominėms sąlygoms teritorijose, svarbu išnagrinėti, tyrėjų anksčiau pastebėtus subsidijų šalutinius efektus.

Natūralios paklausos efektas pasireiškia ekonominio pakilimo laikotarpiu. Esant geroms ekonominėms sąlygoms natūraliai sukuriami daugiau darbo vietų, kurios pareikalauja daugiau darbo jėgos, todėl išauga darbuotojų paklausa. Natūralios paklausos reiškinių esmė ta, kad tam tikros profesijos žmonių ar kitų darbuotojų poreikis gali padidėti nepriklausomai nuo tuo metu įgyvendinamos ADRP priemonės<sup>53</sup>. Pastebima, kad atsiradus natūraliai darbo paklausai, darbdaviai įdarbina nedarbinguosius, esančius už darbo rinkos ribų ir be subsidijų<sup>54</sup>. Galima teigti, kad jei priemonėje, subsidijuojančioje įdarbinimą, dalyvavęs asmuo, esant geroms ekonominėms sąlygoms, buvo įdarbintas, galima abejoti dėl priemonės poveikio. Tokiu atveju pasireiškia natūralios paklausos efektas, o tai reiškia, kad greičiausiai viešosios lėšos taikant subsidijas pakilimo buvo iššvaistytos.

Kiti subsidijų poveikį skirtingais ekonominiais ciklais nagrinėjantys tyrėjai pasisako už subsidijų taikymą pakilimo metu ir akcentuoja laiko kaštus, kurių ši priemonė nereikalauja, t. y. subsidijuojamas individas gali pradėti dirbti iš karto. Teigiama, kad laikas pakilimo metu yra brangesnis nei recesijos metu, nes esant geroms ekonominėms sąlygoms darbo užmokestis kyla ir darbo valanda kainuoja brangiau nei esant prastoms ekonominėms sąlygoms. Atsižvelgiant į tai, teigiama, kad pakilimo metu turėtų būti vykdomos tokios programos, kaip subsidijos, kurios į darbo rinką leidžia grįžti greitai<sup>55</sup>. Be to, grindžiama, kodėl subsidijos neturėtų būti taikomos nuosmukio metu. Teigiama, kad nuosmukio metu darbo rinkoje trūksta laisvų darbo vietų, gali nutikti kaip, kad subsidijų tiesiog nėra kur pritaikyti dėl darbo vietų trūkumo<sup>56</sup>. Šis teiginys remiasi prielaida, kad subsidijos nėra pakankamas veiksnys naujai darbo vietai sukurti. Vis dėlto tyrėjai pripažįsta subsidijų sukeltus šalutinius efektus ir sutinka, kad jie daro įtaką šios ADRP priemonės poveikiui. Atsižvelgiant į tai, reikia išnagrinėti šalutinius subsidijų efektus, kurie gali turėti įtakos šios ADRP priemonės poveikiui.

Ištūmimo (*angl. displacement*) ir pakeitimo (*angl. substitution*) efektai pasižymi tuo, jog subsidijuojamų darbuotojų įdarbinimas gali atsiliesti jau dirbantiesiems. Pasireiškus pakeitimo efektui

---

<sup>53</sup> Julija Moskvina ir Laima Okunevičiūtė Neverauskienė, *Aktyvi darbo rinkos politika: teorija ir praktika*. Vilnius: Technika, 2011, 104–109.

<sup>54</sup> Calmfors, 7–47.

<sup>55</sup> Forslund, Fredriksson ir Vikström, 171–201.

<sup>56</sup> Nordlund, 43–54.

darbuotojai gali būti pakeisti, t. y. atleisti ir vietoj jų priimti asmenys, gaunantys subsidiją<sup>57</sup>. Tuo tarpu, išstūmimo efektas pasireiškia, kai viena įmonė pasinaudojusi programos lengvatoms, pagerina savo ekonominę padėtį konkurentų atžvilgiu, kurie dėl to turi mažinti gamybos apimtį, lemiančią ir bendro užimtumo sumažėjimą<sup>58</sup>.

Literatūroje kaip neigiamas ADRP priemonių efektas taip pat yra minimas „grietinėlės“ efektas (*angl. creaming effect*), kuris pasireiškia tuomet, kai ADRP priemonėse dalyvauti parenkami tie dalyviai, kurie ir taip yra labiau pasirengę darbo rinkai ir gali lengviau susirasti darbą<sup>59</sup>. Vis dėlto tyrimuose teigiama, kad augant ekonomikai darbdaviai yra priversti samdyti žmones, esančius už darbo rinkos ribų (jaunimą be patirties, ilgalaikius bedarbius)<sup>60</sup>, todėl esant geroms ekonominėms sąlygoms pasireiškia jau minėtas natūralios paklausos efektas. Atsiradus natūraliai paklausai, darbuotojai yra įdarbinami ir be ADRP priemonių pagalbos. Literatūroje teigiama, kad tokiu atveju, kai egzistuoja natūrali paklausa, o ADRP priemonės vis tiek yra vykdomos galima pastebėti savaimingumo efektą (*angl. deadweight*). Šis efektas reiškia, kad tas pats rezultatas galėjo būti pasiektas be dalyvavimo projekte, todėl viešosios lėšos buvo iššvaistytos, t. y. kvestionuojama, ar gauta nauda iš projekto atsvers jo kainą<sup>61</sup>. Atsižvelgiant į šiuos argumentus, galima teigti, kad nors subsidijos leidžia greitai grįžti į darbo rinką, tačiau kuomet joje yra laisvų darbo vietų, veikia natūrali paklausa ir asmenys įdarbinami ir be šios ADRP priemonės. Įvertinus galimus šalutinius subsidijų efektus galima teigti, kad ši ADRP priemonė didesnę poveikį turės esant prastoms ekonominėms sąlygoms, kadangi esant geroms ekonominėms sąlygoms pasireikš natūralios paklausos ir savaimingumo efektas.

*Hipotezė (1): Įdarbinimo subsidijuojant poveikis<sup>62</sup> bedarbių užimtumui ir pajamoms ekonomiškai silpnesnėse šalies teritorijose yra didesnis nei ekonomiškai stipresnėse.*

---

<sup>57</sup> Koning, „Active Labour Market Policies: Relevance, Expenditure and Effectiveness“, 1–29.

<sup>58</sup> Moskvina ir Okunevičiūtė Neverauskienė, 104–109.

<sup>59</sup> Leschke, 135-170.

<sup>60</sup> Raaum, Torp ir Zhang, 1–51.

<sup>61</sup> Leschke, 135-170.

<sup>62</sup> Hipotezė keliama teigiamam ADRP priemonių poveikiui vertinti.

## 2.2. Tikėtinas profesinio mokymo poveikis

Jei kalbant apie subsidijų poveikį tyrėjai iš esmės sutaria dėl teigiamo jų poveikio, vertinant profesinį mokymą tokio sutarimo nėra. Išsiskiria nuomonės dėl šios ADRP priemonės veikiant skirtingoms ekonominėms sąlygoms, dėl profesinio mokymo poveikio trumpuoju ir ilguoju laikotarpiu. Argumentai už ir prieš profesinio mokymo naudą dėlįojami pasitelkiant tilto bei užrakinimo efektą. Taip pat svarbu paminėti, kad dalis autorių pastebi ir neigiamą profesinio mokymo poveikį.

Keinsizmo šalininkai teigia, kad valstybė yra įsipareigojusi suteikti darbą kiekvienam, kuris jo nori, tačiau kritikai laikosi kitokios nuomonės, pvz., kad valstybė yra įsipareigojusi užtikrinti minimalų asmens pragyvenimo lygį tol, kol jis neturi darbo<sup>63</sup>. M. Nordlund teigia, kad profesinis mokymas krizės laikotarpiu įgauna visai kitą funkciją. Svarbiausia tampa ne sumažinti skirtumą tarp darbo pasiūlos ir paklausos, bet nedarbingųjų finansiškai apsaugoti ekonominio nuosmukio metu. Autorė tokį reiškinį vadina „tilto“ efektu ir mano, kad tokiu atveju greitas grįžimas į darbo rinką nėra pagrindinis kriterijus, pagal kurį turėtų būti vertinama programos sėkmė<sup>64</sup>. Tai galima sieti su besikeičiančiais iššūkiais valstybei ir visuomenei.

J. De Koning taip pat sieja profesinį mokymą, ekonominių ciklų svyravimų metų, su jau minėta socialine funkcija. Išnagrinėjus Šiaurės šalių atvejį, teigiama, kad ADRP priemonės buvo naudingos ne tik didinant užimtumą, bet ir suteikė galimybę išlaikyti aktyvią visuomenę<sup>65</sup>. Galima apibendrinti, kad esant blogoms ekonominėms sąlygoms profesinis mokymas turi ir papildomos naudos. Be to, mokymų dalyviai baigę profesinio mokymo programą ir įgiję kvalifikaciją, įgauna pranašumą palyginti su kitais rinkos dalyviais<sup>66</sup>. Tai svarbus aspektas esant prastesnėms ekonominėms sąlygoms, nes tuo metu konkurencija dėl laisvų darbo vietų yra didesnė. Reikia paminėti, kad profesinio mokymo priemonės sulaukia kritikos. Teigiama, kad mokymų poveikio recesijos metu negalima vertinti vienareikšmiškai, nes dažnai dalyviai į tokias programas yra siunčiami ne savo noru ir dalyvauja jose tik tam, kad neprarastų nedarbo draudimo išmokų<sup>67</sup>. Tokie dalyviai nebus motyvuoti ir abejotina, kad programos efektyvumas bus didelis. Vis dėlto motyvacijos problema yra aktuali tiek esant geroms, tiek prastesnėms ekonominėms

---

<sup>63</sup> Gooby, 45–64.

<sup>64</sup> Nordlund, 43–54.

<sup>65</sup> Koning, „Active Labour Market Policies: Relevance, Expenditure and Effectiveness“, 1–29.

<sup>66</sup> Raaum, Torp ir Zhang, 1–51.

<sup>67</sup> Nordlund, 43–54.

sąlygoms, todėl net ir įvertinus tokią kritiką, galima teigti, kad profesinio mokymo poveikis bus didesnis esant prastesnėms ekonominėms sąlygoms.

Nagrinėjant profesinio mokymo poveikį dažnai pastebimas užrakinimo efektas. Jis pasireiškia tuomet, kai ADRP priemonių dalyviai, mokymo laikotarpiu, negali ieškoti darbo ir grįžti į darbo rinką. Pabrėžiama, kad mokymai yra būtent ta priemonė, kuri pasižymi didžiausiu užrakinimo efektu. Teigiama, kad programos, pasižyminčios dideliu užrakinimo efektu, turėtų būti naudojamos tik nuosmukio metu, esant blogoms ekonominėms sąlygoms. Manoma, kad mokymų poveikis bus palyginti didesnis recesijos nei pakilimo metu, nes mokymų kaštai, laiko prasme, bus mažesni nei pakilimo metu<sup>68</sup>. Mažesnė šio efekto žala grindžiama tuo, kad laikas recesijos metu kainuoja mažiau, nei pakilimo metu, todėl bedarbiai gali jį skirti ilgai trunkantiems mokymams, o ne darbo paieškai. Taip pat svarbu paminėti, kad esant geroms ekonominėms sąlygoms, tilto efektas nėra reikalingas<sup>69</sup>, nes programos dalyviai gali rasti darbo vietą dėl natūralios paklausos<sup>70</sup>. Vadinasi, esant geroms ekonominėms sąlygoms, asmuo yra veikiamas užrakinimo efekto, savo laiką jis praleidžia mokydamasis, o ne dirbdamas, nors darbo rinkoje yra laisvų darbo vietų, ir netenka pajamų, kurias gautų dirbdamas.

*Hipotezė (2): Profesinio mokymo poveikis<sup>71</sup> bedarbių užimtumui ir pajamoms ekonomiškai silpnesnėse šalies teritorijose yra didesnis nei ekonomiškai stipresnėse*

### 3. Metodologija

Šioje dalyje aptariama darbo metodologija. Pristatomas konkrečiai šiam darbui pasirinktas užimtumo politikos pavyzdys, t. y. vienas projektas, kurio metu buvo įgyvendintos ADRP priemonės yra toliau nagrinėjamos siekiant apibendrinti Lietuvos atvejo situaciją. Taip pat pristatomi šiame tyrime naudojami duomenys, jų šaltiniai ir apdorojimas. Be to, operacionalizuojami kintamieji, toliau naudojami priemonių poveikiui skaičiuoti. Aptariamas kontrafaktinės analizės metodas, pristatomi šio metodo privalumai ir trūkumai. Galiausiai atskiruose poskyriuose patikrinama, ar tyrime naudojamos tikslinė ir kontrolinė grupės yra panašios, kaip reikalauja kontrafaktinės analizės metodas, paaiškinama Lietuvos

---

<sup>68</sup> Forslund, Fredriksson ir Vikström, 171–201.

<sup>69</sup> Nordlund, 43–54.

<sup>70</sup> Raaum, Torp ir Zhang, 1–51.

<sup>71</sup> Hipotezė keliama teigiamam ADRP priemonių poveikiui vertinti.

apskričių suskirstymo į segmentus logika bei pristatoma, kaip bus skaičiuojamas poveikis (pristatomas dvigubo skirtumo metodas).

Šiam tyrimui naudojami duomenys apie 2008 m. gruodžio 1 d. – 2011 m. gegužės 31 d. Europos socialinio fondo (ESF) lėšomis finansuotą projektą „Isidarinimo galimybių didinimas“, kurį įgyvendino Lietuvos darbo birža (LDB) pagal Žmogiškųjų išteklių plėtros veiksnių programos 1 prioriteto „Kokybiškas užimtumas ir socialinė aprėptis“ priemonę „Ieškančių darbo asmenų integracija į darbo rinką“. Šio projekto metu, taikant aktyvios darbo rinkos politikos (ADRP) priemones (*profesinį mokymą, įdarbinimą subsidijuojant, darbo įgūdžių įgijimo rėmimą ir darbo rotaciją*), buvo siekiama registruotus bedarbius sugrąžinti į darbo rinką.<sup>72</sup> Svarbu paminėti, kad pagal priemonę „Ieškančių darbo asmenų integracija į darbo rinką“, skirtą skatinti užimtumą, iš viso buvo finansuota 17 projektų ir jiems buvo skirta 248 296 965,37 eurų (iš jų 217 561 025,53 eurų skirta iš ES struktūrinių fondų)<sup>73</sup>. Tuo tarpu šiame darbe nagrinėjamam projektui įgyvendinti buvo skirta 34 924 185,01 eurų (iš jų 29 348 999,66 eurų skirta iš ES struktūrinių fondų).

2014–2015 m. PPMI<sup>74</sup> bendradarbiaudamas su LR socialinės apsaugos ir darbo ministerija atliko šio bei trijų kitų LDB įgyvendintų projektų, kurių metu buvo vykdomos ADRP priemonės, kontrafaktinį poveikio vertinimą.<sup>75</sup> Vertinimą pagal grantų schemą „Pilotiniai projektai, skirti atlikti ESF intervencijų poveikio kontrafaktinius vertinimus“ (*angl. Pilot Projects to carry out ESF related Counterfactual Impact Evaluations*) finansavo Europos Komisija (Užimtumo, socialinių reikalų ir įtraukties generalinis direktoratas). Šiam vertinimui buvo naudojama LDB bei Valstybinio socialinio draudimo fondo valdybos (Sodros) registruose sukaupta informacija apie projektų dalyvius bei tuo pačiu metu LDB registruotus, bet atitinkamose priemonėse nedalyvavusius, asmenis. Tyreėjams pateikta informacija buvo nuasmeninta.<sup>76</sup>

---

<sup>72</sup> Lietuvos darbo birža, „ESF finansuojamas projektas „Isidarinimo galimybių didinimas“, <[https://www.ldb.lt/Informacija/ESParama/Puslapiai/Isidarinimo\\_galimybiu\\_didinimas.aspx](https://www.ldb.lt/Informacija/ESParama/Puslapiai/Isidarinimo_galimybiu_didinimas.aspx)> [Žiūrėta 2016 01 01].

<sup>73</sup> [http://www.esparama.lt/priemone?priem\\_id=000bdd5380001178#1](http://www.esparama.lt/priemone?priem_id=000bdd5380001178#1), [Žiūrėta 2016 04 19].

<sup>74</sup> PPMI, „Final Report on Counterfactual Impact Evaluation Of Esf-Funded Active Labour Market Measures in Lithuania“, 2015.

<sup>75</sup> PPMI, „Final Report on Counterfactual Impact Evaluation Of Esf-Funded Active Labour Market Measures in Lithuania“, 2015.

<sup>76</sup> Ten pat, 31-33.

Šio darbo autorei PPMI suteikė duomenis apie projekto „Įsidarbinimo galimybių didinimas“ metu įgyvendintų *įdarbinimo subsidijuojant, darbo įgūdžių įgijimo rėmimo* ir *darbo rotacijos* priemonių dalyvius (tikslinę grupę) ir į juos labai panašius bedarbius, kurie buvo registruoti darbo biržoje tuo pačiu metu kaip ir tikslinės grupės asmenys, tačiau projekte nedalyvavo (kontrolinę grupę). Tikslinės ir kontrolinės grupių panašumui užtikrinti PPMI pasitelkė panašiausių atvejų (angl. *propensity score matching*) metodą. Panašiausių atvejų atrankai buvo naudoti 28 kintamieji, kurių pilnas sąrašas yra pateikiamas 1 priede, apimantys tiek bendras individų charakteristikas, pvz., lytis, amžius, išsilavinimas, tiek duomenis apie jų registracijos LDB bei darbo laikotarpius ir pajamas.<sup>77</sup>

Gautą duomenų rinkinį iš viso sudarė informacija apie 17422 asmenis – po 8711 tikslinėje bei kontrolinėje grupėse. Iš visų projekto dalyvių į gautą duomenų masę nebuvo įtraukti:

- neįgalieji, kadangi pagal Užimtumo rėmimo įstatymą, asmenys, kuriems nustatytas mažesnis nei 40 procentų darbingumo lygis, yra subsidijuojami visą įdarbinimo laikotarpį, todėl neįmanoma įvertinti poveikio jų išlikimui darbo rinkoje intervencijai pasibaigus;
- asmenys, subsidijuojamo įdarbinimo priemonėse dalyvauti pradėję iki projektui prasidedant ar dalyvauti baigę po projekto pabaigos;
- asmenys, apie kurių pajamas trūko duomenų, nes dirbant pagal verslo liudijimą arba individualios veiklos pažymą nėra prievolės Sodrai pateikti šią informaciją.<sup>78</sup>

Tolesni šiame darbe pristatomi skaičiavimai yra atlikti šio darbo autorės. Išsamiau nagrinėti pasirinktą projektą yra aktualu, nes jis iliustruoja šiuo metu Lietuvoje vykdomą užimtumo politiką. Šio projekto vertinimo rezultatai gali būti naudingi ne tik aiškinant efektus, veikiančius darbo rinką esant skirtingoms ekonominėms sąlygoms, bet ir formuojant užimtumo politiką ateityje. Toliau šio skyriaus poskyriuose aptariami, tikslinės ir kontrolinės grupės panašumo vertinimo rezultatai. Taip pat aiškinama logika, kurią sekant Lietuvos apskritys buvo suskirstytos į pasižyminčias geresnėmis (I segmentas) bei prastesnėmis (II segmentas) ekonominėmis sąlygomis. Be to, pristatomi kintamieji, kuriuos vertinant skaičiuojamas ADRP priemonių poveikis bei pristatomas taikomas kontrafaktinės analizės, dvigubo skirtumo metodas.

---

<sup>77</sup> Ten pat, 33-35.

<sup>78</sup> Ten pat, 32.

### 3.1. Apskričių palyginimas

Tyrėjai, nagrinėjantys ekonominius ciklus, jų priežastis bei įtaką valstybių ekonomikai šiems ciklams apibrėžti, naudoja sudėtingus ekonometrinius metodus. Stebima, kokiais bruožais pasižymi valstybės ekonomika, ir pagal juos nustatoma, kokiam ekonominiam ciklui galima priskirti esamą situaciją. Ekonomikos ciklų teorijos pradininkas J. M. Keynes teigia, kad pajamos, reali gamybos apimtis ir užimtumas yra nulemti visuminės paklausos (angl. *aggregate effective demand*)<sup>79</sup>, todėl nagrinėjant šį veiksni, galima apibrėžti, kokiame cikle yra valstybės ekonomika. Tuo tarpu naujieji klasikiniai modeliai laiko, kad pasiūla priklauso nuo realios infliacijos kaitos. M. Friedman ir E. Phelps laikosi šios prielaidos naudodami Phillips'o kreivę prognozuoti ekonominiams ciklams<sup>80</sup>. Be to, ekonominiams ciklams apibrėžti taikomi įvairūs dinaminiai modeliai, kurie ciklų pasikeitimų indikatoriais laiko pramonės gamybos apimčių pokyčius, prekybos apimčių pasikeitimus, gyventojų pajamų ir užimtumo pokyčius<sup>81</sup>. Galima apibendrinti, kad ekonominiams ciklams apibrėžti naudojami įvairūs būdai, nuo kelių rodiklių palyginimo iki sudėtingų ekonometrinių modelių.

Socialinių mokslų tyrimuose, kuomet kalbama apie ekonominių ciklų įtaką, šie ciklai apibrėžiami naudojant tokius rodiklius, kaip BVP, gyventojų pajamos ar gamybos apimtys. Atsižvelgiant į tai, kad šio darbo tikslas nėra apibrėžti ekonominius ciklus Lietuvoje, laikomasi prielaidos, kad vienas pagrindinių ekonominių rodiklių – BVP mln. eurų parodo ekonominę situaciją Lietuvos apskrityse. Be to, BVP yra laikomas pagrindiniu nacionalinių sąskaitų rodikliu, kuris apibendrina šalies ar regiono ekonominę padėtį. Šis rodiklis naudojamas analizuojant ekonominės veiklos rezultatus ir ciklus<sup>82</sup>. Šiame darbe ekonominės ciklų teorijos teiginiai apie darbo rinkos pokyčius laike, kintant ciklams, perkeliama į teritorinę plotmę, tikrinant, ar efektai pasireiškiantys skirtingų ciklų metu, pasireiškė ir ekonomiškai prastesnį išsivystymo lygį pasiekusiose teritorijose. Lietuvos apskritys skirstomos į du segmentus. Pirminis segmentas (I) pasižymi geromis ekonominėmis sąlygomis, kaip kad pakilimo ir piko etapai, o antrinis segmentas (II) pasižymi prastesnėmis ekonominėmis sąlygomis, kaip kad nuosmukis ir krizė.

Toliau nagrinėjamas regioninis BVP mln. eurų skirtingose Lietuvos apskrityse. Jos vertinamos pagal regioninio BVP mln. eurų 2007–2013 metais, t. y. metai prieš projektą, projekto vykdymo metu

---

<sup>79</sup> Keynes, 177–185.

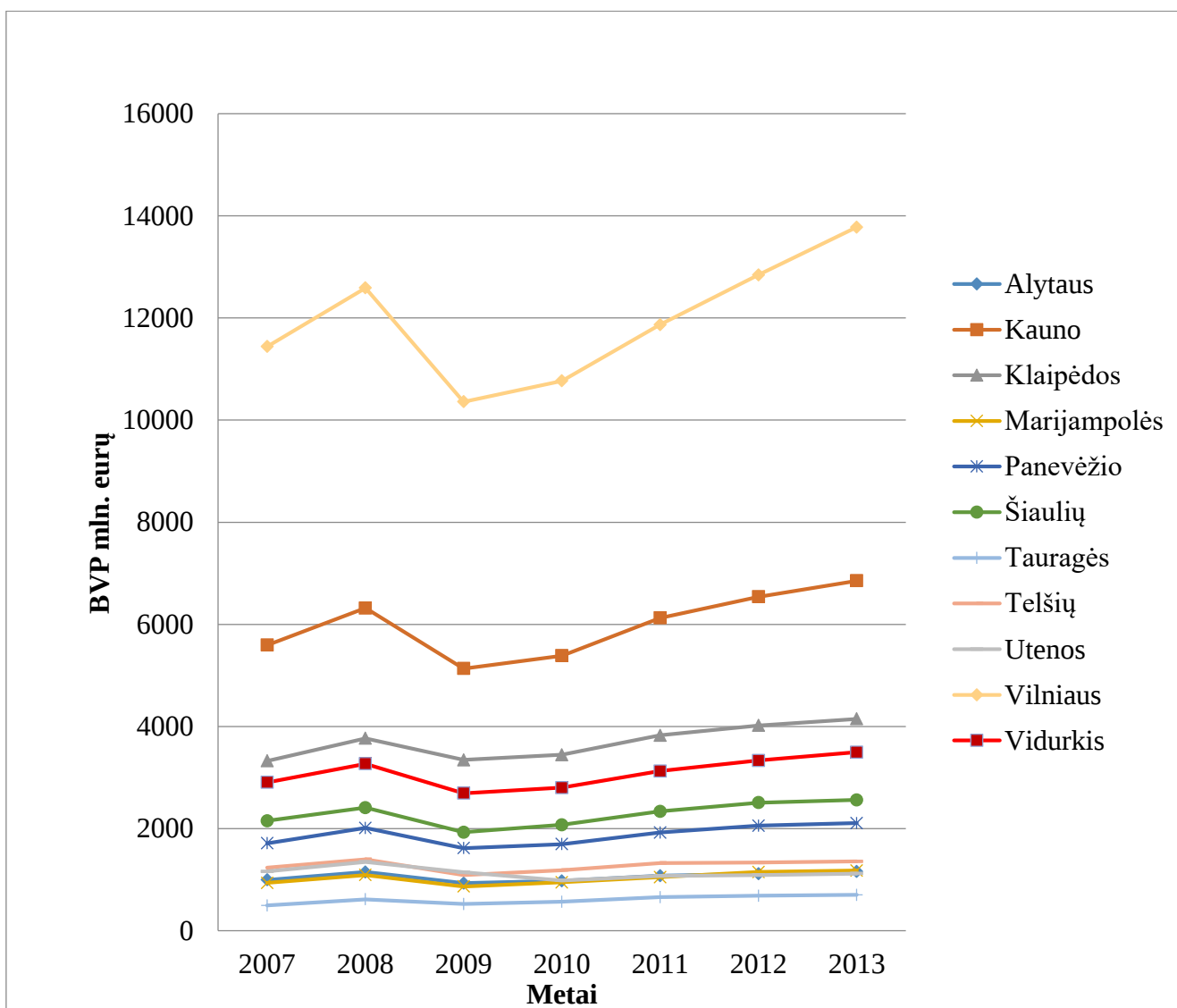
<sup>80</sup> Dobrescu ir Paicu, 147–160.

<sup>81</sup> Marcelle Chauvet ir Jeremy Piger „Employment And The Business Cycle“. *The Manchester School*, 2013, 81 (2), 16–42.

<sup>82</sup> [http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/GDP\\_at\\_regional\\_level/lt](http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/GDP_at_regional_level/lt), [Žiūrėta 2016 04 30].

bei dveji metai po projekto, kuomet matuojamas šio projekto poveikis. Naudojami Lietuvos statistikos departamento Oficialios statistikos portale [www.osp.stat.gov.lt](http://www.osp.stat.gov.lt) pateikti duomenys. Iš dešimties apskričių duomenų išvedamas regioninio BVP vidurkis, kuris laikomas riba skiriančia du segmentus. Apskritys, kurių sukuriamas regioninis BVP viršija šalies vidurkį yra priskiriamos I segmentui, o apskritys, kurių sukuriamas regioninis BVP yra žemiau vidurkio yra priskiriamos II segmentui.

pav. 1 Regioninis BVP Lietuvos apskrityse, mln. eurų



Šaltinis: Lietuvos statistikos departamentas, Oficialios statistikos portalas [www.osp.stat.gov.lt](http://www.osp.stat.gov.lt).

1 paveiksle pateiktame grafike matyti, kad šalies vidurkį (žymimas raudona linija) viršija Vilniaus, Kauno ir Klaipėdos apskričių sukuriamas regioninis BVP. Atsižvelgiant į tai, šios apskritys

priskiriamos I segmentui. Likusios septynios apskritys sukuria žemesnį nei šalies regioninio BVP vidurkis, todėl yra priskiriamos antriam segmentui. Detalūs sukuriama regioninio BVP mln. eurų duomenys pateikiami 2 priede. Nagrinėjant profesinį mokymą pirminį segmentą sudaro 4101 atvejis (tikslinė ir kontrolinė grupės), o II segmentą sudaro 3293 atvejai. Nagrinėjant subsidijų priemonę I segmentui priskirtas 9001 atvejis, o II segmentui – 8421 atvejis.

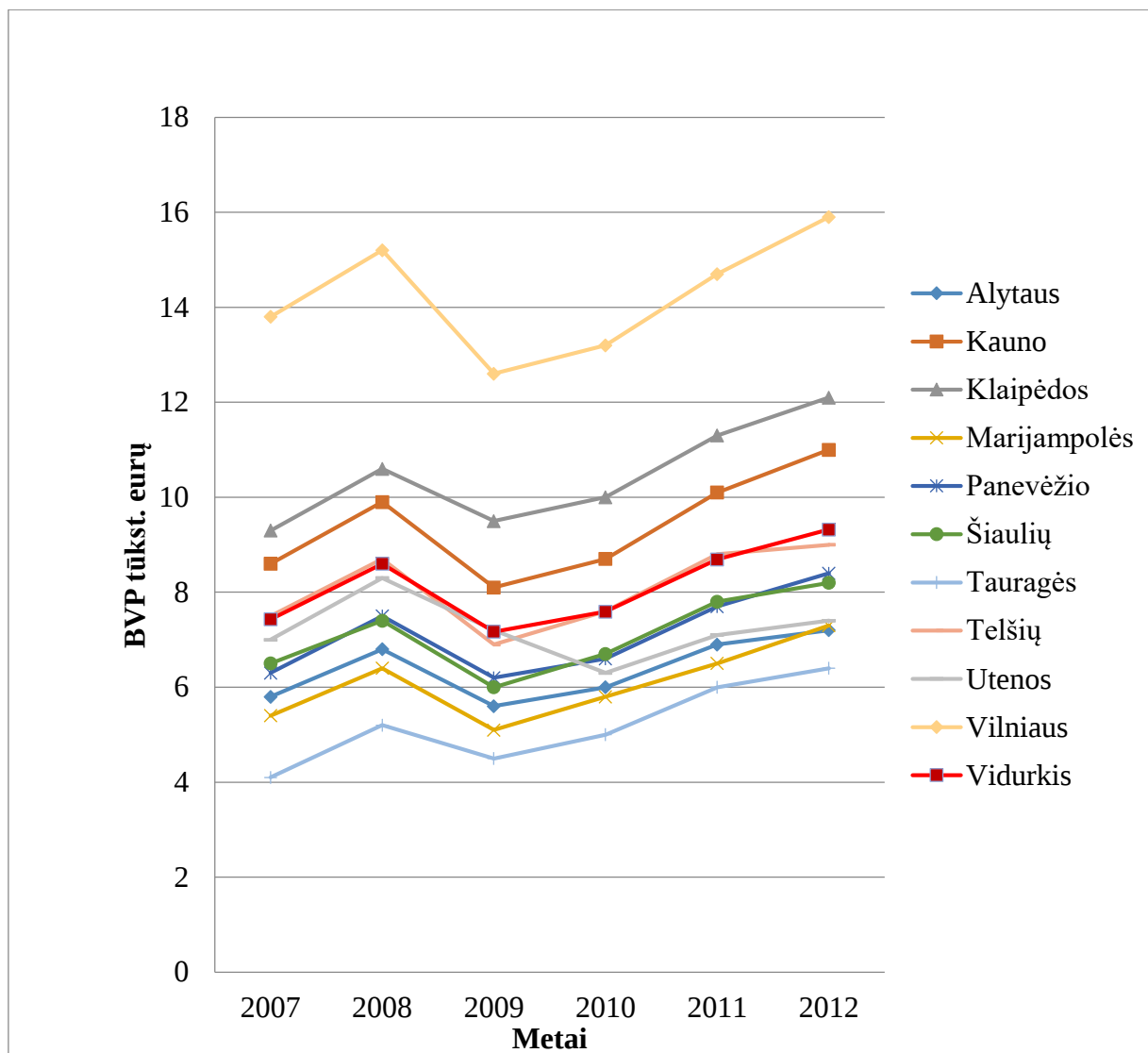
Šis suskirstymas patikrinamas papildomu rodikliu – regioniniu BVP vienam gyventojui, to meto kainomis, išreikštu eurai. Svarbu paminėti, kad būtent regioninės sąskaitos naudojamos išlaidoms paskirstyti pagal ES sanglaudos politiką, kuri yra įgyvendinama iš ES struktūrinių fondų. Investuojama į tuos regionus, kurių regioninis BVP vienam gyventojui mažesnis nei 75 proc. ES vidurkio<sup>83</sup>. Sekant tokią logiką, regioninio BVP vienam gyventojui gali indikuoti apskritis, kurioms labiausiai reikia priemonių, kurios skatintų ekonominį augimą, o tuo pačiu ir užimtumą. Dėl šios priežasties, skirstant Lietuvos apskritis į segmentus atsižvelgiama ir į regioninį BVP vienam gyventojui, to meto kainomis. Taip pat kaip ir nagrinėjant regioninio BVP pokyčius lyginamos šio rodiklio reikšmės projekto vykdymo metu bei du metai po projekto pabaigos.

Žemiaupateiktame paveiksle galima matyti regioninio BVP vienam gyventojui pokytį dešimtyje Lietuvos apskričių bei iš šių reikšmių išvestą vidurkį, kuris pažymėtas raudona spalva. Detalios regioninio BVP vienam žmogui reikšmės yra pateikiami 3 priede. Matyti, kad Vilniaus, Klaipėdos ir Kauno apskričių regioninis BVP vienam gyventojui yra aiškiai virš bendro Lietuvos vidurkio. Likusios apskritys atsiduria žemiau vidurkį žyminčios kreivės. Toks išsidėstymas atitinka prieš tai pateiktą apskričių skirstymą į du segmentus pagal regioninio BVP mln eurų. Taigi regioninio BVP vienam žmogui rodiklis patvirtina šiame darbe pasirinktą apskričių skirstymą į skirtingo ekonominio išsivystymo segmentus.

---

<sup>83</sup> Ten pat.

pav. 2 Regioninis BVP vienam gyventojui, to meto kainomis, tūkst. eurų.



Šaltinis: Lietuvos statistikos departamentas, Oficialios statistikos portalas [www.osp.stat.gov.lt](http://www.osp.stat.gov.lt).

Taip pat svarbu atkreipti dėmesį, kad toks apskričių suskirstymas ir nedarbo problemos nagrinėjimas išlieka aktualus ir šiomis dienomis, praėjus šešeriems metams po projekto pabaigos. Palyginus nedarbo lygį Lietuvos apskrityse 2014 – 2015 metais matyti, kad iš dešimties apskričių išsiskiria Vilniaus apskritis, kurioje nedarbo lygis tesiekia 7–8 proc., taip pat Kauno ir Klaipėdos apskritys, kuriose nedarbo lygis yra tarp 8 ir 9 proc. Visose kitose Lietuvos apskrityse nedarbo lygis viršija 9 proc.

Lentelė Nr. 1. Registruotų bedarbių ir darbingo amžiaus gyventojų santykis procentais Lietuvos apskrityse 2014 – 2015 metais.

| <b>Apskritis</b> | <b>2014</b> | <b>2015</b> |
|------------------|-------------|-------------|
| Alytus           | 13,7        | 12,3        |
| Kaunas           | <b>8,5</b>  | <b>7,6</b>  |
| Klaipėda         | <b>8,1</b>  | <b>7,9</b>  |
| Marijampolė      | 11          | 10,3        |
| Panevėžys        | 11,3        | 10,2        |
| Šiauliai         | 9,7         | 9           |
| Tauragė          | 12,5        | 11,5        |
| Telšiai          | 11,1        | 9,7         |
| Utena            | 12,8        | 12,3        |
| Vilnius          | <b>7,9</b>  | <b>7,3</b>  |

*Šaltinis: Lietuvos statistikos departamentas, Oficialios statistikos portalas [www.osp.stat.gov.lt](http://www.osp.stat.gov.lt).*

Kauno, Klaipėdos ir Vilniaus apskritys išsiskiria iš kitų Lietuvos apskričių kaip turinčios žemiausią nedarbo lygį. Be to, matyti, kad nedarbo lygio atotrūkis tarp Vilniaus (kur yra mažiausias nedarbas) ir Alytaus (kur yra didžiausias nedarbas) apskričių yra 5–6 procentiniai punktai. Atsižvelgiant į tai, galima teigti, kad yra svarbu nagrinėti, kaip galima sumažinti atotrūkį tarp šių apskričių. ADRP priemonės yra vienas iš būdų tai padaryti, todėl svarbu žinoti, kurios iš priemonių yra efektyviausios.

### **3.2.Kontrolinės ir tikslinės grupių palyginimas**

Poveikį galima apibrėžti kaip rezultato skirtumą lyginant situaciją, kai individas dalyvavo ir nedalyvavo projekte<sup>84</sup>. Šio tyrimo atveju rezultatu laikomas asmens užimtumas ir metinės pajamos. Suprantama, kad pamatuoti rezultatą tam pačiam asmeniui esant skirtingoms situacijoms tuo pat metu nėra įmanoma. Bet kuriuo laiko momentu asmuo arba dalyvavo programoje arba ne. Tokia situacija yra vadinama „kontrafaktine problema“ ir ji kelia klausimą, kaip galima pamatuoti, kas būtų nutikę esant

<sup>84</sup> Paul J. Gertler et al. *Impact Evaluation in Practice*. The World Bank, 2011, 34–35.

toms pačioms sąlygoms, tačiau dalyvavus ir nedalyvavus priemonėje<sup>85</sup>. Šią problemą bandoma spręsti ieškant būdų, kaip sukurti panašiausią į tiriamą situaciją.

Norint atsakyti į klausimą, kas būtų atsitikę, jei projekto dalyviai nebūtų dalyvavę projekte (šiuo atveju dalyvavę profesinio mokymo programoje arba gavę subsidiją), bandoma sukurti identišką ar bent jau panašią kontrolinę grupę<sup>86</sup>. Tikslinės grupės, kuri dalyvavo projekte, bei kontrolinės grupės, kuri nedalyvavo projekte, panašumas – tai pagrindinis reikalavimas taikomas šiame metode. Tik tuomet, kai kontrolinė grupė yra atitinkanti tikslinę grupę, poveikio vertinimą galima laikyti patikimu<sup>87</sup>. Atsižvelgiant į tai, tyrime nagrinėjamos tikslinė, projekte dalyvavusių asmenų, ir kontrolinė, projekte nedalyvavusių asmenų, grupės yra papildomai tikrinamos norint įsitikinti jų panašumu.

Tyrimui atlikti gautame duomenų masyve visi bedarbiai buvo suskirstyti skirstomi į tikslinę ir kontrolinę grupes: tikslinei grupei priskiriami asmenys dalyvavę projekte įgyvendintose priemonėse, o kontrolinei grupei priskirti žmonės nedalyvavę projekte<sup>88</sup>. Nors surasti idealios atitikties tiriamam asmeniui neįmanoma, tačiau statistiniai įrankiai leidžia sugeneruoti dvi tiriamųjų grupes, kurios, jei imties skaičius yra pakankamai didelis, statistiškai nesiskiria viena nuo kitos. Poveikio vertinimuose siekiama apibrėžti projekto dalyvių grupę (tikslinę) ir projekte nedalyvavusią grupę (kontrolinę grupę), kurios statistiškai nesiskirtų, išskyrus dalyvavimo programoje veiksnį. Jei abi grupės yra statistiškai identiškos, išskyrus šį veiksnį, galima teigti, kad bet koks skirtumas tarp šių grupių rezultatų yra nulemtas dalyvavimo projekte<sup>89</sup>. Tuo tarpu šiame darbe tikslinė ir kontrolinė grupė papildomai yra išskaidomos į mažesnes grupes pagal apskritis. Apskritys yra suskirstomos į du segmentus pagal tai, kokiais ekonominiais bruožais jos pasižymi.

Siekiant įsitikinti, kad matuojamas projekto, o ne šalutinių veiksnių poveikis, ir atsižvelgiant į tai, kad anksčiau suformuotos tikslinė ir kontrolinė grupės dar buvo papildomai skirstytos į smulkesnes grupes, yra prasminga patikrinti, ar naujai sudarytos grupės yra panašios. Tiek profesinio mokymo, tiek subsidijų priemonių tikslinės ir kontrolinės grupės yra lyginamos pagal tokias pagrindines

---

<sup>85</sup> Ten pat, 35.

<sup>86</sup> Ten pat, 35.

<sup>87</sup> Ten pat, 38.

<sup>88</sup> PPMI „Final Report on Counterfactual Impact Evaluation of ESF-funded Active Labour Market Measures in Lithuania“, 2015.

<sup>89</sup> Gertler et al., 37.

charakteristikas kaip dalyvių lytis, gimimo metai ir išsilavinimas. Vertinant šių grupių panašumą išvedamas gimimo metų vidurkis, o lyties kintamojo reikšmės vertinamos procentine išraiška.

Lentelė Nr. 2. Amžiaus palyginimas.

|              | Profesinis mokymas                       |                                            |           | Subsidijos                               |                                            |           |
|--------------|------------------------------------------|--------------------------------------------|-----------|------------------------------------------|--------------------------------------------|-----------|
|              | Tikslinės grupės amžiaus vidurkis metais | Kontrolinės grupės amžiaus vidurkis metais | Skirtumas | Tikslinės grupės amžiaus vidurkis metais | Kontrolinės grupės amžiaus vidurkis metais | Skirtumas |
| I segmentas  | 34                                       | 35                                         | 1         | 39                                       | 39                                         | 0         |
| II segmentas | 34                                       | 36                                         | 2         | 39                                       | 39                                         | 0         |

Lentelė Nr. 3. Lyties palyginimas.

|              | Profesinis mokymas |        |                  |        | Subsidijos     |        |                  |        |
|--------------|--------------------|--------|------------------|--------|----------------|--------|------------------|--------|
|              | Tikslinė grupė     |        | Kontrolinė grupė |        | Tikslinė grupė |        | Kontrolinė grupė |        |
|              | Mot.               | Vyr.   | Mot.             | Vyr.   | Mot.           | Vyr.   | Mot.             | Vyr.   |
| I segmentas  | 41,0 %             | 59,0 % | 51,9 %           | 48,1 % | 57,2 %         | 42,8 % | 56,5 %           | 43,5 % |
| II segmentas | 50,07 %            | 49,3 % | 50,8 %           | 49,2 % | 54,7 %         | 45,3 % | 56,4 %           | 43,6 % |

Išsilavinimo kintamasis, remiantis Lietuvos standartizuotu švietimo klasifikatoriumi švietimo programoms pagal lygius klasifikuoti (Klasifikatorius), perkoduojamas, kad grupės būtų lengviau palyginamos. Vadovaujantis Klasifikatoriuje pateiktais išsilavinimo lygių aprašymais, kintamasis suskirstytas į keturias grupes, pagal panašiausius aprašymus<sup>90</sup>. Pirmajai grupei priskirti asmenys su žemu išsilavinimu: neturi pradinio, pradinis bendro lavinimo, pagrindinis bendro lavinimo, vidurinis bendro

<sup>90</sup> Lietuvos Respublikos švietimo ir mokslo ministro įsakymas „Dėl Lietuvos standartizuoto švietimo klasifikatoriaus švietimo programoms pagal lygius klasifikuoti tvirtinimo“ *Valstybės žinios* (131) 6693, 2013.

lavavimo. Antrajai grupei priskirti asmenys, turintys profesinį išsilavinimą: pradinis su profesine kvalifikacija, pagrindinis su profesine kvalifikacija, pagrindinis su profesine kvalifikacija. Trečiajai grupei priskirti asmenys turintys koleginių ar jam prilyginamą išsilavinimą: aukštesnysis, aukštasis koleginių. Ketvirtajai grupei priskirti turintys aukštąjį universitetinį išsilavinimą. Paskaičiuojama, kiek procentų dalyvių turi atitinkamą kiekvienai grupei išsilavinimą.

Lentelė Nr. 4. Profesinis mokymas. Išsilavinimo palyginimas.

|                               | I segmentas            |                          | II segmentas           |                          |
|-------------------------------|------------------------|--------------------------|------------------------|--------------------------|
|                               | Tikslinės grupės proc. | Kontrolinės grupės proc. | Tikslinės grupės proc. | Kontrolinės grupės proc. |
| Žemas išsilavinimas           | 12,1 %                 | 16,0 %                   | 3,6 %                  | 7,4 %                    |
| Profesinis išsilavinimas      | 64, 2%                 | 53,8 %                   | 73,2 %                 | 68,2 %                   |
| Koleginis išsilavinimas       | 13,2 %                 | 17,5 %                   | 16,7 %                 | 18,2 %                   |
| Universitetinis išsilavinimas | 9,8 %                  | 12,7 %                   | 6,5 %                  | 6,2 %                    |

Lentelė Nr. 5. Subsidijos. Išsilavinimo palyginimas.

|                               | I segmentas            |                          | II segmentas           |                          |
|-------------------------------|------------------------|--------------------------|------------------------|--------------------------|
|                               | Tikslinės grupės proc. | Kontrolinės grupės proc. | Tikslinės grupės proc. | Kontrolinės grupės proc. |
| Žemas išsilavinimas           | 28,4 %                 | 28,6 %                   | 21,9 %                 | 21,9 %                   |
| Profesinis išsilavinimas      | 36,1 %                 | 36, 4%                   | 49,4%                  | 49,1 %                   |
| Koleginis išsilavinimas       | 19,4 %                 | 18,1 %                   | 20,1 %                 | 20,4%                    |
| Universitetinis išsilavinimas | 16,1 %                 | 16,9 %                   | 8,5 %                  | 8,6 %                    |

Palyginus tikslinę ir kontrolinę grupes pagal šiuos tris kintamuosius matyti, kad grupės pasižymi panašiomis charakteristikomis. Asmenų, gavusių subsidiją, ir jų kontrolinės grupės amžiaus vidurkis tiek I segmente, tiek II segmente yra identiškas – 39 metai. Tuo tarpu profesinio mokymo dalyvių ir jų

kontrolinės grupės amžiaus vidurkis taip pat skiriasi nežymiai: I segmente kontrolinė grupė yra vyresnė vieneriais metais, o II segmente vyresnė dviem metais. Kalbant apie lyčių pasiskirstymą tikslinėse ir kontrolinėse grupėse, galima teigti, kad grupėse pasiskirstymas taip pat yra panašus. Subsidijų gavėjų ir jų kontrolinės grupės lyčių pasiskirstymas pirminiame ir antriniame segmentuose skiriasi mažiau nei vienu procentu. Antriniame segmente skirtumas yra mažesnis nei du procentai. Svarbu atkreipti dėmesį, kad profesinio mokymo dalyvių ir jų kontrolinės grupės lyčių pasiskirstymas pirminiame segmente skiriasi per 10,9 procentinius punktus. Kadangi pagal kitus kintamuosius šios grupės yra panašios, poveikio vertinimas atliekamas, tačiau į šį skirtumą yra atsižvelgiama vertinant gautus rezultatus. Profesinio mokymo dalyvių ir jų kontrolinės grupės antriniame segmente lyčių skirtumas yra mažesnis nei vienas procentas. Asmenų, turinčių atitinkamą išsilavinimą, pasiskirstymas grupėse taip pat yra panašus. Tiek profesinio mokymo tikslinė bei kontrolinė grupėse, tiek subsidijų gavėjų tikslinė ir kontrolinė grupėse daugiausiai žmonių turi profesinį išsilavinimą (antroji išsilavinimo grupė). Skirtumai tarp tikslinių ir kontrolinių grupių visose išsilavinimo kategorijose neviršija dešimties procentų. Mann–Whitney U testas neparodė statistiškai reikšmingų skirtumų tarp grupių. Atsižvelgiant į tai, kad skirtumai yra nereikšmingi, galima teigti, kad tikslinės ir kontrolinės grupės, net ir po papildomo atskyrimo į segmentus pagal apskritis išliko panašios ir jas galima naudoti atliekant kontrafaktinę analizę.

### **3.3.Poveikio skaičiavimas**

Norint sužinoti ADRP priemonių poveikį, svarbu apsibrėžti kaip jis suprantamas ir kaip matuojamas. Atsižvelgiant į tai, šiame poskyryje operacionalizuojami tyrimo kintamieji, aptariama, kokiais pjūviais jie bus nagrinėjami. Toliau pristatoma kontrafaktinės analizės ir konkrečiai dvigubo skirtumo metodo logika, taip pat paaiškinama, kaip šiame tyrime taikomas šis metodas. Galiausiai pagrindžiamas šiame tyrime atliekamos regresinės analizės reikalingumas ir paaiškinamas jos taikymas.

Šiame tyrime matuojamas poveikis užimtumui ir metinėms pajamoms praėjus metams ir dvejiems metams po projekto pabaigos. Projekto dalyvių bei kontrolinės grupės asmenų metinės pajamos matuojamos eurai per metus. Asmenų užimtumas matuojamas vertinant, kiek dienų per metus asmuo oficialiai dirbo, taip pat vertinamas registracijos teritorinėje darbo biržoje dienų skaičius. Atsižvelgiant į tai, galima sukonkretinti darbo teorinėje dalyje iškeltas hipotezes:

*Hipotezė (1): Įdarbinimo subsidijuojant poveikis<sup>91</sup> registracijos Sodroje dienų skaičiui, registruoto nedarbo dienų skaičiui bei metinėms pajamoms II segmentui priskirtose apskrityse yra didesnis nei ekonomiškai I segmentui priskirtose apskrityse.*

*Hipotezė (2): Profesinio mokymo poveikis<sup>92</sup> registracijos Sodroje dienų skaičiui, registruoto nedarbo dienų skaičiui bei metinėms pajamoms II segmentui priskirtose apskrityse yra didesnis nei ekonomiškai I segmentui priskirtose apskrityse.*

Darbe analizuojamos priklausomų kintamųjų reikšmės prieš asmenims pradėjus dalyvauti projekte, praėjus metams po dalyvavimo projekte bei praėjus dvejiems metams po dalyvavimo projekte. Skaičiavimai atliekami trimis etapais. Pirmiausia yra palyginamos I ir II segmentų tikslinės grupės, sudarytos iš asmenų, kurie dalyvavo projekte. Tuomet atliekama kontrafaktinė analizė taikant dvigubo skirtumo metodą, t. y. lyginamos tikslinės ir kontrolinės (tos, kurios projekte nedalyvavo) grupės abiejuose segmentuose. Galiausiai atliekama regresinė analizė siekiant įvertinti dalyvavimo ADRP poveikio dydį, atsižvelgiant į kitus svarbius veiksnius. Regresinė analizė leidžia patikrinti ir pagilinti kontrafaktinio vertinimo metu gautus rezultatus.

Pirmiausia atliekamas asmenų, kurie dalyvavo projekte, tiek profesinio mokymo, tiek subsidijų priemonėse I ir II segmente palyginimas įvertinant užimtumą ir metines pajamas. Pirmiausia, tikrinamas kiekvieno iš kintamųjų reikšmių skirstinys. Tam naudojamas Kolmogorov-Smirnov normalumo tikrinimo testas, be to, kuomet analizuojama mažesnė nei 2000 atvejų imtis, papildomai naudotas Shapiro-Wilk testas skirstinio normalumui patikrinti. Taip pat braižomos histogramos vizualiai įvertinti duomenų pasiskirstymą kiekvieno iš kintamųjų atveju. Išsamūs normalumo tikrinimo rezultatai pateikiami 9 priede. Visų kintamųjų atveju testų statistinis reikšmingumas buvo mažesnis nei 0,05, todėl atmetama nulinė hipotezė dėl normalaus duomenų pasiskirstymo. Taigi, daroma išvada, kad visų kintamųjų skirstiniai nėra pasiskirstę normaliai. Atsižvelgiant į tai, kad duomenys nėra pasiskirstę normaliai, įvertinimui, ar skirtumas tarp lyginamų grupių (tikslinių grupių I ir II segmentuose) yra statistiškai reikšmingas, toliau naudojamas Mann-Whitney U testas. Išsamūs šio testo taikymo rezultatai pateikiami 10 priede, o toliau darbe statistiškai reikšmingi skirtumai yra žymimi žvaigždute (\*) atsižvelgiant į šio testo rezultatus.

---

<sup>91</sup> Hipotezė keliama teigiamam ADRP priemonių poveikiui vertinti.

<sup>92</sup> Hipotezė keliama teigiamam ADRP priemonių poveikiui vertinti.

Toliau pereinama prie kontrafaktinio ADRP priemonių poveikio vertinimo. Vertinamas profesinio mokymo bei subsidijų poveikis I ir II segmentuose. Taip pat įvertinamas kintamųjų, matuojančių užimtumą ir metines pajamas pasiskirstymas, daroma išvada, kad duomenys nėra pasiskirstę normaliai. Atsižvelgiant į tai, tikrinama, ar skirtumas tarp tikslinių ir kontrolinių grupių I ir II segmente statistiškai reikšmingas naudojant Mann-Whitney U testą. Nustatius, kad prieš projektą statistiškai reikšmingo skirtumo tarp tikslinių ir kontrolinių grupių nebuvo, o skirtumas po projekto bei dveji metai po projekto yra statistiškai reikšmingi pereinama prie poveikio skaičiavimo ir dvigubo skirtumo metodo taikymo.

Poveikį pamatuoti galima dviem būdais, pirmasis variantas leidžia lyginti tą pačią asmenų grupę prieš dalyvavimą projekte ir po jo. Tokio skaičiavimo trūkumas yra tas, kad matuojant poveikį šiuo būdu neįvertinami išoriniai laike kintantys veiksniai<sup>93</sup>. Kitaip tariant, jei projektas truko dvejus metus, lyginant jo dalyvius prieš ir po neįvertinama, kad per tą laiką galėjo pasikeisti ekonominė situacija rinkoje ir pan. Antrasis būdas siūlo lyginti asmenis dalyvavusius projekte ir jiems statistiškai identišką grupę, kuri projekte nedalyvavo. Tuo tarpu dvigubo skirtumo metodas derina abu šiuos skaičiavimo būdus. Lyginami rezultatų (šiuo atveju užimtumo ir metinių pajamų) skirtumai ir skirtingu laiku (prieš ir po projekto) ir tarp dviejų (tikslinės ir kontrolinės) grupių<sup>94</sup>.

Šiame tyrime pirmiausia skaičiuojamas registracijos Sodroje ir LDB bei metinių pajamų pradinis skirtumas tarp tikslinės ir kontrolinės grupių prieš prasidedant projektui. Tuomet skaičiuojamas pirmasis kontrafaktas, t. y. prie kontrolinės grupės registracijos Sodroje ir LDB bei metinių pajamų praėjus metams projekto pabaigos pridedamas pradinis skirtumas tarp tikslinės ir kontrolinės grupių. Taip yra sumodeliuojama situacija, kokioje būtų atsidūrę individai, jei nebūtų dalyvavę projekte. Tuo pačiu principu apskaičiuojamas ir antrasis kontrafaktas, t. y. prie kontrolinės grupės registracijos Sodroje ir LDB bei metinių pajamų praėjus dvejiems metams po projekto pridedamas pradinis skirtumas tarp tikslinės ir kontrolinės grupių. Galiausiai matuojamas poveikis praėjus metams po projekto, t. y. iš tikslinės grupės rezultato atimamas pirmas kontrafaktas. Matuojant poveikį praėjus dvejiems metams po projekto iš tikslinės grupės rezultato (2 metai po projekto) atimamas antras kontrafaktas.

Lentelė Nr. 6. Dvigubo skirtumo metodas.

---

<sup>93</sup> Gertler et al., 95–96.

<sup>94</sup> Ten pat, 95.

|                                  |                                                                                                                                      |
|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Pirmasis skirtumas:</b>       | Tikslinės grupės rezultatas – Kontrolinės grupės rezultatas                                                                          |
| <b>Kontrafaktas<sub>1</sub>:</b> | Kontrolinės grupės rezultatas po mokymų + Pirminis skirtumas                                                                         |
| <b>Kontrafaktas<sub>2</sub>:</b> | Kontrolinės grupės rezultatas praėjus 2 metams po intervencijos + Pirminis skirtumas                                                 |
| <b>Poveikis<sub>1</sub>:</b>     | Poveikis iš karto po intervencijos. Tikslinės grupės rezultatas po intervencijos – Kontrafaktas <sub>1</sub>                         |
| <b>Poveikis<sub>2</sub>:</b>     | Poveikis praėjus 2 metams po intervencijos. Tikslinė grupės rezultatas praėjus 2 metams po intervencijos – Kontrafaktas <sub>2</sub> |

Lyginamos grupės yra panašios, o tarp jų išliekantis skirtumas yra eliminuojamas iš vertinimo. Taikant šį metodą laikomasi prielaidos, kad šis skirtumas tarp grupių yra nuoseklus, t. y. vertinant tam tikrus rodiklius laike skirtumas tarp grupių išlieka toks pat<sup>95</sup>. Ši prielaida tikrinama analizuojant registracijos Sodroje dienų skaičiaus, registruoto nedarbo dienų skaičiaus bei pajamų skirtumus tarp tikslinės ir kontrolinių grupių metai prieš projektą bei dveji metai prieš projektą. Tikrinama, ar skirtumai tarp grupių išlieka panašūs dvejų metų eigoje. Detalūs skaičiavimai pateikiami prieduose.

Profesinio mokymo dalyvių registracijos Sodroje dienų skaičiaus tarp tikslinės ir kontrolinės grupių I segmente metai iki projekto (14 dienų) ir dveji metai iki projekto (18) skiriasi minimaliai. II segmente registracijos Sodroje dienų skaičius taip pat išlieka panašus: 26 dienos dveji metai iki projekto bei 18 dienų metai iki projekto. Vertinant registruoto nedarbo dienų skaičiaus skirtumus I segmente matyti, kad skirtumas tarp grupių taip pat yra minimalus: 1 diena metai ir 6 dienos dveji metai iki projekto pradžios. II segmente matyti tokia pat tendencija. Registruoto nedarbo dienų skaičius tarp tikslinės ir kontrolinės grupių metai iki projekto pradžios skyrėsi 8 dienomis, o dveji metai iki projekto skyrėsi 3 dienomis. Pajamų skirtumas tarp grupių I segmente skyrėsi nežymiai 219,38 eurai metai iki projekto ir 248,73 eurai du metai iki projekto pradžios. Antriniame segmente skirtumas tarp tikslinės ir kontrolinių grupių skirtumų yra didesnis: 402,68 eurai metai iki projekto pradžios ir 82,34 eurai dveji metai iki projekto pradžios. Vis dėlto užimtumo skirtumai nėra tokie reikšmingi kaip pajamų skirtumas, todėl

<sup>95</sup> Ten pat, 103–105.

galima laikyti, kad skirtumas tarp II segmento tikslinės ir kontrolinės grupių laike išlieka panašus, o pajamų skirtumą galima aiškinti ekonominiais pokyčiais darbo rinkoje.

Registracijos Sodroje dienų skaičiaus skirtumo tarp subsidijas gavusiųjų ir jų kontrolinės grupės I segmente beveik nėra. Metai iki projekto skirtumas buvo 1, o dveji metai iki projekto pradžios skirtumas lygus 0. II segmente skirtumas toks pat: metai iki projekto grupės skyrėsi 2 registracijos Sodroje dienomis, o dveji metai iki projekto skyrėsi 1 diena. Panašios tendencijos matyti ir vertinant registruoto nedarbo dienų skaičių. I segmente metai iki projekto grupės skyrėsi 1 diena, dveji metai iki projekto skirtumo nebuvo. II segmente metai iki projekto matomas 2 dienų skirtumas tarp grupių, o dveji metai iki projekto pradžios buvo 4 dienų skirtumas tarp tikslinės ir kontrolinės grupių. Pajamų skirtumų tarp grupių variacija yra žymesnė. Metinių pajamų vidurkis tarp tikslinės ir kontrolinės grupių I segmente metai iki projekto pradžios buvo 76,07 eurai, o dveji metai iki projekto pradžios 19,74 eurų. II segmente metai iki projekto matomas 6,03 eurų skirtumas, o dveji metai iki projekto 96,76 eurai. Kaip jau minėta, pagrindinis dėmesys yra skiriamas užimtumą parodantiems rodikliams, tuo tarpu pajamų vertinimas atliekamas siekiant papildyti informaciją apie tai, kiek asmuo dirbo<sup>96</sup>. Atsižvelgiant į tai, galima laikyti kad skirtumas tarp tikslinių ir kontrolinių grupių išlieka toks pat ir tai leidžia taikyti dvigubo skirtumo metodą.

Taikant šį metodą, atliekamas pagrindinis profesinio mokymo bei subsidijų poveikio vertinimas. Vis dėlto siekiant įsitikinti rezultatų statistiniu reikšmingumu, šalia šio metodo atliekama regresinė analizė. Taikant šį metodą, siekiama įsitikinti, kad dalyvavimas ADRP priemonėje turėjo įtakos asmens užimtumui ir metinėms pajamoms. Be to, šiame darbe nėra neigiama, kad šalutiniai veiksniai neturi įtakos asmens įsidarbinimui. Atsižvelgiant į tai, aktualu išsiaiškinti, kokią įtaką asmens užimtumui ir metinėms pajamoms turi kiti kintamieji. Atliekant regresinę analizę vertinama tokių kintamųjų kaip dalyvių lytis, amžius, teritorijos, kurioje jie gyvena, išsilavinimo bei dalyvavimo projekte įtaka asmens užimtumui ir metinėms pajamoms. Lyties kintamasis koduojamas reikšmę 1 priskiriant vyrams ir reikšmę 2 priskiriant moterims. Išsilavinimo kintamojo įtakai pamatuoti naudojamos tokios pat reikšmės kaip ir tikrinant ar tikslinė bei kontrolinė grupės yra panašios. Reikšmė 1 pristirta asmenims su žemu išsilavinimu, reikšmė 2 – asmenims, turintiems profesinį išsilavinimą, reikšmė 3 – turintiems koleginių ar jam prilyginamą išsilavinimą, reikšmė 4 priskirta turintiems aukštąjį universitetinį išsilavinimą. Teritorijos kintamasis apibrėžiamas pagal tai, kuriam segmentui yra priskiriama apskritis, kurioje gyvena

---

<sup>96</sup> Forslund, Fredriksson ir Vikström, 171-201.

tiriamasis. Pirminiam segmentui priskirtoms apskritims suteikiama reikšmė 1, o priklausančioms antriam segmentui suteikta reikšmė 2. Dalyvavimas projekte žymimas 1, o nedalyvavimas žymimas 0. Asmenų amžius nėra ranguojamas, šis kintamasis parodo tiriamų amžių.

#### **4. Tyrimo rezultatai**

Šiame darbe atliktas projekte įgyvendintų ADRP priemonių poveikio vertinimas trimis etapais. Pirmiausia nagrinėtas priemonių poveikis lyginant tikslines (dalyvavusias projekte) grupes I ir II segmente. Toliau, atliktas kontrafaktinis vertinimas taikant dvigubo skirtumo metodą lyginant tikslinę ir kontrolinę grupes I ir II segmentuose. Galiausiai taikyta regresinė analizė siekiant įvertinti papildomų veiksnių įtaką projekto poveikiui. Ši analizė leido patvirtinti darbe iškeltas hipotezes ir įrodė, kad anksčiau pastebėtus ADRP priemonių efektus esant skirtingiems ekonominiams ciklams, galima taikyti ir esant skirtingoms ekonominėms sąlygoms šalies viduje. Tyrimo rezultatai leidžia daryti išvadas apie vykdomą užimtumo politiką bei teikti pasiūlymus jai tobulinti.

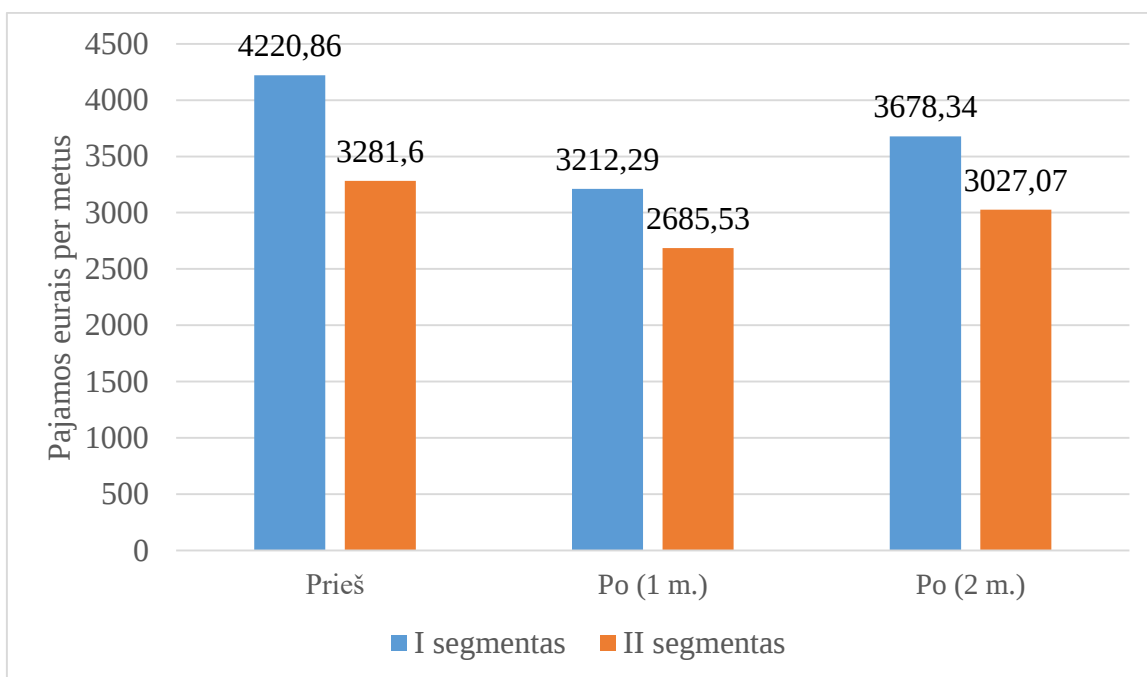
##### **4.1. Projekto dalyvių užimtumo ir pajamų palyginimas I ir II segmentuose**

Tikslinių grupių I ir II segmentuose palyginimas leidžia patikrinti prielaidą, kad ADRP priemonės segmentuose veiks skirtingai, taip kaip veikia esant skirtingiems ekonominiams ciklams. Šioje darbo dalyje įrodoma, kad segmentai skiriasi pagal nagrinėjamus rodiklius. Taip pat, galima matyti, kaip skirtumas tarp I ir II segmento tikslinių grupių kinta praėjus metams ir dvejiems metams po projekto pabaigos.

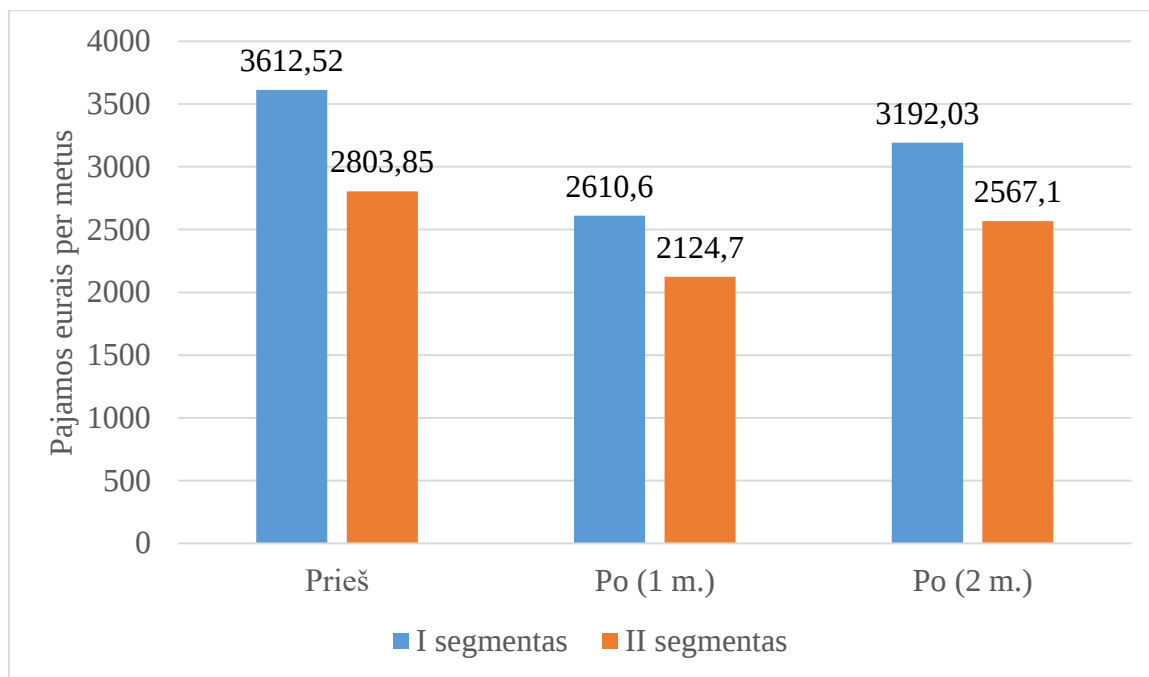
Toliau pateiktuose grafikuose galima matyti subsidijas gavusių ir profesiniame mokyme dalyvavusių asmenų užimtumo ir metinių pajamų vidurkių palyginimą. Detalūs skaičiai pateikiami 4 priede. Svarbu atkreipti dėmesį, kad visi skirtumai tarp segmentų, tiek prieš prasidedant projektui, tiek po jo, tiek dveji metai po jo yra statistiškai reikšmingi. Tai leidžia daryti išvadą, kad I ir II segmento dalyvių situacija iš esmės skiriasi, tad ir ADRP priemonių poveikis turėtų pasireikšti skirtingai. Antras dalykas, į kurį svarbu atkreipti dėmesį yra tai, kad dalyvių metinių pajamų skirtumas tarp I ir II segmento yra mažesnis po dalyvavimo projekte nei prieš jį. Skirtumas tarp I ir II segmente subsidiją gavusių asmenų metinių pajamų po projekto buvo mažesnis 394,5 eurai. Tuo tarpu profesinio mokymo dalyvių

metinių pajamų skirtumas I ir II segmente po projekto sumažėjo 322,77 eurai. Vis dėlto po projekto praėjus dvejiems metams metinių pajamų skirtumas vėl didėja. Subsidijas gavusių asmenų metinių pajamų skirtumas padidėjo 124,51 eurai. Profesinio mokymo dalyvių metinių pajamų skirtumas praėjus dvejiems metams po projekto 139,02 eurai. Atsižvelgiant į tai, galima daryti išvadą, kad ADRP priemonės trumpuoju laikotarpiu padeda sumažinti projekto dalyvių metinių pajamų skirtumus tarp ekonomiškai stipresnių ir silpnesnių apskričių.

*pav. 3 I ir II segmento tikslinių grupių, gavusių subsidiją, metinių pajamų palyginimas.*

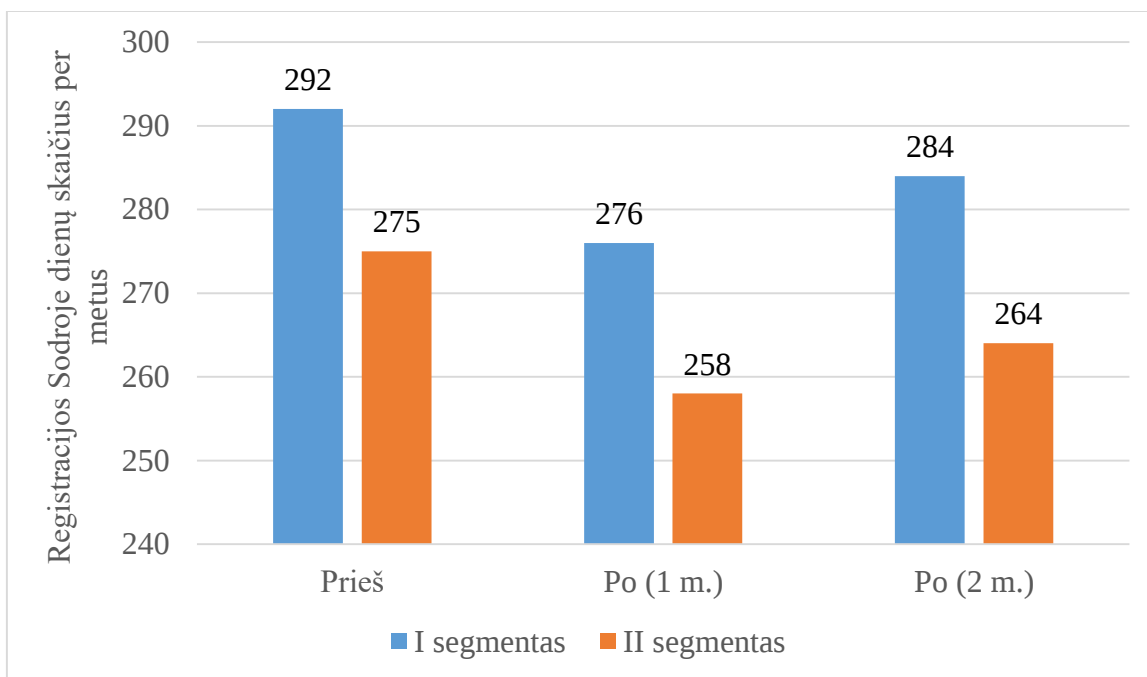


pav. 4 I ir II segmento tikslinių grupių, dalyvavusių profesiniame mokyme, metinių pajamų palyginimas.

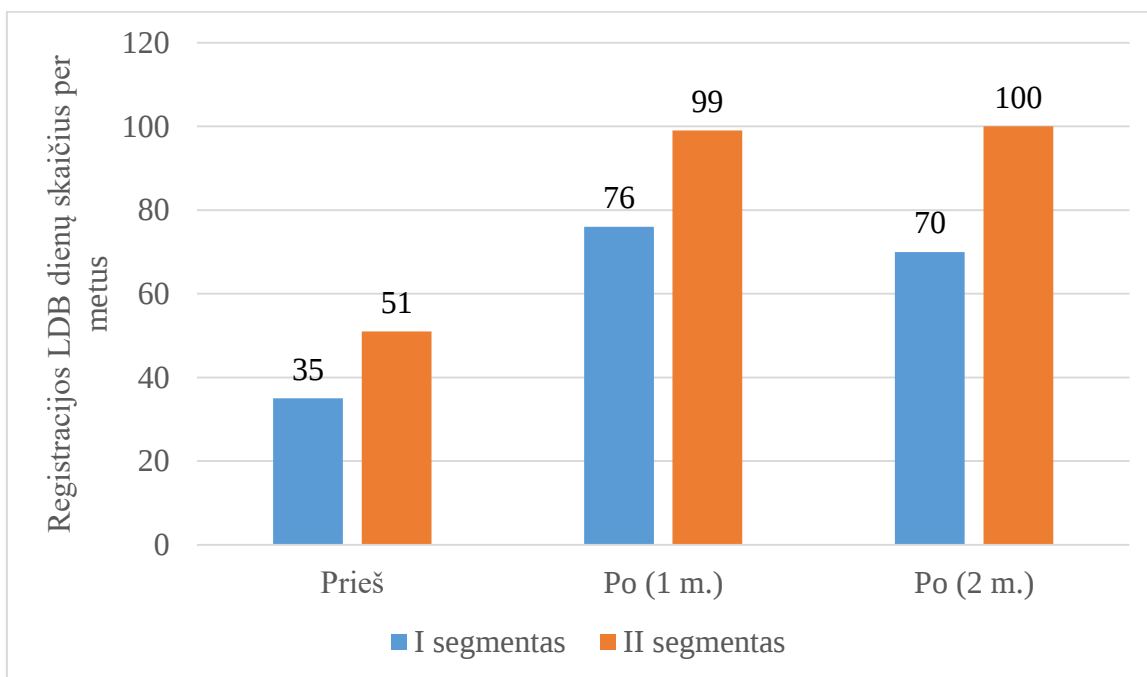


Galima teigti, kad subsidijos neturėjo įtakos asmenų registracijos Sodroje dienų skaičiaus skirtumui I ir II segmentuose po projekto pabaigos, kadangi dalyvių registracijos Sodroje dienų skaičius prieš ir po subsidijos nepasikeitė. Praėjus dvejiems metams po projekto pabaigos dalyvių registracijos Sodroje dienų skaičius I ir II segmentuose nežymiai padidėjo nuo 18 dienų iki 19 dienų. Analizuojant profesinio mokymo priemonę, galima pastebėti, kad skirtumas tarp I ir II segmentų po projekto padidėjo nuo 20 dienų iki 28 dienų. Praėjus dvejiems metams po projekto skirtumas išlieka toks pat – 28 dienos. Galima teigti, kad dalyvių registracijos Sodroje dienų skaičiaus skirtumas tarp I ir II segmentų po projekto nežymiai padidėjo. Nagrinėjant nedarbų dienų skirtumą I ir II segmentuose galima pastebėti, kad tiek subsidijų, tiek profesinio mokymo priemonėse skirtumas tarp segmentų po projekto didėja. Profesinio mokymo dalyvių skirtumas tarp segmentų po projekto padidėjo nuo 16 dienų iki 23 dienų ir iki 30 dienų praėjus dvejiems metams po projekto. Subsidijų dalyvių skirtumas padidėjo nuo 12 dienų iki 28 dienų praėjus metams po projekto bei iki 29 dienų praėjus dvejiems metams po projekto. Atsižvelgiant į tai, galima teigti, kad registracijos Sodroje dienų skaičiaus skirtumas tarp I ir II segmento po projekto įgyvendinimo padidėjo.

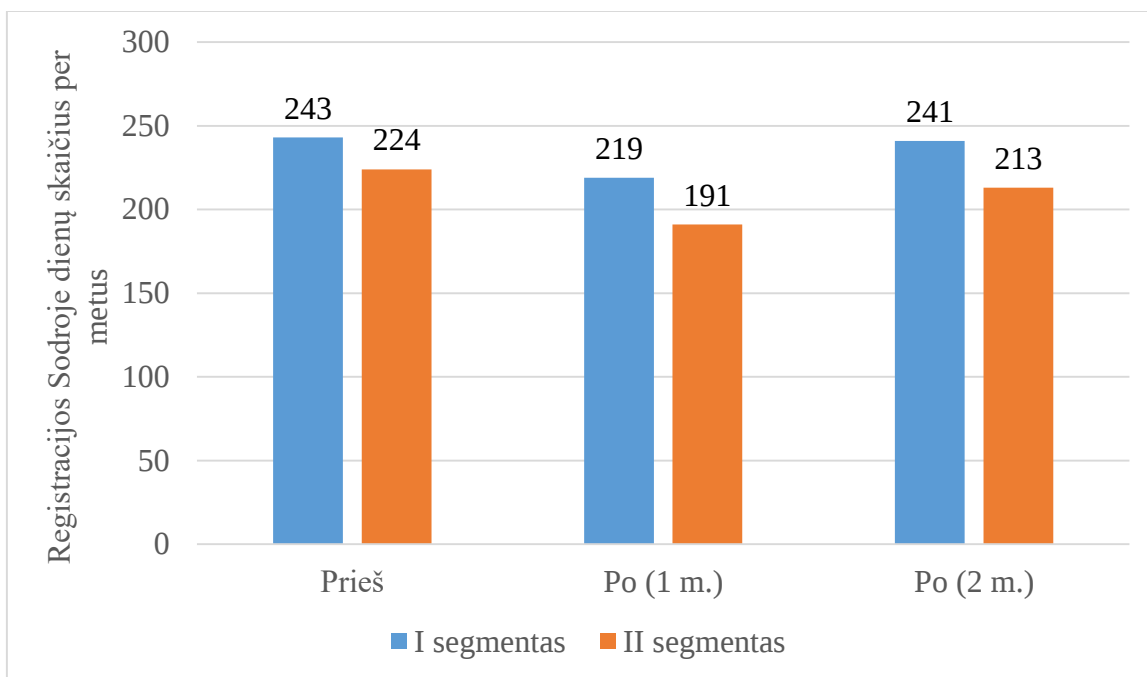
pav. 5 I ir II segmento tikslinių grupių, gavusių subsidiją, registracijos Sodroje dienų skaičiaus palyginimas.



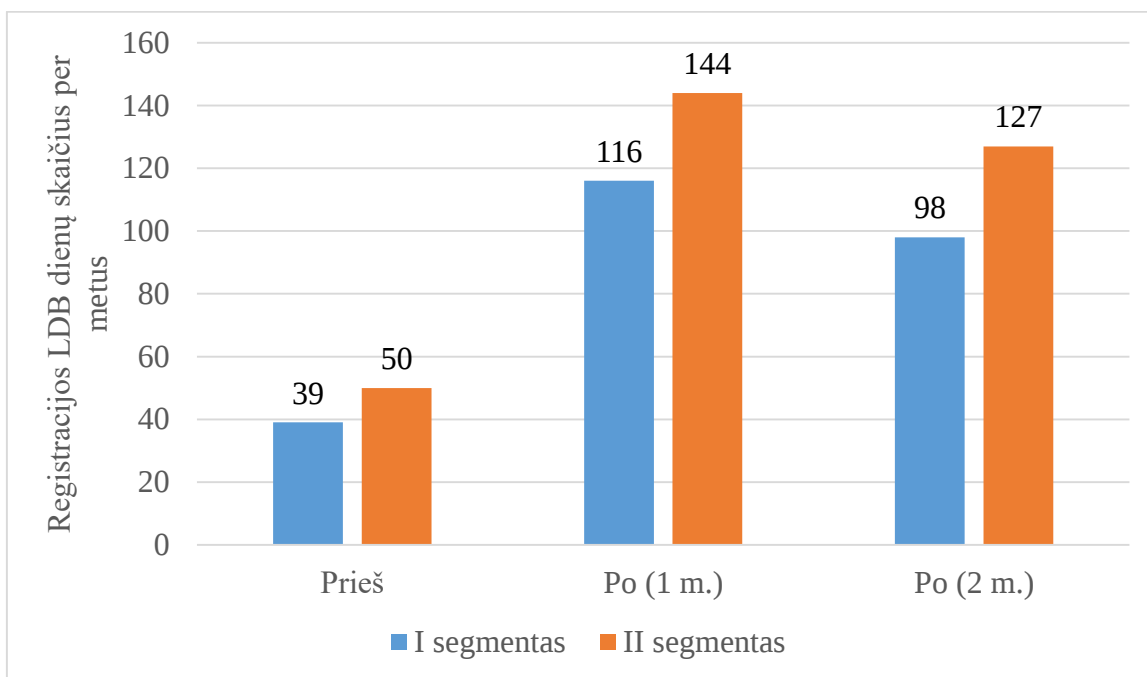
pav. 6 I ir II segmento tikslinių grupių, gavusių subsidiją, registruoto nedarbo dienų skaičiaus palyginimas.



pav. 7 I ir II segmento tikslinių grupių, dalyvavusių profesiniame mokyme, registracijos Sodroje dienų skaičiaus palyginimas.



pav. 8 I ir II segmento tikslinių grupių, dalyvavusių profesiniame mokyme, registruoto nedarbo dienų skaičiaus palyginimas.



Galima apibendrinti, kad šis segmentų palyginimas leido įsitikinti, kad tarp I ir II segmento tikslinių grupių iš tiesų egzistuoja statistiškai reikšmingi skirtumai. Taip pat galima pastebėti, kad metinių pajamų skirtumas tarp I ir II segmentų trumpuoju laikotarpiu sumažėjo. Vis dėlto dalyvių registracijos Sodroje dienų skaičiaus skirtumas tarp segmentų nesikeitė arba nežymiai padidėjo, o registracijos LDB dienų skaičiaus skirtumas tarp segmentų po projekto išaugo. Šie pastebėjimai pagrindžia gilesnės projekto veiklų poveikio analizės poreikį. Aktualu išsiaiškinti, kaip šios ADRP priemonės veikia skirtinguose segmentuose ir ar valstybės vykdoma užimtumo politika turi vienodą poveikį visose Lietuvos apskrityse.

#### **4.2. ADRP priemonių poveikio vertinimas I ir II segmentuose**

Įvertinus ADRP priemonių įtaką I ir II segmentų projekto dalyviams, matyti, kad geresnėje situacijoje (atsižvelgiant į registracijos Sodroje dienų skaičių, registruoto nedarbo dienų skaičių bei metines pajamas) yra I segmento tikslinė grupė. Vis dėlto yra svarbu išmatuoti grynąjį projekte įgyvendintų ADRP priemonių poveikį, norint suvokti kaip šios ADRP priemonės veikia esant skirtingoms ekonominėms sąlygoms. Toliau pateikiama informacija apie tikslinės ir kontrolinės grupių I ir II segmentuose trijų kintamųjų (registracijos Sodroje dienų skaičių, registruoto nedarbo dienų skaičių bei metines pajamas) reikšmių skirtumus prieš, vieneri metai po ir dveji metai po projekto pabaigos. Taip pat pristatomas šių ADPR priemonių poveikis, apskaičiuotas remiantis gautomis reikšmėmis.

##### **4.2.1. Subsidijuojamo įdarbinimo poveikio vertinimas**

Vertinant subsidijų poveikį, svarbu paminėti, kad lyginant trijų kintamųjų (registracijos Sodroje dienų skaičius, registracijos LDB dienų skaičius ir metinės pajamos) reikšmes prieš prasidedant projektui, statistiškai reikšmingo skirtumo tarp tikslinių ir kontrolinių grupių, tiek I segmente, tiek II segmente nėra. Atsižvelgiant į tai, galima teigti, kad tikslinės ir kontrolinės grupių palyginimas vertinant projekto poveikį bei toliau atliekami skaičiavimai yra validūs. Vis dėlto dvigubo skirtumo metodas, kuris yra taikomas poveikiui apskaičiuoti, leidžia pašalinti net ir statistiškai nereikšmingą pirmini skirtumą tarp tikslinės ir kontrolinės grupių segmentuose. Tolesni vertinamų kintamųjų skirtumai tarp tikslinės ir kontrolinės grupių yra statistiškai reikšmingi.

Norint patikrinti šio darbo pirmąją hipotezę, kuri teigia, kad subsidijų poveikis darbuotojų užimtumui ir metinėms pajamoms bus didesnis II segmente nei I segmente, lyginamas subsidijų poveikis I ir II segmentuose. Matyti, kad poveikis tiriamųjų metinėms pajamoms praėjus vieneriems metams po projekto pabaigos II segmente yra didesnis 1 575,61 eurai per metus nei poveikis I segmente. Taip pat matyti, kad praėjus dvejiems metams po projekto subsidijų poveikis projekto dalyvių metinėms pajamoms II segmente yra didesnis 1 595,48 eurai per metus nei I segmente. Atsižvelgiant į tai, galima teigti, kad subsidijų poveikis metinėms pajamoms yra didesnis teritorijose, pasižyminčiomis prastesnėmis ekonominėmis sąlygomis nei I teritorijose, pasižyminčiomis geromis ekonominėmis sąlygomis.

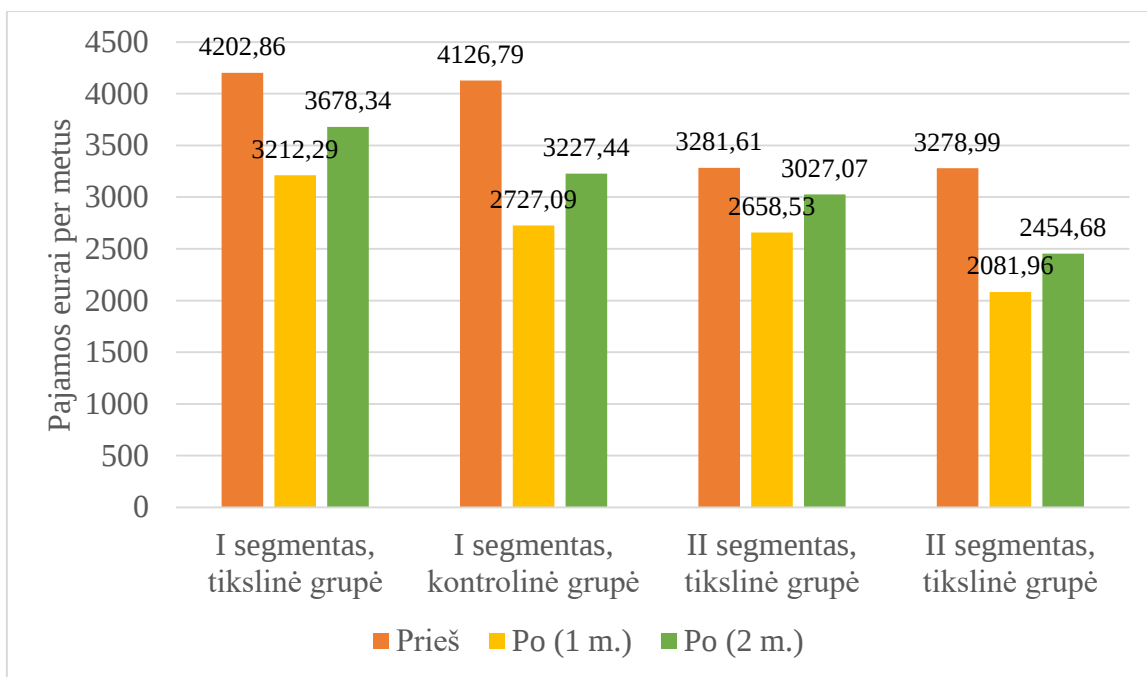
Nagrinėjant subsidijų poveikį registracijos Sodroje dienų skaičiui, taip pat matyti, kad II segmente šis skaičius buvo didesnis 7 dienomis nei I segmente praėjus metams po projekto pabaigos. Praėjus dvejiems metams po projekto pabaigos matyti, kad poveikis II segmente yra didesnis 9 dienomis nei I segmente. Vadinasi, subsidijų poveikis registracijos Sodroje dienų skaičiui taip pat yra didesnis teritorijose, pasižyminčiose prastesniais ekonominio augimo rodikliais. Be to, subsidijų poveikis projekto dalyvių užimtumui su laiku mažėja abiejuose segmentuose, tačiau didėja poveikio skirtumas tarp segmentų, t. y. didėja atotrūkis tarp skirtingo ekonominio išsivystymo teritorijų.

Kalbant apie subsidijų poveikio skirtumą tarp segmentų registruoto nedarbo dienų skaičiui, pastebimos tokios pat tendencijos. Lyginant I ir II segmentą, matyt, kad praėjus metams po projekto pabaigos II segmente buvo didesnis, nes projekto dalyviai nedirbo 15 dienomis mažiau nei I segmente. Pradėjus dvejiems metams po projekto pabaigos, II segmente poveikis nedirbtoms dienoms taip pat buvo didesnis, nes šiame segmente projekto dalyviai nedirbo 17 dienomis mažiau nei I segmente. Vadinasi, šios priemonės poveikis su laiku mažėja, tačiau išryškėja poveikio skirtumai teritorijose.

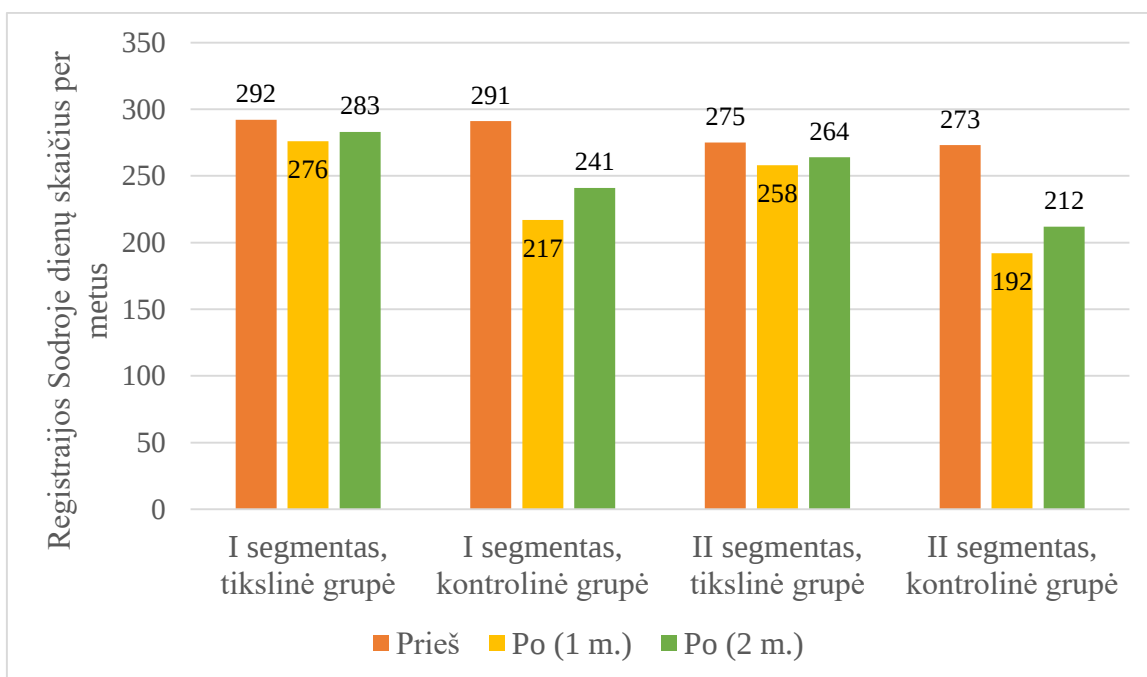
Kalbant apie poveikį registruoto nedarbo dienų skaičiui galima pastebėti tas pačias tendencijas kaip ir kalbant apie subsidijų poveikį metinėms pajamoms ir registracijos Sodroje dienų skaičiui. Subsidijų poveikis registruoto nedarbo dienų skaičiui yra didesnis II segmente nei I segmente ir su laiku mažėja, tačiau atotrūkis tarp segmentų didėja. Apibendrinant subsidijų poveikio vertinimą I ir II segmente galima patvirtinti darbe iškeltą hipotezę, kad subsidijų poveikis darbuotojų užimtumui ir metinėms pajamoms yra didesnis teritorijose, kurios pasižymi prastesnėmis ekonominėmis sąlygomis nei tose, kurios pasižymi geresnėmis ekonominėmis sąlygomis. Be to, šis vertinimas leido pastebėti, kad

subsidijų poveikį nagrinėtiems kintamiesiems su laiku mažėja visose teritorijose, tačiau užimtumo ir metinių pajamų skirtumai tarp skirtingo ekonominio išsivystymo teritorijų didėja.

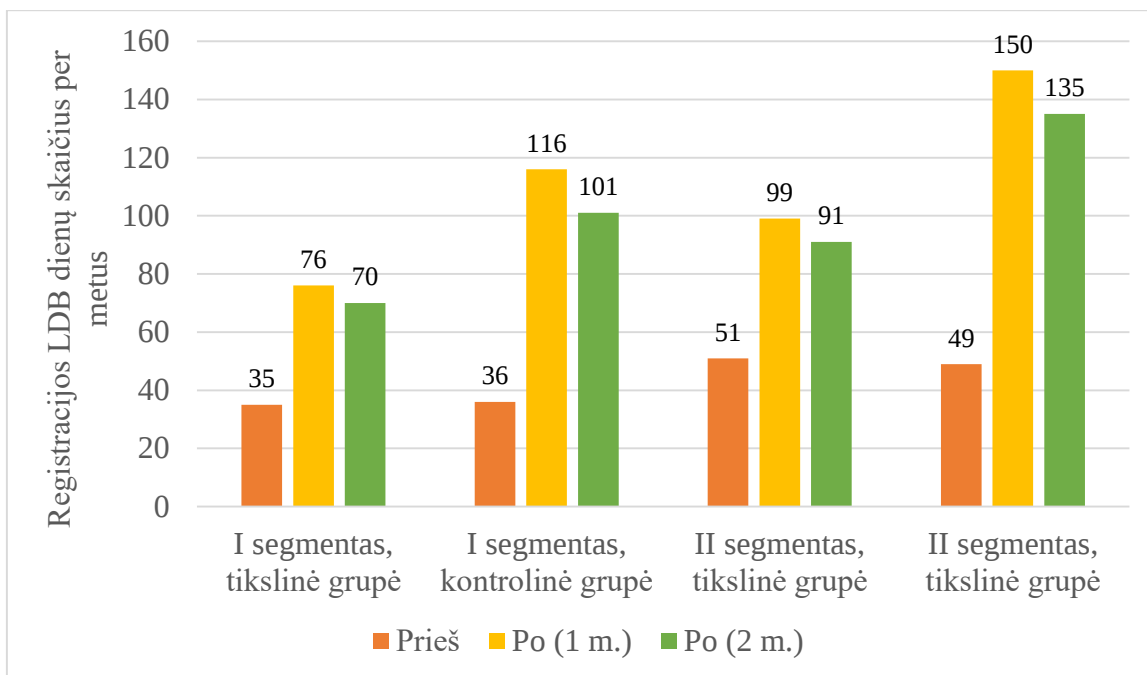
pav. 9 Subsidijų tikslinės ir kontrolinės grupių metinių pajamų skirtumai I ir II segmentuose.



pav. 10 Subsidijų tikslinės ir kontrolinės grupių registracijos Sodroje dienų skaičiaus skirtumai I ir II segmentuose.



pav. 11 Subsidijų tikslinės ir kontrolinės grupių registruoto nedarbo dienų skirtumai I ir II segmentuose.



Lentelė Nr. 7. Subsidijų poveikis.

|                                                                          | I segmentas | II segmentas |
|--------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------|
| Poveikis metinėms pajamoms<br>(po 1 m.)<br><i>eurais per metus</i>       | 409,14      | 1 984,75     |
| Poveikis metinėms pajamoms<br>(po 2 m.)<br><i>eurais per metus</i>       | 374,84      | 1 970,32     |
| Poveikis registracijai Sodroje<br>(po 1 m.)<br><i>dienomis per metus</i> | 58          | 65           |
| Poveikis registracijai Sodroje<br>(po 2 m.)<br><i>dienomis per metus</i> | 42          | 51           |

|                                                                          |     |     |
|--------------------------------------------------------------------------|-----|-----|
| Poveikis registruotam nedarbui<br>(po 1 m.)<br><i>dienomis per metus</i> | -38 | -53 |
| Poveikis registruotam nedarbui<br>(po 2 m.)<br><i>dienomis per metus</i> | -30 | -47 |

Atlikus skaičiavimus matyti, kad registracijos Sodroje dienų skaičius bei metinės pajamos praėjus dvejiems metams po projekto tiek tikslinėse, tiek kontrolinėse abiejų segmentų grupėse buvo didesni nei praėjus metams po projekto pabaigos, o registruoto nedarbo dienų skaičius mažesnis. Taigi subsidijų poveikis šiems kintamiesiems su laiku jis mažėja. Atsižvelgiant į tai, galima teigti, kad subsidijos yra trumpalaikį efektą sukurianti priemonė. Taip pat tyrimas parodė, kad subsidijos turi didesnę teigiamą poveikį teritorijose, pasižyminčiomis prastesnėmis ekonominėmis sąlygomis. Teorija tai aiškina natūralios paklausos efektu, kuris veikia geresnėmis ekonominėmis sąlygomis pasižyminčias apskritis. Esant geroms ekonominėms sąlygoms veikia natūrali paklausa, todėl kontrolinės grupė įsidarbina ir be subsidijos<sup>97</sup>. Vadinasi, siekiant kuo efektyviau panaudoti viešąsias lėšas, investicijas į subsidijuojamą įdarbinimą derėtų orientuoti į prastesnėmis ekonominėmis sąlygomis pasižyminčias teritorijas. Taip pat reikėtų įvertinti tokių investicijų atsiperkamumą, kadangi tyrimas parodė, jog nepriklausomai nuo teritorijos, kurioje ši priemonė yra taikoma, subsidijos turi trumpalaikį poveikį.

#### 4.2.2. Profesinio mokymo poveikio vertinimas

Antroji šio darbo hipotezė teigia, kad profesinio mokymo poveikis darbuotojų užimtumui ir metinėms pajamoms bus didesnis II segmente nei I segmente. Siekiant patikrinti šią hipotezę nagrinėjami profesinio mokymo poveikio skirtumai I ir II segmentuose. Lyginant aktyvių dienų skaičiaus prieš prasidedant projektui skirtumą tarp tikslinės ir kontrolinės grupių I segmente gautas statistiškai reikšmingas skirtumas. Toks pat rezultatas gautas ir lyginant II segmento tikslinės ir kontrolinės grupių metines pajamas, aktyvių bei nedarbo dienų skaičių prieš projektą. Vis dėlto, iš 2, 3 ir 4 lentelėse pateiktų duomenų matyti, kad pagal vertintas charakteristikas tikslinė ir kontrolinė grupės yra panašios. Be to,

<sup>97</sup> Calmfors, 7–47.

pasirinktas dvigubo skirtumo metodas leidžia pašalinti pradinį skirtumą tarp tikslinės ir kontrolinės grupių tolesniuose poveikio skaičiavimuose, atsižvelgiant į tai, galima pasitikėti poveikio skaičiavimais.

Galima pastebėti, kad I segmente metinių pajamų skirtumas tarp tikslinės ir kontrolinės grupių praėjus metams po projekto padidėjo lyginant su situacija prieš projektą. Vis dėlto praėjus dvejiems metams po projekto šis skirtumas mažėja. Atsižvelgiant į tai, galima teigti, kad pirmais metais po projekto, dalyvavimas profesiniame mokyme turėjo neigiamą įtaką dalyvių metinėms pajamoms, tačiau su laiku šis efektas mažėjo. Vertinant nedarbo dienų skaičių, matyti, kad šis skaičius po projekto praėjus metams padidėjo, tai taip pat indikuoja neigiamą profesinio mokymo įtaką šiam kintamajam. Praėjus dvejiems metams po projekto nedirbtų dienų skaičiaus skirtumas mažėja, tad galima teigti, jog neigiama įtaka užimtumui taip pat mažėja. Pereinant prie poveikio vertinimo, galima pastebėti, kad profesinis mokymas turėjo neigiamą poveikį projekto dalyvių užimtumui ir metinėms pajamoms. Vis dėlto, mažesnis neigiamas efektas buvo II segmente, apskrityse pasižyminčiose prastesnėmis ekonominėmis sąlygomis.

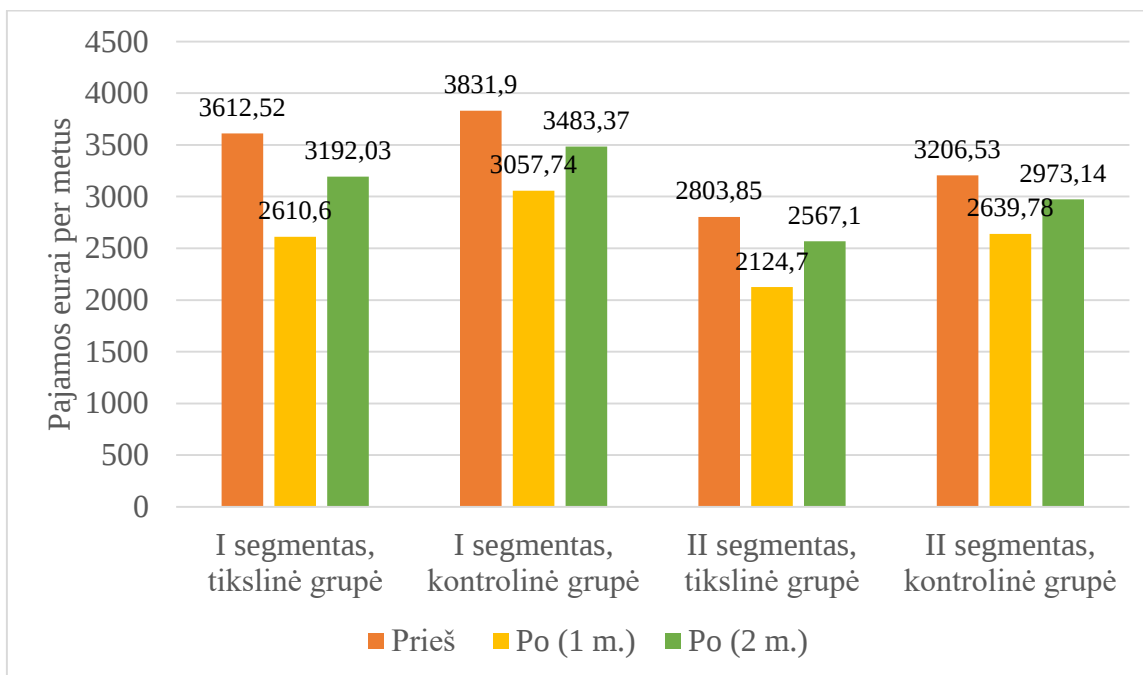
Analizuojant profesinio mokymo poveikį metinėms pajamoms praėjus metams po projekto pabaigos, matyti, kad neigiamas profesinio mokymo poveikis I segmente buvo 115,36 eurai didesnis negu II segmente. Praėjus dvejiems metams po projekto pabaigos, neigiamas profesinio mokymo poveikis I segmente buvo 68,60 eurai didesnis nei II segmente. Vis dėlto, svarbu paminėti, kad praėjus dvejiems metams po projekto II segmente neigiamo poveikio metinėms pajamoms beveik neliko, jis tesiekė 3,36 eurus. Galima apibendrinti, kad su laiku neigiamas profesinio mokymo poveikis ir skirtumas tarp I ir II segmentų mažėja. Vadinas su laiku, teritorinio aspekto įtaka, lemianti skirtingą profesinio mokymo poveikį metinėms pajamoms, mažėja.

Pereinant prie registracijos Sodroje dienų skaičiaus vertinimo matyt, kad neigiamas poveikis I segmente buvo 5 dienomis didesnis nei II segmente. Praėjus dvejiems metams po projekto pabaigos fiksuojama, kad II segmente poveikis buvo 14 dienų didesnis nei I segmente. Taip pat, svarbu atkreipti dėmesį, kad II segmente, praėjus dvejiems metams po projekto, matomas teigiamas profesinio mokymo poveikis. Atsižvelgiant į tai, galima daryti išvadą, kad didesnis profesinio mokymo poveikis registracijos Sodroje dienų skaičiui buvo II segmente, be to, šiame segmente, praėjus dvejiems metams po projekto, išvengta neigiamo poveikio. Tai leidžia manyti, kad teritorijose pasižyminčiomis prastesnėmis ekonominėmis sąlygomis, ilguoju laikotarpiu, galima tikėtis teigiamo profesinio mokymo poveikio užimtumui.

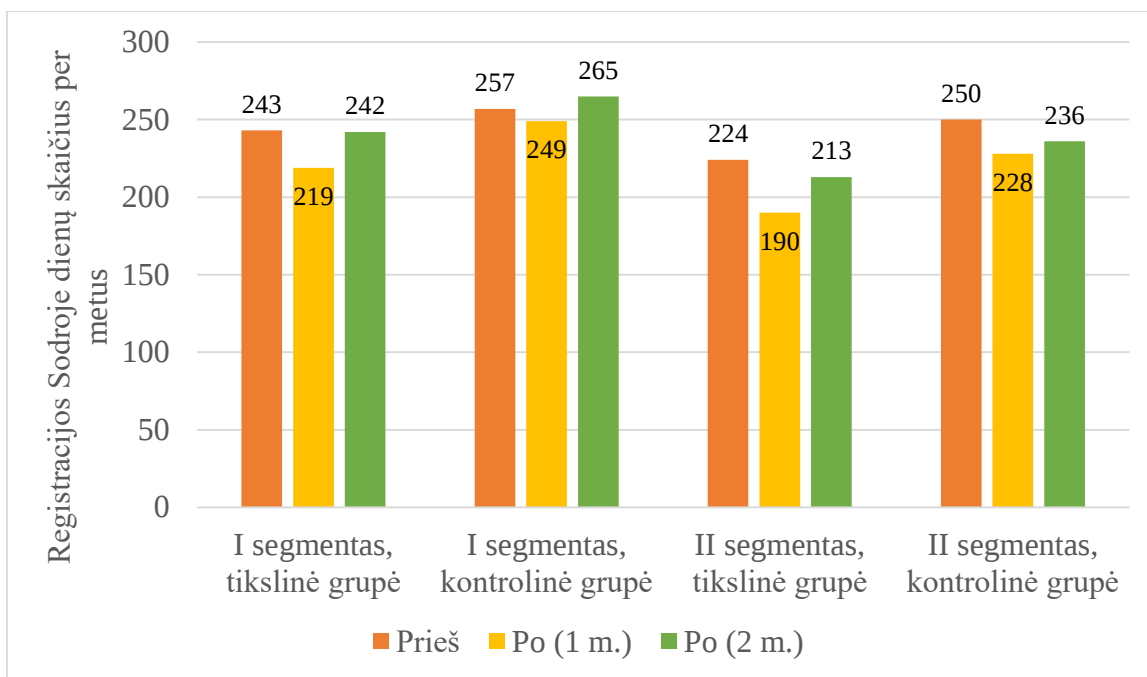
Vertinant profesinio mokymo įtaką dalyvių registracijos LDB dienų skaičiui, matyti, kad praėjus metams po projekto pabaigos I segmento dalyviai nedirbo 4 dienomis daugiau nei II segmento dalyviai. Praėjus dvejiems metams po projekto pabaigos I segmento projekto dalyviai buvo registruoti LDB 12 dienų daugiau lyginant su II segmento dalyviais. Tai leidžia daryti išvadą, kad profesinis mokymas registracijai LDB turėjo didesnę poveikį II segmente ir su laiku šis poveikis didėja. Tai papildė rezultatus, gautus vertinant registracijos Sodroje darbo dienas, ir sustiprina išvadą, jog ilguoju laikotarpiu teritorijose, pasižyminčiomis prastesnėmis ekonominėmis sąlygomis, galima tikėtis teigiamo profesinio poveikio užimtumui.

Apibendrinant profesinio mokymo priemonės poveikio vertinimą galima patvirtinti antrąją šio darbo hipotezę, kad profesinio mokymo poveikis darbuotojų užimtumui ir metinėms pajamoms bus didesnis esant prastesnėmis ekonominėmis sąlygoms nei esant geresnėmis. Taip pat galima pastebėti, kad neigiamas profesinio mokymo poveikis yra mažesnis II segmente. Be to, su laiku neigiamas šios priemonės poveikis taip pat mažėja.

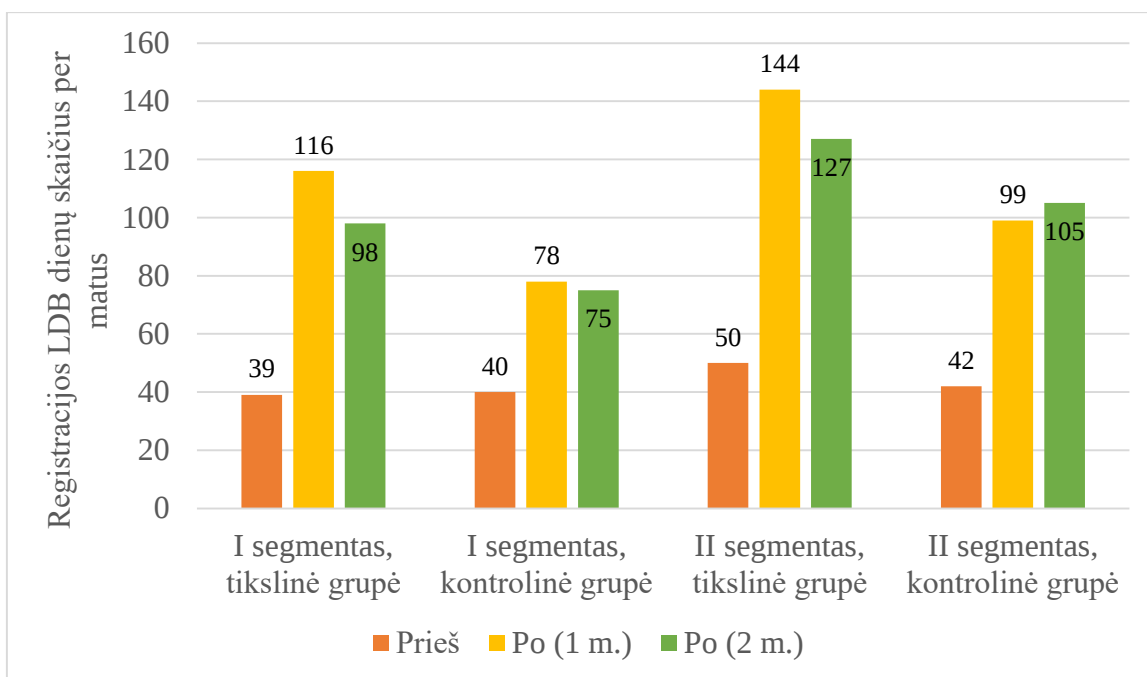
pav. 12 Profesinio mokymo tikslinės ir kontrolinės grupių metinių pajamų skirtumai I ir II segmentuose.



pav. 13 Profesinio mokymo tikslinės ir kontrolinės grupių registracijos Sodroje dienų skaičiaus skirtumai I ir II segmentuose.



pav. 14 Profesinio mokymo tikslinės ir kontrolinės grupių registruoto nedarbo dienų skirtumai I ir II segmentuose.



Lentelė Nr. 8. Profesinio mokymo poveikis.

|                                                                          | I segmentas | II segmentas |
|--------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------|
| Poveikis metinėms pajamoms<br>(po 1 m.)<br><i>eurais per metus</i>       | -227,76     | -112,40      |
| Poveikis metinėms pajamoms<br>(po 2 m.)<br><i>eurais per metus</i>       | -71,96      | -3,36        |
| Poveikis registracijai Sodroje<br>(po 1 m.)<br><i>dienomis per metus</i> | -17         | -11          |
| Poveikis registracijai Sodroje<br>(po 2 m.)<br><i>dienomis per metus</i> | -10         | 3            |
| Poveikis registruotam nedarbui<br>(po 1 m.)<br><i>dienomis per metus</i> | 40          | 36           |
| Poveikis registruotam nedarbui<br>(po 2 m.)<br><i>dienomis per metus</i> | 24          | 13           |

Reikia atsiminti, kad metodologinėje darbo dalyje, lyginant profesinio mokymo dalyvius bei jų kontrolinę grupę I segmente pagal lyties kintamąjį, buvo pastebėtas dešimties procentinių punktų skirtumas. Pastebėta, kad I segmento tikslinėje grupėje yra 59 procentai vyrų, o kontrolinėje grupėje 48 procentai vyrų. Atsižvelgiant į tai bei žinant, kad darbo rinkoje vyrai yra sėkmingesni (vyrų nedarbas yra mažesnis, o darbo užmokestis didesnis<sup>98</sup>) galima intuityviai spėti, kad toje grupėje, kurioje yra daugiau vyrų, nagrinėtų priklausomų kintamųjų reikšmės bus didesnės. Šio darbo atveju galima įžvelgti riziką, kad profesinio mokymo poveikis bus didesnis dėl to, kad tikslinėje grupėje yra daugiau vyrų. Vis dėlto matyti, kad šios tikslinės grupės priklausomųjų kintamųjų reikšmės yra mažesnės nei kontrolinės grupės,

<sup>98</sup> Philip O'Connell ir J. ir Frances McGinnity „What Works, Who Works? The Employment And Earnings Effects Of Active Labour Market Programmes Among Young People In Ireland“, Work, Employment & Society, 11( 4), 1997, 640–649.

be to šio tyrimo rezultatai parodė, kad profesinio mokymo priemonė, taikyta tikslinei grupei turėjo neigiamą poveikį. Galima teigti, kad jei į tikslinę grupę būtų įtraukta daugiau moterų, priklausomųjų kintamųjų reikšmės būtų dar mažesnės, o neigiamas poveikis I segmente dar didesnis. Visa tai nekeistų galutinių šios priemonės vertinimo rezultatų, kad profesinis mokymas turi didesnę poveikį II segmente.

Atliktas poveikio vertinimas lyginant tikslinę ir kontrolinę grupes I ir II segmentuose leidžia patvirtinti abi šio darbo hipotezes bei daryti išvadą, kad ADRP priemonės didesnę poveikį turi prastesnėmis ekonominėmis sąlygomis pasižyminčiose apskrityse. Taip pat matyti, kad profesinis mokymas, iš karto po priemonės įgyvendinimo, sukuria neigiamą poveikį, kuris su laiku mažėja. Teorinis šios situacijos aiškinimas būtų, jog profesinis mokymas, net jei neatneša teigiamo poveikio, veikia kaip „tiltas“ esant prastoms ekonominėms sąlygoms, t. y. mokymų dalyviai lieka aktyvūs ir finansiškai saugūs (nes gauna stipendiją) tol kol neturi darbo. Vis dėlto, esant geroms ekonominėms sąlygoms atsiranda laisvų darbo vietų, kurios pritraukia bedarbius esančius už darbo rinkos ribų, todėl tokia profesinio mokymo funkcija tampa nereikalinga<sup>99</sup>. Vadinasi, esant geroms ekonominėms sąlygoms pagalba reikalinga tik pačioms pažeidžiamiausioms visuomenės grupėms. Be to didesnę profesinio mokymo poveikį II segmente, galima paaiškinti remiantis užrakinimo efektu. Priemonės dalyviai tuo metu, kai mokosi, negali dirbti, todėl negauna pajamų ir dėl šios priežasties matomas mažesnis profesinio mokymo poveikis. Šis argumentas sustiprinamas ekonomikos teoretikų argumentu, kad laikas esant prastesnėmis ekonominėms sąlygoms kainuoja pigiau nei laikas esant geroms ekonominėms sąlygoms. Taip pat svarbu paminėti, kad šis tyrimas atskleidė, kad neigiamas profesinio mokymo poveikis yra mažesnis prastesnėmis ekonominėmis sąlygomis pasižyminčiose teritorijose. Tai leidžia spręsti apie teigiamą ilgalaikį šios priemonės taikymą esant prastesnėmis ekonominėmis sąlygoms.

#### **4.3. ADRP priemonių bei kitų veiksnių įtaka užimtumui ir pajamoms**

Poveikio vertinimas, naudojant dvigubo skirtumo metodą, leido išsiaiškinti, kad ADRP priemonės turi didesnę poveikį apskrityse, kurios pasižymi prastesnėmis ekonominėmis sąlygomis palyginti su apskritimis, kurios pasižymi geresnėmis ekonominėmis sąlygomis. Tai leidžia pripažinti, kad ADRP priemonių poveikiui turi įtakos tokie išoriniai veiksniai kaip ekonominės sąlygos toje darbo rinkoje, kurioje jos įgyvendinamos. Svarbu suprasti, kokią įtaką šių priemonių poveikiui gali turėti pačių

---

<sup>99</sup> Nordlund, 43–54.

projekto dalyvių tam tikros savybės. Dėl šios priežasties, buvo tikrinama, kokią įtaką užimtumui ir metinėms pajamoms gali turėti tokios charakteristikos kaip asmens lytis, amžius, teritorija, kurioje jis gyvena, išsilavinimas, dalyvavimas profesiniame mokyme arba subsidijos gavimas.

Pirmiausia aptariama, kas be profesinio mokymo dar turi įtakos asmenų užimtumui ir metinėms pajamoms. Matyti, kad praėjus metams po projekto pabaigos asmenų pajamų lygiui įtakos turėjo visi į regresiją įtraukti kintamieji. Daugiausia įtakos metinių pajamų dydžiui turėjo lytis, vieta, kurioje asmuo gyvena bei dalyvavimas profesiniame mokyme. Vertinant metines pajamas praėjus dvejiems metams po projekto pabaigos, matyti, kad tendencijos nesikeičia, daugiausia įtakos metinių pajamų dydžiui turėjo tie patys trys veiksniai. Vis dėlto jų reikšmė praėjus dvejiems metams buvo didesnė nei praėjus metams po projekto. Galima apibendrinti, kad su laiku, šių asmens charakteristikų svarba metinėms pajamoms išauga.

Lentelė Nr. 9. Lyties, išsilavinimo, teritorijos, amžiaus bei dalyvavimo profesiniame mokyme įtaka asmens metinėms pajamoms (1 metai po projekto pabaigos).

| Koeficientai <sup>a</sup> |                               |                        |                             |        |               |
|---------------------------|-------------------------------|------------------------|-----------------------------|--------|---------------|
| Modelis                   | Nestandardizuoti koeficientai |                        | Standartizuoti koeficientai | t      | Reikšmingumas |
|                           | B                             | Standartinis nuokrypis | Beta                        |        |               |
| 1 (Konstanta)             | 13237,093                     | 617,036                |                             | 21,453 | ,000          |
| Lytis                     | -2099,843                     | 223,976                | -,109                       | -9,375 | ,000          |
| Išsilavinimas             | 1641,881                      | 151,910                | ,129                        | 10,808 | ,000          |
| Teritorija                | -1436,361                     | 221,470                | -,074                       | -6,486 | ,000          |
| Dalyvavo projekte         | -1828,711                     | 220,768                | -,095                       | -8,283 | ,000          |
| Amžius                    | -50,050                       | 10,874                 | -,055                       | -4,603 | ,000          |

a. Priklausomas kintamasis: Pajamos praėjus metams po projekto pabaigos

Lentelė Nr. 10. Lyties, išsilavinimo, teritorijos, amžiaus bei dalyvavimo profesiniame mokyme įtaka asmens metinėms pajamoms (2 metai po projekto pabaigos).

| Koeficientai <sup>a</sup> |                              |                        |                             |        |  |               |
|---------------------------|------------------------------|------------------------|-----------------------------|--------|--|---------------|
| Modelis                   | Nestadartizuoti koeficientai |                        | Standartizuoti koeficientai | t      |  | Reikšmingumas |
|                           | B                            | Standartinis nuokrypis | Beta                        |        |  |               |
| 1 (Konstanta)             | 15321,083                    | 695,890                |                             | 22,017 |  | ,000          |
| Lytis                     | -2128,448                    | 250,733                | -,102                       | -8,489 |  | ,000          |
| Išsilavinimas             | 1803,311                     | 169,467                | ,131                        | 10,641 |  | ,000          |
| Teritorija                | -1826,477                    | 248,297                | -,087                       | -7,356 |  | ,000          |
| Dalyvavo projekte         | -1390,322                    | 247,341                | -,067                       | -5,621 |  | ,000          |
| Amžius                    | -64,579                      | 12,247                 | -,065                       | -5,273 |  | ,000          |

a. Priklausomas kintamasis: Pajamos praėjus dvejiems metams po projekto pabaigos

Pereinant prie vertinimo, kokie veiksniai turėjo įtakos asmenų registracijos Sodroje dienų skaičiui, galima pastebėti, kad praėjus metams po projekto pabaigos, įtakos asmenų registracijos Sodroje dienų skaičiui turėjo visi į regresiją įtraukti veiksniai, išskyrus lyties kintamąjį. Daugiausia įtakos turėjo du kintamieji: teritorija, kurioje asmuo gyvena, bei dalyvavimas profesiniame mokyme. Analizuojant asmenų registracijos Sodroje dienų skaičių praėjus dvejiems metams po projekto, matyti, kad įtakos šiam priklausomam kintamajam turėjo visi į regresiją įtraukti kintamieji. Šiuo atveju lyties kintamasis turėjo daugiausiai įtakos, teritorija, kurioje asmuo gyvena, ir dalyvavimas projekte taip pat turėjo buvo vieni iš daugiausiai įtakos turėjusių kintamųjų.

Lentelė Nr. 11. Lyties, išsilavinimo, teritorijos, amžiaus bei dalyvavimo profesiniame mokyme įtaka asmens aktyvumui (1 metai po projekto pabaigos).

| Koeficientai <sup>a</sup> |                              |                        |                             |        |  |               |
|---------------------------|------------------------------|------------------------|-----------------------------|--------|--|---------------|
| Modelis                   | Nestadartizuoti koeficientai |                        | Standartizuoti koeficientai | t      |  | Reikšmingumas |
|                           | B                            | Standartinis nuokrypis | Beta                        |        |  |               |
| 1 (Konstanta)             | 281,108                      | 9,902                  |                             | 28,388 |  | ,000          |
| Lytis                     | ,460                         | 3,594                  | ,002                        | ,128   |  | ,898          |
| Išsilavinimas             | 10,669                       | 2,438                  | ,053                        | 4,376  |  | ,000          |

|                      |         |       |       |        |      |
|----------------------|---------|-------|-------|--------|------|
| Teritorija           | -23,675 | 3,554 | -,077 | -6,661 | ,000 |
| Dalyvavo<br>projekte | -34,575 | 3,543 | -,113 | -9,759 | ,000 |
| Amžius               | -,911   | ,175  | -,062 | -5,221 | ,000 |

a. Priklausomas kintamasis: Registracijos Sodroje dienų skaičius praėjus metams po projekto pabaigos

Lentelė Nr. 12. Lyties, išsilavinimo, teritorijos, amžiaus bei dalyvavimo profesiniame mokyme įtaka asmens aktyvumui (2 metai po projekto pabaigos).

| Koeficientai <sup>a</sup> |                               |                        |                             |        |               |
|---------------------------|-------------------------------|------------------------|-----------------------------|--------|---------------|
| Modelis                   | Nestandardizuoti koeficientai |                        | Standartizuoti koeficientai | t      | Reikšmingumas |
|                           | B                             | Standartinis nuokrypis | Beta                        |        |               |
| (Konstanta)               | 291,610                       | 10,095                 |                             | 28,886 | ,000          |
| Lytis                     | 10,629                        | 3,637                  | ,036                        | 2,922  | ,003          |
| Išsilavinimas             | 9,123                         | 2,458                  | ,046                        | 3,711  | ,000          |
| 1 Teritorija              | -28,058                       | 3,602                  | -,093                       | -7,789 | ,000          |
| Dalyvavo<br>projekte      | -24,099                       | 3,588                  | -,081                       | -6,716 | ,000          |
| Amžius                    | -1,005                        | ,178                   | -,070                       | -5,657 | ,000          |

a. Priklausomas kintamasis: Registracijos Sodroje dienų skaičius perėjus dvejiems metams po projekto pabaigos

Galiausiai svarbu aptarti, kokie kintamieji, kartu su profesiniu mokymu, turėjo įtakos asmenų registracijos LDB dienų skaičiui. Svarbu atkreipti dėmesį, kad didesnė registracijos LDB dienų skaičiaus reikšmė rodo, kad asmuo ilgiau buvo bedarbis, todėl toks skaičius yra vertinamas neigiamai. Iš žemiau pateiktų lentelių matyti, kad visi į regresiją įtraukti kintamieji turėjo statistiškai reikšmingos įtakos asmenų registracijos LDB dienų skaičiui tiek praėjus metams, tiek praėjus dvejiems metams po projekto pabaigos. Kaip ir metinių pajamų bei aktyvumo atveju, daugiausia įtakos turėjo tokie kintamieji kaip asmenų lytis, teritorija, kurioje jie gyvena bei dalyvavimas profesiniame mokyme.

Lentelė Nr. 13. Lyties, išsilavinimo, teritorijos, amžiaus bei dalyvavimo profesiniame mokyme įtaka asmens nedarbui (1 metai po projekto pabaigos).

| Koeficientai <sup>a</sup> |                              |                        |                             |        |               |      |
|---------------------------|------------------------------|------------------------|-----------------------------|--------|---------------|------|
| Modelis                   | Nestadartizuoti koeficientai |                        | Standartizuoti koeficientai | t      | Reikšmingumas |      |
|                           | B                            | Standartinis nuokrypis | Beta                        |        |               |      |
| 1 (Konstanta)             | -39,987                      | 8,755                  |                             | -4,567 |               | ,000 |
| Lytis                     | 19,388                       | 3,178                  | ,070                        | 6,101  |               | ,000 |
| Išsilavinimas             | -7,412                       | 2,155                  | -,040                       | -3,439 |               | ,001 |
| Teritorija                | 21,763                       | 3,142                  | ,078                        | 6,925  |               | ,000 |
| Dalyvavo projekte         | 46,034                       | 3,133                  | ,167                        | 14,696 |               | ,000 |
| Amžius                    | 2,361                        | ,154                   | ,179                        | 15,302 |               | ,000 |

a. Priklausomas kintamasis: Registruotas edarbas praėjus metams po projekto pabaigos

Lentelė Nr. 14. Lyties, išsilavinimo, teritorijos, amžiaus bei dalyvavimo profesiniame mokyme įtaka asmens nedarbui (2 metai po projekto pabaigos).

| Koeficientai <sup>a</sup> |                              |                        |                             |        |               |      |
|---------------------------|------------------------------|------------------------|-----------------------------|--------|---------------|------|
| Modelis                   | Nestadartizuoti koeficientai |                        | Standartizuoti koeficientai | t      | Reikšmingumas |      |
|                           | B                            | Standartinis nuokrypis | Beta                        |        |               |      |
| 1 (Konstanta)             | -18,459                      | 9,047                  |                             | -2,040 |               | ,041 |
| Lytis                     | 9,835                        | 3,260                  | ,036                        | 3,017  |               | ,003 |
| Išsilavinimas             | -6,533                       | 2,203                  | -,036                       | -2,965 |               | ,003 |
| Teritorija                | 27,585                       | 3,228                  | ,101                        | 8,545  |               | ,000 |
| Dalyvavo projekte         | 25,666                       | 3,216                  | ,095                        | 7,982  |               | ,000 |
| Amžius                    | 1,894                        | ,159                   | ,145                        | 11,897 |               | ,000 |

a. Priklausomas kintamasis: Registruotas nedarbas praėjus dvejiems metams po projekto pabaigos

Pereinant prie vertinimo, kokie kiti kintamieji, kartu su subsidijos gavimu, turėjo įtakos asmens situacijai darbo rinkoje, taip pat vertinami registracijos Sodroje bei LDB dienų skaičiai ir metinės pajamos. Pradedant nuo asmenų metinių pajamų vertinimo matyti, kad visi į regresiją įtraukti kintamieji

buvo statistiškai reikšmingi vertinant asmenų metines pajamas tiek po projekto praėjus metams, tiek dvejiems. Didžiausią įtaką metinėms pajamoms turėjo asmenų lytis, kiek mažesnę įtaką turėjo teritorija, kurioje asmuo gyvena, bei subsidijuotas įdarbinimas.

Lentelė Nr. 15. Lyties, išsilavinimo, teritorijos, amžiaus bei dalyvavimo profesiniame mokyme įtaka asmens metinėms pajamoms (1 metai po projekto pabaigos).

| Koeficientai <sup>a</sup> |                              |                        |                             |         |               |
|---------------------------|------------------------------|------------------------|-----------------------------|---------|---------------|
| Modelis                   | Nestadartizuoti koeficientai |                        | Standartizuoti koeficientai | t       | Reikšmingumas |
|                           | B                            | Standartinis nuokrypis | Beta                        |         |               |
| (Konstanta)               | 14677,271                    | 455,195                |                             | 32,244  | ,000          |
| Lytis                     | -3441,075                    | 147,549                | -,170                       | -23,322 | ,000          |
| Išsilavinimas             | 2654,357                     | 75,176                 | ,253                        | 35,309  | ,000          |
| 1 Teritorija              | -1878,152                    | 143,578                | -,093                       | -13,081 | ,000          |
| Dalyvavo projekte         | 1814,829                     | 143,368                | ,090                        | 12,659  | ,000          |
| Amžius                    | -102,071                     | 6,024                  | -,123                       | -16,943 | ,000          |

a. Priklausomas kintamasis: Pajamos praėjus metams po projekto pabaigos

Lentelė Nr. 16. Lyties, išsilavinimo, teritorijos, amžiaus bei dalyvavimo profesiniame mokyme įtaka asmens metinėms pajamoms (2 metai po projekto pabaigos).

| Koeficientai <sup>a</sup> |                              |                        |                             |         |               |
|---------------------------|------------------------------|------------------------|-----------------------------|---------|---------------|
| Modelis                   | Nestadartizuoti koeficientai |                        | Standartizuoti koeficientai | t       | Reikšmingumas |
|                           | B                            | Standartinis nuokrypis | Beta                        |         |               |
| (Kostanta)                | 17225,068                    | 513,374                |                             | 33,553  | ,000          |
| Lytis                     | -3829,556                    | 165,835                | -,175                       | -23,093 | ,000          |
| Išsilavinimas             | 2852,973                     | 84,419                 | ,252                        | 33,796  | ,000          |
| 1 Teritorija              | -2245,752                    | 161,461                | -,103                       | -13,909 | ,000          |
| Dalyvavo projekte         | 1760,606                     | 161,210                | ,081                        | 10,921  | ,000          |
| Amžius                    | -112,113                     | 6,882                  | -,123                       | -16,291 | ,000          |

a. Priklausomas kintamasis: Pajamos praėjus dvejiems metams po projekto pabaigos

Skaičiavimai rodo, kad statistiškai reikšmingą įtaką asmenų registracijos Sodroje dienų skaičiui taip pat turėjo visi į regresiją įtraukti kintamieji. Daugiausiai įtakos šiam skaičiui tiek praėjus metams po projekto, tiek praėjus dvejiems metams po projekto turėjo asmenų lytis, teritorija, kurioje asmuo gyvena, bei subsidijuotas įdarbinimas.

Lentelė Nr. 17. Lyties, išsilavinimo, teritorijos, amžiaus bei dalyvavimo profesiniame mokyme įtaka asmens aktyvumui (1 metai po projekto pabaigos).

| Koeficientai <sup>a</sup> |                              |                        |                             |         |               |
|---------------------------|------------------------------|------------------------|-----------------------------|---------|---------------|
| Modelis                   | Nestadartizuoti koeficientai |                        | Standartizuoti koeficientai | t       | Reikšmingumas |
|                           | B                            | Standartinis nuokrypis | Beta                        |         |               |
| 1 (Konstanta)             | 290,057                      | 6,910                  |                             | 41,973  | ,000          |
| Lytis                     | -16,060                      | 2,240                  | -,053                       | -7,169  | ,000          |
| Išsilavinimas             | 21,272                       | 1,141                  | ,135                        | 18,639  | ,000          |
| Teritorija                | -19,148                      | 2,180                  | -,064                       | -8,785  | ,000          |
| Dalyvavo projekte         | 62,133                       | 2,177                  | ,206                        | 28,547  | ,000          |
| Amžius                    | -2,000                       | ,091                   | -,161                       | -21,871 | ,000          |

a. Priklausomas kintamasis: Registracijos Sodroje dienų skaičius praėjus metams po projekto pabaigos

Lentelė Nr. 18. Lyties, išsilavinimo, teritorijos, amžiaus bei dalyvavimo profesiniame mokyme įtaka asmens aktyvumui (2 metai po projekto pabaigos).

| Koeficientai <sup>a</sup> |                              |                        |                             |        |               |
|---------------------------|------------------------------|------------------------|-----------------------------|--------|---------------|
| Modelis                   | Nestadartizuoti koeficientai |                        | Standartizuoti koeficientai | t      | Reikšmingumas |
|                           | B                            | Standartinis nuokrypis | Beta                        |        |               |
| 1 (Konstanta)             | 308,053                      | 7,076                  |                             | 43,537 | ,000          |
| Lytis                     | -12,517                      | 2,286                  | -,042                       | -5,477 | ,000          |
| Išsilavinimas             | 20,704                       | 1,164                  | ,136                        | 17,795 | ,000          |
| Teritorija                | -21,740                      | 2,225                  | -,074                       | -9,769 | ,000          |

|                      |        |       |       |         |      |
|----------------------|--------|-------|-------|---------|------|
| Dalyvavo<br>projekte | 47,435 | 2,222 | ,162  | 21,349  | ,000 |
| Amžius               | -1,935 | ,095  | -,157 | -20,396 | ,000 |

a. Priklausomas kintamasis: Registracijos Sodroje dienų skaičius praėjus dvejiems metams po projekto pabaigos

Vertinant kintamuosius, kurie kartu su subsidijuotu įdarbinimu turėjo įtakos asmenų registracijos LDB dienų skaičiui, matomos tokios pat tendencijos kaip ir vertinant metines pajamas ar registracijos Sodroje dienų skaičiui. Visų nagrinėtų kintamųjų įtaka buvo statistiškai reikšminga, o daugiausiai įtakos turėjo asmens lytis, teritorija, kurioje asmuo gyvena, ir dalyvavimas projekte praėjus metams ir praėjus dvejiems metams po projekto pabaigos.

Lentelė Nr. 19. Lyties, išsilavinimo, teritorijos, amžiaus bei dalyvavimo profesiniame mokyme įtaka asmens nedarbui (1 metai po projekto pabaigos).

| Koeficientai <sup>a</sup> |                              |                        |                             |         |               |
|---------------------------|------------------------------|------------------------|-----------------------------|---------|---------------|
| Modelis                   | Nestadartizuoti koeficientai |                        | Standartizuoti koeficientai | t       | Reikšmingumas |
|                           | B                            | Standartinis nuokrypis | Beta                        |         |               |
| (Konstanta)               | 16,901                       | 6,529                  |                             | 2,589   | ,010          |
| Lytis                     | 25,978                       | 2,116                  | ,091                        | 12,276  | ,000          |
| Išsilavinimas             | -18,435                      | 1,078                  | -,125                       | -17,098 | ,000          |
| 1 Teritorija              | 27,084                       | 2,059                  | ,096                        | 13,152  | ,000          |
| Dalyvavo projekte         | -44,851                      | 2,056                  | -,159                       | -21,812 | ,000          |
| Amžius                    | 1,920                        | ,086                   | ,164                        | 22,220  | ,000          |

a. Priklausomas kintamasis: Registruotas nedarbas praėjus metams po projekto pabaigos

Lentelė Nr. 20. Lyties, išsilavinimo, teritorijos, amžiaus bei dalyvavimo profesiniame mokyme įtaka asmens nedarbui (2 metai po projekto pabaigos).

| Koeficientai <sup>a</sup> |                               |                        |                             |         |               |      |
|---------------------------|-------------------------------|------------------------|-----------------------------|---------|---------------|------|
| Modelis                   | Nestandardizuoti koeficientai |                        | Standartizuoti koeficientai | t       | Reikšmingumas |      |
|                           | B                             | Standartinis nuokrypis | Beta                        |         |               |      |
| 1 (Konstanta)             | 9,689                         | 6,645                  |                             | 1,458   |               | ,145 |
| Lytis                     | 23,762                        | 2,146                  | ,086                        | 11,070  |               | ,000 |
| Išsilavinimas             | -18,882                       | 1,093                  | -,132                       | -17,281 |               | ,000 |
| Teritorija                | 25,983                        | 2,090                  | ,094                        | 12,433  |               | ,000 |
| Dalyvavo projekte         | -37,756                       | 2,087                  | -,137                       | -18,095 |               | ,000 |
| Amžius                    | 1,901                         | ,089                   | ,165                        | 21,346  |               | ,000 |

a. Priklausomas kintamasis: Registruotas nedarbas praėjus dvejiems metams po projekto pabaigos

Galima apibendrinti, kad asmenų užimtumui ir metinėms pajamoms statistiškai reikšmingos įtakos turi įprastinės asmens charakteristikos, tokios kaip lytis, išsilavinimas, teritorija, kurioje asmuo gyvena, amžius bei šio darbo objektas – ADRP priemonių poveikis. Tiek profesinio mokymo dalyvių, tiek subsidijuotų asmenų atveju matyti, kad didžiausią įtaką nagrinėtiems priklausomiesiems kintamiesiems turi asmens lytis, teritorija, kurioje asmuo gyvena, bei dalyvavimas projekte. Tokių kintamųjų kaip asmens išsilavinimas ar amžius taip pat statistiškai reikšminga, tačiau lyginant su kitais nepriklausomais kintamaisiais, įtaka nėra tokia didelė.

## 5. Išvados ir rekomendacijos

Atliktas tyrimas leido papildyti vykstančią teorinę diskusiją dėl ADRP priemonių poveikiu esant skirtingiems ekonominiams ciklams. Gauti tyrimo rezultatai leido įsitikinti, kad ankstesniuose tyrimuose pastebėtas ADRP priemonių poveikio tendencijas galima pritaikyti ne tik laiko, bet ir teritorinėje plotmėje. Šio tyrimo rezultatai parodė, kad ADRP priemonės vienos valstybės teritorijose, pasižyminčiose skirtingais ekonominio augimo tempais, turi tokius pat efektus kaip ir esant skirtingiems ekonominiams ciklams. Matyti, kad pirmajam segmentui, pasižyminčiam prastesniais ekonominiais rodikliais, priskirtose apskrityse ADRP priemonės tokį pat poveikį kaip ir esant ekonominiams ciklams: kilimui bei pikui. Antrajam segmentui priskirtose apskrityse, kurios pasižymi prastesniais ekonominiais rodikliais, ADRP priemonių poveikis toks pat kaip esant ekonominiams ciklams: smukimui ir krizei.

Šio tyrimo įžvalgos yra svarbios ne tik papildant vykstančią teorinę diskusiją, tačiau ir formuojant realiąją užimtumo politiką. Atliktas tyrimas tikrina iš teorinės diskusijos iškeltas problemas, tačiau atlikti skaičiavimai parodo realų profesinio mokymo bei subsidijų poveikį. Ši informacija gali būti naudinga ateityje planuojant ES investicijų panaudojimą bei nacionalinių lėšų paskirstymą siekiant didesnio užimtumo. Daugiausia finansavimo ADRP priemonėms įgyvendinti yra skiriama iš ES struktūrinių fondų. Galima apibendrinti, kad 2007–2013 m. ADRP priemonių panaudojimas buvo homogeniškas, išskirta tik jaunimo grupė, kurios užimtumui skatini buvo sukurta viena atskira iš ES struktūrinių fondų finansuojama priemonė. Tuo tarpu prasidėjus 2014–2020 m. investicijų periodui ADRP finansavimas, ne tik taikomas dar didesne apimtimi, bet ir skirstomas socialiai jautriausioms grupėms. Išskiriamos atskiros iš ES struktūrinių fondų finansuojamos priemonės ne tik jaunimui, bet ir vyresniems asmenims, tautinėms mažumoms, kenčiantiems nuo nepriklausomybių ir pan. Šio darbo rezultatai parodė, kad siekiant efektyvaus viešųjų lėšų panaudojimo, galima žengti dar vieną žingsnį – planuojant viešąsias investicijas atsižvelgti į teritorijos, kurioje jos bus panaudojamos ekonominius rodiklius.

Darbe buvo palyginta, kaip ADRP priemonės veikia skirtingose Lietuvos apskrityse, patikrinti ekonominių ciklų teorijos argumentai, kaip ADRP priemonės veikia esant skirtingomis sąlygomis ne tik lyginant ciklus, bet lyginant skirtingas ekonomines sąlygas apskrityse. Segmentų tikslinių grupių palyginimas leido įsitikinti, kad tarp I ir II segmento iš tiesų egzistuoja statistiškai reikšmingi skirtumai. Galima pastebėti, kad pajamų tarp projekto dalyvių I ir II segmente skirtumas sumažėjo trumpuoju laikotarpiu. Registracijos Sodroje dienų skaičiaus skirtumas tarp segmentų nesikeitė arba nežymiai padidėjo, o registracijos LDB dienų skaičiaus skirtumas tarp segmentų po projekto išaugo.

Taip pat darbe buvo atliktas ADRP priemonių poveikio vertinimas. Lyginant įdarbinimo subsidijuojant poveikį I ir II segmentuose patvirtinta darbo teorinėje dalyje iškelta hipotezė, kad subsidijų poveikis darbuotojų užimtumui ir metinėms pajamoms yra didesnis II segmente, kuris pasižymi prastesnėmis ekonominėmis sąlygomis, nei I segmente, kuris pasižymi geresnėmis ekonominėmis sąlygomis. Be to, šis vertinimas leido pastebėti, kad subsidijų poveikį nagrinėtiems kintamiesiems su laiku mažėja abiejuose segmentuose. Tuo pačiu didėja atotrūkis tarp segmentų, nes su laiku poveikio skirtumas tarp I ir II segmentų taip pat didėja.

Teorinis aiškinimas, kuris leido iškelti hipotezę, patvirtintą šiame darbe, siūlo tai aiškinti natūralios paklausos efektu. Poveikis I segmente buvo mažesnis, nes asmenys, nedalyvavę projekte taip pat sėkmingai pateko į darbo rinką. Kadangi teritorijose, pasižyminčiose gerais ekonominio augimo rodikliais, yra didelė natūrali darbo paklausa, ji lemia, kad ir silpniausio darbo rinkos dalyviai (labiausiai socialiai pažeidžiami) gali įeiti į rinką ir be papildomos subsidijos. Šio tyrimo rezultatai parodė, kad subsidijos yra trumpalaikį poveikį kurianti ADRP priemonė, kuri taip pat didina atskirtį tarp skirtingo ekonominio išsivystymo teritorijų. Atsižvelgiant į teorinį aiškinimą bei šio tyrimo pastebėjimus, galima daryti išvadą, jog įdarbinimas subsidijuojant turėtų būti orientuotas į prastesnius ekonominio augimo rodiklius turinčias teritorijas siekiant trumpalaikio darbo rinkos išjudinimo. Geresnėmis ekonominėmis sąlygomis pasižyminčiose teritorijose subsidijos turėtų būti taikomos tik pačioms pažeidžiamiausios visuomenės grupėms, kurioms be šios pagalbos nepavyktų patekti į darbo rinką. O bendram užimtumo lygiui palaikyti vertėtų apsisvarstyti galimybę taikyti mažiau viešųjų investicijų reikalaujančių priemonių taikymą (pvz., konsultavimas, informavimas).

Apibendrinant profesinio mokymo priemonės poveikio vertinimą galima patvirtinti antrąją šio darbo hipotezę, kad profesinio mokymo poveikis darbuotojų užimtumui ir metinėms pajamoms bus didesnis esant prastesnėmis ekonominėmis sąlygoms pasižyminčiose teritorijose. Taip pat galima pastebėti, kad neigiamas profesinio mokymo poveikis yra mažesnis prastesnius ekonominio augimo rodiklius turinčiose teritorijose. Be to, su laiku neigiamas šios priemonės poveikis taip pat mažėja. Teorinis aiškinimas, kuriuo remiantis buvo suformuluota antroji šio darbo hipotezė tokį efektą siūlo aiškinti tilto efektu bei mažesniais laiko kaštais esant prastesnėmis ekonominėmis sąlygoms. Teigiama, kad laikas, praleistas profesiniame mokyme, esant prastesnėmis ekonominėmis sąlygoms kainuoja mažiau nei laikas, esant geroms ekonominėmis sąlygoms, kadangi esant pakilimo metu auga atlyginimai ir darbo valanda kainuoja daugiau. Be to, pabrėžta, kad esant prastesnėmis ekonominėmis sąlygoms, ši priemonė

gali būti investiciją į ateitį, kuomet esant nuosmukiui ADRP priemonėje dalyvaujantis asmuo turi užtikrintą pajamų šaltinį, išlieka aktyvus, o pasitaisius ekonominėms sąlygoms, gali savo įgytą kvalifikaciją pritaikyti darbo rinkoje.

Šie rezultatai bei teoriniai argumentai gali prisidėti prie efektyvesnės užimtumo politikos formavimo. Pirmiausia, svarbu atkreipti dėmesį į šios ADRP priemonės socialinę funkciją, kuri leidžia užtikrinti asmenų, gyvenančių prastesnėmis ekonominėmis sąlygomis pasižyminčiose teritorijose aktyvumą. Be to, profesinis mokymas prastesnėmis ekonominėmis sąlygomis pasižyminčiose apskrityse reikalauja mažesnių investicijų nei geresnėmis ekonominėmis sąlygomis pasižyminčiose apskrityse ir tikėtina, kad ilguoju laikotarpiu paskatintų šių apskričių ekonominį augimą, nes prisidėtų prie kvalifikuotos darbo jėgos kūrimo.

Tyrime atlikta regresinė analizė patvirtino poveikio vertinimo rezultatus ir patvirtino ADRP priemonių įtaką tokiems priklausomiesiems kintamiesiems kaip registracijos Sodroje ir LBD dienų skaičius bei metinėms pajamos. Taip pat ši analizė leido įvertinti, kokie kiti kintamieji turi įtakos matuotiems priklausomiesiems kintamiesiems. Pastebėta, kad daugiausia įtakos turi dalyvavimas ADRP priemonėje, teritorija, kuriose asmuo gyvena bei lytis. Atsižvelgiant į tai, tolesniuose tyrimuose būtų aktualu nagrinėti ADRP priemonių poveikį ilguoju laikotarpiu. Tai taip pat galėtų padėti formuojant užimtumo politiką, ypač turint omenyje, kad ES struktūrinių fondų investicijos planuojamos net šešerių metų laikotarpiui.

Tai ne vienintelė galima tolimesnių tyrimų kryptis. Šiame darbe nagrinėtos ADRP priemonės buvo įgyvendintos krizės laikotarpiu, kas galėjo turėti įtakos priemonių poveikiui. Būtų aktualu nagrinėti, kokį poveikį skirtingose teritorijose turi ADRP priemonės, kai yra įgyvendinamos kilimo arba piko ekonominiais ciklais. Turint tokius rezultatus, būtų galima palyginti poveikį tiek krizės, tiek pakilimo metu bei atsižvelgti į ekonominių ciklų įtaką skirtingose teritorijose įgyvendinamoms ADRP priemonėms.

### Literatūros sąrašas

1. Andersen, Torben M. ir Michael Svarer, „Active labour market policies in a recession“, *IZA Journal of Labor Policy*, 1, 2012. < <http://link.springer.com/article/10.1186/2193-9004-1-7/fulltext.html> >, [Žiūrėta 2015 05 20].
2. Blien, Uwe, Franziska Hirschenauer, Phan thi Hong Van „Classification of regional labour markets for purposes of labour market policy“. *Papers in Regional Science*, 89(4), 2010.
3. Burns, Arthur F., *The Business Cycle in a Changing World, Volume*. Massachusetts: NBER, 1969.
4. Calmfors Lars ir Per Skedinger „Does Active Labour-Market Policy Increase Employment? Theoretical Considerations And Some Empirical Evidence From Sweden“. *Oxford Review Of Economic Policy*, 11(1), 1995.
5. Calmfors, Lars, „Active Labour Market Policy and Unemployment – A Framework for the Analysis of Crucial Design Features“. *OECD Economic Studies*, 22, 1994, 7-47.
6. Card, David ir Jochen Kluve ir Andrea Weber „Active labour market policy evaluations: a meta-analysis“. *The Economic Journal*, 120, 2010.
7. Chauvet, Marcelle, ir Jeremy Piger „Employment And The Business Cycle“. *The Manchester School*, 2013, 81 (2), 16–42.
8. De Koning, Jaap, „Active Labour Market Policies: Relevance, Expenditure and Effectiveness“. *SEOR Working paper* (2), 2005, 1-29.
9. De Koning, Jaap, „Aggregate impact analysis of active labour market policy: a literature review“. *International Journal of Manpower*, 22 (8), 2001, 707–735.
10. Dobrescu, Monica ir Claudia Elena Paicu, „New approaches to business cycle theory in current economic science“. *Theoretical and Applied Economics*, 19(7), 2010, 147-160.
11. Dwight, Lee R., „The Keynesian Path To Fiscal Irresponsibility“. *Cato Journal*, 32(3 ), 2012, 473–491.
12. Forslund, Anders, Peter Fredriksson, Johan Vikström, „What active labor market policy works in a recession?“. *Nordic Economic Policy Review*, 2011, 171-201.
13. Gertler, Paul J., et al. *Impact Evaluation in Practice*. The World Bank, 2011.
14. Gilpin, Robert , *Tarptautinių santykių politinė ekonomija*. Vilnius: Algarvė, 1998.
15. Hay, Colin ir Daniel Wincott, „Convergence and Divergence in European Welfare capitalism", Kn. Palgrave Macmillan, *The Political Economy of European Welfare Capitalism*. 2012.

16. Jackman, Richard, „An Economy of Unemployment?“, Kn. sud. Eithne McLaughlin, *Unemployment. New perspective on active labour market policy*. London: Routledge, 1992, 43-58.
17. Jochem, Sven, „Nordic Employment Policies – Change and Continuity Before and During the Financial Crisis“*Spol*”. *Social Policy & Administration*, 45(2), 2011.
18. Keynes, John Maynard, *The general theory of employment, interest and money*. New York: Classic Books America, 2009.
19. Kluve, Jochen et.al, *Active Labour Market Policies in Europe Performance and Perspective*, Berlin: Springer, 2007.
20. Leschke, Janine, „Transition from Unemployment to Work and the Role of Active Labour Market Policies during the Lisbon Strategy Period and the Economic Crisis“. *German policy studies*, 2011, 7(1), 135-170.
21. Nordlund, Madelene, „What works best when? The role of active labour market policy programmes in different business cycles“. *International Journal of social welfare*, 2011, 20, 43-54.
22. O'Connell, Philip ir J. ir Frances McGinnity „What Works, Who Works? The Employment And Earnings Effects Of Active Labour Market Programmes Among Young People In Ireland“, *Work, Employment & Society*, 11( 4), 1997, 640–649.
23. Okunevičiūtė-Neveauskienė, Laima ir Julija Moskvina, „Aktyvios darbo rinkos politikos priemonių socialinė nauda“. *Lietuvos mokslų akademija*, 21(2), 2010, 101-109.
24. Okunevičiūtė-Neveauskienė, Laima ir Julija Moskvina, *Aktyvi darbo rinkos politika: teorija ir praktika*. Vilnius: Technika, 2011.
25. PPMI „Final Report on Counterfactual Impact Evaluation of ESF-funded Active Labour Market Measures in Lithuania“, 2015.
26. Raaum, Oddbjorn, Hege Torp, ir Tao Zhang, „Business Cycles and the Impact of Labour Market Programmes“. *Memorandum, Department of Economics*, University of Oslo, 2002, 1-51.
27. Schumpeter, Joseph A., *The Theory of Economic Development: An Inquiry into Profits, Capital, Credit, Interest, and the Business*. 12leid. New Jersey: Transaction Publishers, 2012.
28. Schumpeter, Joseph A., *The Theory of Economic Development: An Inquiry into Profits, Capital, Credit, Interest, and the Business*. 12leid. New Jersey: Transaction Publishers, 2012.

29. Taylor-Gooby, Peter, „New social risks in postindustrial society: Some evidence on responses to active labour market policies from Eurobarometer“. *International Social Security Review*, 2004, 57(3), 45–64.
30. Tangian, Andranik „Multi-Criteria Optimization of Regional Employment Policy: a Simulation Analysis for Germany“, *RURDS*, 20(2), 2008.
31. Lietuvos Respublikos švietimo ir mokslo ministro įsakymas „Dėl Lietuvos standartizuoto švietimo klasifikatoriaus švietimo programoms pagal lygius klasifikuoti tvirtinimo“ *Valstybės žinios* (131) 6693, 2013.
32. Europos užimtumo strategija, [www.ec.europa.eu/employmentstrategy](http://www.ec.europa.eu/employmentstrategy), [Žiūrėta 2016 04 20].
33. Eurostat, [http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/GDP\\_at\\_regional\\_level/lt](http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/GDP_at_regional_level/lt), [Žiūrėta 2016 04 30].
34. Eurostat, <http://ec.europa.eu/eurostat/web/labour-market/labour-market-policy>, [Žiūrėta 2015 05 18].
35. [http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=lmp\\_expme\\_lt&lang=en](http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=lmp_expme_lt&lang=en), [Žiūrėta 2015 05 27].
36. <http://ec.europa.eu/eurostat/tgm/table.do?tab=table&init=1&language=en&pcode=tsdec450&plugin=1> [Žiūrėta 2016 03 31].
37. <http://ec.europa.eu/eurostat/tgm/table.do?tab=table&init=1&language=en&pcode=tsdec450&plugin=1> [Žiūrėta 2016 03 31].
38. <http://osp.stat.gov.lt/web/guest/statistiniu-rodikliu-analize?portletFormName=visualization&hash=db4051e1-fb1d-4612-adcc-91d7547b4fad> [Žiūrėta 2016 03 31].
39. [http://www.esparama.lt/igyvendinami-projektai?pgsz=10&order=&page=2&proCode=&applicantName=&proName=&program=VP1&amountSupportFrom=&amountSupportTo=&program\\_priority=VP1-1&amountPaidFrom=&amountPaidTo=&measure=VP1-1.2-SADM-01-V&contractDateFrom=&contractDateTo=&kvietimoNr=&proStatusName=&contractFinishedDateFrom=&contractFinishedDateTo=&intermediate\\_institution=&apskritis=&implementing\\_institution=&igyv\\_saviv=](http://www.esparama.lt/igyvendinami-projektai?pgsz=10&order=&page=2&proCode=&applicantName=&proName=&program=VP1&amountSupportFrom=&amountSupportTo=&program_priority=VP1-1&amountPaidFrom=&amountPaidTo=&measure=VP1-1.2-SADM-01-V&contractDateFrom=&contractDateTo=&kvietimoNr=&proStatusName=&contractFinishedDateFrom=&contractFinishedDateTo=&intermediate_institution=&apskritis=&implementing_institution=&igyv_saviv=), [Žiūrėta 2016 04 12].
40. [http://www.esparama.lt/priemone?priem\\_id=000bdd5380001178#1](http://www.esparama.lt/priemone?priem_id=000bdd5380001178#1), [Žiūrėta 2016 03 13].
41. <http://www.esparama.lt/projektas?id=3526&pgsz=10>, [Žiūrėta 2016 03 13].

42. [http://www.europarl.europa.eu/atyourservice/lt/displayFtu.html?ftuId=FTU\\_5.10.3.html](http://www.europarl.europa.eu/atyourservice/lt/displayFtu.html?ftuId=FTU_5.10.3.html), [Žiūrėta 2016 04 19].
43. [http://www.socmin.lt/lt/darbo-rinka-uzimtumas/uzimtumo-ir-darbo-z6qc/uzimtumo-remimo-politika-69fv.html#uzimtumo\\_remimas](http://www.socmin.lt/lt/darbo-rinka-uzimtumas/uzimtumo-ir-darbo-z6qc/uzimtumo-remimo-politika-69fv.html#uzimtumo_remimas) [Žiūrėta 2016 03 31].
44. Strategija „Europa 2020“, <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2010:2020:FIN:LT:PDF>, [Žiūrėta 2016 04 20].

## **Priedai**

### **1 PRIEDAS. Panašiausių atvejų atrankai naudoti kintamieji.**

#### Bendra informacija

- Lytis
- Gimimo metai
- Išsilavinimo lygis
- TDB, kurioje registruotasi
- Priklausymas PRP grupei (15 grupių)
- Dalyvavimas kitose ADRP priemonėse iki prasidedant projektui

#### LDB informacija

- Kiek ketvirčių per metus iki projekto asmuo buvo registruotas LDB
- Registracijos LDB dienų skaičius vieneri metai ir dveji metai iki projekto pradžios.
- Registracija LDB projektui prasidėjus
- Anksčiausias ketvirtis, kada asmuo buvo registruotas LDB projekto metu

#### Sodros informacija

- Pajamos per metus vieneri ir dveji metai iki projekto pradžios
- Vidutinės dienos pajamos vieneri ir dveji metai iki projekto pradžios
- Dirbtų dienų skaičius vieneri ir dveji metai iki projekto pradžios

## 2 PRIEDAS. Regioninis BVP Lietuvos apskrityse, tūkst. Eurų.

| Apskritis       | 2007            | 2008            | 2009            | 2010             | 2011            | 2012            | 2013           |
|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|------------------|-----------------|-----------------|----------------|
| Alytaus         | 995,8           | 1 149,1         | 930,5           | 974,9            | 1 076,8         | 1 112,5         | 1 159,1        |
| Kauno           | 5 592,6         | 6 318,1         | 5 134           | 5 387,4          | 6 124,3         | 6 539,2         | 6 854,3        |
| Klaipėdos       | 3 326,5         | 3 766,6         | 3 344,8         | 3 446,1          | 3 827,5         | 4 020,7         | 4 148,3        |
| Marijampolės    | 9 35,5          | 1 091,4         | 865,9           | 948,1            | 1 049,1         | 1 148,8         | 1 178,6        |
| Panevėžio       | 1 710,7         | 2 012           | 1 616,9         | 1 694,5          | 1 922           | 2 056,2         | 2 105,8        |
| Šiaulių         | 2 151,2         | 2 410,4         | 1 927           | 2 074,6          | 2 336,9         | 2 506,2         | 2 560,2        |
| Tauragės        | 493,3           | 614,2           | 522             | 565,6            | 657,3           | 683,4           | 700,3          |
| Telšių          | 1 234,5         | 1 398,5         | 1 090,6         | 1 185,2          | 1 326,5         | 1 335,4         | 1 357          |
| Utenos          | 1 161           | 1 348,2         | 1 142,9         | 984              | 1 073,5         | 1 089,7         | 1 118,8        |
| Vilniaus        | 11 439,5        | 12 587,7        | 10 360,3        | 10 767,2         | 11 869,2        | 12 842,5        | 13 779,9       |
| <b>Vidurkis</b> | <b>2 904,06</b> | <b>3 269,62</b> | <b>2 693,49</b> | <b>2 802, 76</b> | <b>3 126,31</b> | <b>3 333,46</b> | <b>3496,23</b> |

## 3 PRIEDAS. Regioninis BVP vienam gyventojui, to meto kainomis, tūkst. eurų.

| Apskritis       | 2007        | 2008       | 2009        | 2010        | 2011        | 2012        | 2013       |
|-----------------|-------------|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------------|
| Alytaus         | 5,8         | 6,8        | 5,6         | 6           | 6,9         | 7,2         | 7,7        |
| Kauno           | 8,6         | 9,9        | 8,1         | 8,7         | 10,1        | 11          | 11,6       |
| Klaipėdos       | 9,3         | 10,6       | 9,5         | 10          | 11,3        | 12,1        | 12,6       |
| Marijampolės    | 5,4         | 6,4        | 5,1         | 5,8         | 6,5         | 7,3         | 7,6        |
| Panevėžio       | 6,3         | 7,5        | 6,2         | 6,6         | 7,7         | 8,4         | 8,8        |
| Šiaulių         | 6,5         | 7,4        | 6           | 6,7         | 7,8         | 8,2         | 8,9        |
| Tauragės        | 4,1         | 5,2        | 4,5         | 5           | 6           | 6,4         | 6,6        |
| Telšių          | 7,5         | 8,7        | 6,9         | 7,6         | 8,8         | 9           | 9,3        |
| Utenos          | 7           | 8,3        | 7,2         | 6,3         | 7,1         | 7,4         | 7,8        |
| Vilniaus        | 13,8        | 15,2       | 12,6        | 13,2        | 14,7        | 15,9        | 17,1       |
| <b>Vidurkis</b> | <b>7.43</b> | <b>8,6</b> | <b>7,17</b> | <b>7,59</b> | <b>8,69</b> | <b>9,32</b> | <b>9.8</b> |

#### 4 PRIEDAS. Skirtumų tarp tikslinės ir kontrolinės grupės palyginimas laike.

Profesinio mokymo dalyvių ir kontrolinės grupės palyginimas.

|                                                           | I segmentas    |                  |           | II segmentas   |                  |           |
|-----------------------------------------------------------|----------------|------------------|-----------|----------------|------------------|-----------|
|                                                           | Tikslinė grupė | Kontrolinė grupė | Skirtumas | Tikslinė grupė | Kontrolinė grupė | Skirtumas |
| Metinių pajamų vidurkis prieš                             | 3612,52        | 3831,9           | -219,38   | 2803,85        | 3206,53          | -402,68   |
| Metinių pajamų vidurkis prieš 2 m.                        | 2 979,05       | 3227,78          | -248,73   | 3065,11        | 3147,45          | -82,34    |
| Registracijos Sodroje dienų skaičiaus vidurkis prieš      | 243            | 257              | -14       | 224            | 250              | -26       |
| Registracijos Sodroje dienų skaičiaus vidurkis prieš 2 m. | 261            | 279              | -18       | 262            | 280              | -18       |
| Registruoto nedarbo dienų skaičiaus vidurkis prieš        | 39             | 40               | -1        | 50             | 42               | -8        |
| Registruoto nedarbo dienų skaičiaus                       | 26             | 20               | 6         | 27             | 24               | 3         |

|                                |  |  |  |  |  |  |
|--------------------------------|--|--|--|--|--|--|
| <b>vidurkis prieš<br/>2 m.</b> |  |  |  |  |  |  |
|--------------------------------|--|--|--|--|--|--|

Įdarbintųjų subsidijuojant ir jų kontrolinės grupės palyginimas.

|                                                                                  | <b>I segmentas</b>        |                             |                  | <b>II segmentas</b>       |                             |                  |
|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-----------------------------|------------------|---------------------------|-----------------------------|------------------|
|                                                                                  | <b>Tikslinė<br/>grupė</b> | <b>Kontrolinė<br/>grupė</b> | <b>Skirtumas</b> | <b>Tikslinė<br/>grupė</b> | <b>Kontrolinė<br/>grupė</b> | <b>Skirtumas</b> |
| <b>Metinių<br/>pajamų<br/>vidurkis prieš</b>                                     | 4202,86                   | 4126,79                     | 76,07            | 3281,61                   | 3278,99                     | 6,03             |
| <b>Metinių<br/>pajamų<br/>vidurkis prieš<br/>2 m.</b>                            | 3216,78                   | 3197,04                     | 19,74            | 3175,85                   | 3272,61                     | -96,76           |
| <b>Registracijos<br/>Sodroje dienų<br/>skaičiaus<br/>vidurkis prieš</b>          | 292                       | 291                         | 1                | 275                       | 273                         | 2                |
| <b>Registracijos<br/>Sodroje dienų<br/>skaičiaus<br/>vidurkis prieš<br/>2 m.</b> | 295                       | 295                         | 0                | 296                       | 297                         | 1                |
| <b>Registruoto<br/>nedarbo dienų<br/>skaičiaus<br/>vidurkis prieš</b>            | 35                        | 36                          | -1               | 51                        | 49                          | 2                |

|                                                                |    |    |   |    |    |    |
|----------------------------------------------------------------|----|----|---|----|----|----|
| <b>Registruoto nedarbo dienų skaičiaus vidurkis prieš 2 m.</b> | 32 | 32 | 0 | 32 | 36 | -4 |
|----------------------------------------------------------------|----|----|---|----|----|----|

**5 PRIEDAS. Projekto dalyvių, gavusių subsidiją, užimtumo ir metinių pajamų palyginimas I ir II segmentuose.**

| <b>Kintamieji</b>                                                                      | <b>I segmentas</b> | <b>II segmentas</b> | <b>Skirtumas</b> |
|----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|---------------------|------------------|
| Metinės pajamos prieš<br>( <i>eurais per metus</i> )                                   | 4 202,86           | 3 281,60            | 921,26*          |
| Metinės pajamos po 1 m.<br>( <i>eurais per metus</i> )                                 | 3 212,29           | 2 685,53            | 526,76*          |
| Metinės pajamos po 2 m.<br>( <i>eurais per metus</i> )                                 | 3 678,34           | 3 027,07            | 651,27*          |
| Registracijos Sodroje dienų<br>skaičius prieš<br>( <i>dienų skaičius per metus</i> )   | 292,36             | 274,79              | 17,57*           |
| Registracijos Sodroje dienų<br>skaičius po 1 m.<br>( <i>dienų skaičius per metus</i> ) | 275,64             | 258,08              | 17,56*           |
| Registracijos Sodroje dienų<br>skaičius po 2 m.<br>( <i>dienų skaičius per metus</i> ) | 283,47             | 264,28              | 19,19*           |
| Registruoto nedarbo dienos<br>prieš<br>( <i>dienų skaičius per metus</i> )             | 35,01              | 51,02               | -16,01*          |
| Registruoto nedarbo dienos<br>po 1 m.<br>( <i>dienų skaičius per metus</i> )           | 76,33              | 99,29               | -22,96*          |
| Registruoto nedarbo dienos<br>po 2 m.<br>( <i>dienų skaičius per metus</i> )           | 69,79              | 99,51               | -29,72*          |

**6 PRIEDAS. Projekto dalyvių, dalyvavusių profesiniame mokyme, užimtumo ir metinių palyginimas I ir II segmentuose.**

| <b>Kintamieji</b>                                                                      | <b>I segmentas</b> | <b>II segmentas</b> | <b>Skirtumas</b> |
|----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|---------------------|------------------|
| Metinės pajamos prieš<br>( <i>eurais per metus</i> )                                   | 3 612,52           | 2 803,85            | 808,67*          |
| Metinės pajamos po 1 m.<br>( <i>eurais per metus</i> )                                 | 2 610,60           | 2 124,70            | 485,90*          |
| Metinės pajamos po 2 m.<br>( <i>eurais per metus</i> )                                 | 3 192,03           | 2 567,10            | 624,93*          |
| Registracijos Sodroje<br>dienų skaičius prieš<br>( <i>dienų skaičius per metus</i> )   | 243,49             | 223,89              | 19,6*            |
| Registracijos Sodroje<br>dienų skaičius po 1 m.<br>( <i>dienų skaičius per metus</i> ) | 218,54             | 190,49              | 28,05*           |
| Registracijos Sodroje<br>dienų skaičius po 2 m.<br>( <i>dienų skaičius per metus</i> ) | 241,26             | 213,39              | 27,87*           |
| Registruoto nedarbo dienos<br>prieš<br>( <i>dienų skaičius per metus</i> )             | 38,48              | 50,43               | -11,95*          |
| Registruoto nedarbo dienos<br>po 1 m.<br>( <i>dienų skaičius per metus</i> )           | 116,41             | 143,85              | -27,44*          |
| Registruoto nedarbo dienos<br>po 2 m.<br>( <i>dienų skaičius per metus</i> )           | 98,02              | 126,51              | -28,49*          |

**7 PRIEDAS. Subsidijų tikslinės ir kontrolinės grupių skirtumai I ir II segmentuose.**

| <b>Kintamieji</b>                                         | <b>I segmentas</b>     |                          |                         | <b>II segmentas</b>    |                          |                         |
|-----------------------------------------------------------|------------------------|--------------------------|-------------------------|------------------------|--------------------------|-------------------------|
|                                                           | <b><i>Tikslinė</i></b> | <b><i>Kontrolinė</i></b> | <b><i>Skirtumas</i></b> | <b><i>Tikslinė</i></b> | <b><i>Kontrolinė</i></b> | <b><i>Skirtumas</i></b> |
| Metinės pajamos prieš<br>( <i>eurais per metus</i> )      | 4202,86                | 4126,79                  | 76,07                   | 3281,61                | 3278,99                  | 2,62                    |
| Metinės pajamos<br>po 1 m.<br>( <i>eurais per metus</i> ) | 3212,29                | 2727,09                  | 485,2*                  | 2658,53                | 2081,96                  | 576,57*                 |
| Metinės pajamos<br>po 2 m.                                | 3678,34                | 3227,44                  | 450,9*                  | 3027,07                | 2454,68                  | 572,39*                 |

|                                                                                          |        |        |         |        |        |         |
|------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|---------|--------|--------|---------|
| <i>(eurais per metus)</i>                                                                |        |        |         |        |        |         |
| Registracijos Sodroje<br>dienų skaičius prieš<br><i>(dienų skaičius per<br/>metus)</i>   | 292,36 | 291,26 | 1,1     | 274,79 | 273,36 | 1,43    |
| Registracijos Sodroje<br>dienų skaičius po 1 m.<br><i>(dienų skaičius per<br/>metus)</i> | 275,64 | 216,86 | 58,78*  | 258,08 | 192,09 | 65,99*  |
| Registracijos Sodroje<br>dienų skaičius po 2 m.<br><i>(dienų skaičius per<br/>metus)</i> | 283,47 | 240,55 | 42,92*  | 264,28 | 212,05 | 52,23*  |
| Registruoto nedarbo<br>dienos prieš<br><i>(dienų skaičius per<br/>metus)</i>             | 35,01  | 36,21  | -1,2    | 51,02  | 49,12  | 1,9     |
| Registruoto nedarbo<br>dienos po 1 m.<br><i>(dienų skaičius per<br/>metus)</i>           | 76,33  | 115,78 | -39,45* | 99,29  | 150,28 | -50,99* |
| Registruoto nedarbo<br>dienos po 2 m.<br><i>(dienų skaičius per<br/>metus)</i>           | 69,79  | 100,72 | -30,93* | 90,51  | 135,58 | -45,07* |

**8 PRIEDAS. Profesinio mokymo tikslinės ir kontrolinės grupių skirtumai I ir II segmentuose.**

| <b>Kintamieji</b>                                       | <b>I segmentas</b> |                   |                  | <b>II segmentas</b> |                   |                  |
|---------------------------------------------------------|--------------------|-------------------|------------------|---------------------|-------------------|------------------|
|                                                         | <i>Tikslinė</i>    | <i>Kontrolinė</i> | <i>Skirtumas</i> | <i>Tikslinė</i>     | <i>Kontrolinė</i> | <i>Skirtumas</i> |
| Metinės pajamos prieš<br><i>(eurais per metus)</i>      | 3612,52            | 3831,90           | -219,38          | 2803,85             | 3206,53           | -402,68*         |
| Metinės pajamos<br>po 1 m.<br><i>(eurais per metus)</i> | 2610,60            | 3057,74           | -447,14*         | 2124,70             | 2639,78           | -515,08*         |
| Metinės pajamos<br>po 2 m.<br><i>(eurais per metus)</i> | 3192,03            | 3483,37           | -291,34*         | 2567,10             | 2973,14           | -406,04*         |
| Registracijos Sodroje<br>dienų skaičius prieš           | 243,49             | 257,05            | -13,56*          | 223,89              | 250,19            | -26,3*           |

|                                                                                   |        |        |         |        |        |         |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|---------|--------|--------|---------|
| <i>(dienų skaičius per metus)</i>                                                 |        |        |         |        |        |         |
| Registracijos Sodroje dienų skaičius po 1 m.<br><i>(dienų skaičius per metus)</i> | 218,54 | 248,64 | -30,1*  | 190,49 | 227,87 | -37,38* |
| Registracijos Sodroje dienų skaičius po 2 m.<br><i>(dienų skaičius per metus)</i> | 241,6  | 265,19 | -23,59* | 213,39 | 236,22 | -22,83* |
| Registruoto nedarbo dienos prieš<br><i>(dienų skaičius per metus)</i>             | 38,48  | 39,71  | -1,23   | 50,43  | 41,97  | 8,46*   |
| Registruoto nedarbo dienos po 1 m.<br><i>(dienų skaičius per metus)</i>           | 116,41 | 77,79  | 38,62*  | 143,85 | 99,34  | 44,51*  |
| Registruoto nedarbo dienos po 2 m.<br><i>(dienų skaičius per metus)</i>           | 98,02  | 74,86  | 23,16*  | 126,51 | 105,14 | 21,37*  |

## 9 PRIEDAS. Poveikio skaičiavimai

### Pirminis segmentas

Subsidijų poveikis.

|                           | <b>Metinės pajamos</b> | <b>Registracijos Sodroje dienų skaičius</b> | <b>Registruoto nedarbo dienų skaičius</b> |
|---------------------------|------------------------|---------------------------------------------|-------------------------------------------|
| Pirminis skirtumas        | 76,07                  | 1,1                                         | -1,2                                      |
| Kontrafaktas <sub>1</sub> | 2 803,15               | 217,96                                      | 114,58                                    |
| Kontrafaktas <sub>2</sub> | 3 303,50               | 241,65                                      | 99,52                                     |
| Poveikis <sub>1</sub>     | <b>409,14</b>          | <b>57,68</b>                                | <b>-38,25</b>                             |
| Poveikis <sub>2</sub>     | <b>374,84</b>          | <b>41,82</b>                                | <b>-29,73</b>                             |

Profesinio mokymo poveikis

|                           | <b>Metinės pajamos</b> | <b>Registracijos Sodroje dienų skaičius</b> | <b>Registruoto nedarbo dienų skaičius</b> |
|---------------------------|------------------------|---------------------------------------------|-------------------------------------------|
| Pirminis skirtumas        | -219,38                | -13,56                                      | -1,23                                     |
| Kontrafaktas <sub>1</sub> | 2 838,36               | 235,08                                      | 76,56                                     |

|                           |         |        |       |
|---------------------------|---------|--------|-------|
| Kontrafaktas <sub>2</sub> | 3263,99 | 251,63 | 73,63 |
| Poveikis <sub>1</sub>     | -227,76 | -16,54 | 39,85 |
| Poveikis <sub>2</sub>     | -71,96  | -10,37 | 24,39 |

#### Antrinis segmentas

Subsidijų poveikis.

|                           | Metinės pajamos | Registracijos Sodroje<br>dienų skaičius | Registruoto nedarbo<br>dienų skaičius |
|---------------------------|-----------------|-----------------------------------------|---------------------------------------|
| Pirminis skirtumas        | 6,03            | 1,43                                    | 1,9                                   |
| Kontrafaktas <sub>1</sub> | 7194,61         | 193,52                                  | 152,18                                |
| Kontrafaktas <sub>2</sub> | 8481,55         | 213,48                                  | 137,48                                |
| Poveikis <sub>1</sub>     | 1984,75         | 64,56                                   | -52,89                                |
| Poveikis <sub>2</sub>     | 1970,32         | 50,8                                    | -46,97                                |

Profesinio mokymo poveikis

|                           | Metinės pajamos | Registracijos Sodroje<br>dienų skaičius | Registruoto nedarbo<br>dienų skaičius |
|---------------------------|-----------------|-----------------------------------------|---------------------------------------|
| Pirminis skirtumas        | -402,68         | -26,3                                   | 8,46                                  |
| Kontrafaktas <sub>1</sub> | 2 237,10        | 201,57                                  | 107,8                                 |
| Kontrafaktas <sub>2</sub> | 2 570,46        | 209,92                                  | 113,6                                 |
| Poveikis <sub>1</sub>     | -112,40         | -11,08                                  | 36,05                                 |
| Poveikis <sub>2</sub>     | -3,36           | 3,47                                    | 12,91                                 |

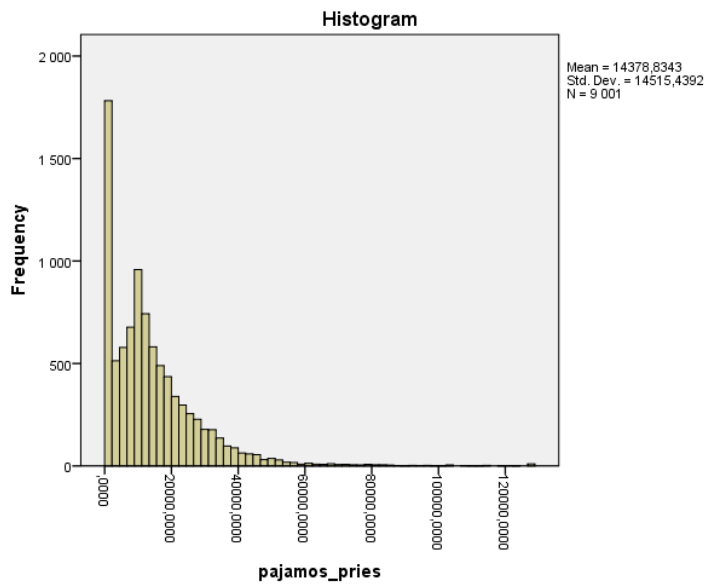
## 10 PRIEDAS. Normalumo patikrinimas

### Subsidijos I segmentas

Metinės pajamos prieš intervenciją:

| Normalumo testas |                                 |      |               |
|------------------|---------------------------------|------|---------------|
|                  | Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup> |      |               |
|                  | Statistinis                     | df   | Reikšmingumas |
| Pajamos prieš    | ,161                            | 9001 | ,000          |

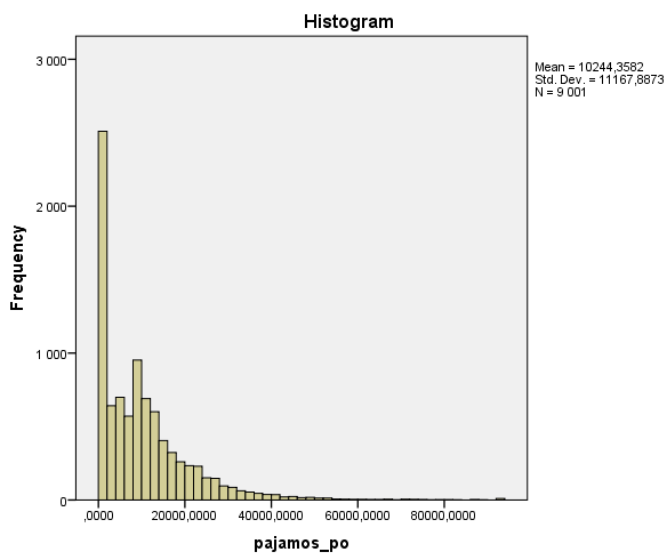
a. Lilliefors reikšmingumo korekcija



Metinės pajamos vieneri metai po intervencijos:

| Normalumo testas |                                 |      |               |
|------------------|---------------------------------|------|---------------|
|                  | Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup> |      |               |
|                  | Statistinis                     | df   | Reikšmingumas |
| Pajamos po       | ,179                            | 9001 | ,000          |

a. Lilliefors reikšmingumo korekcija

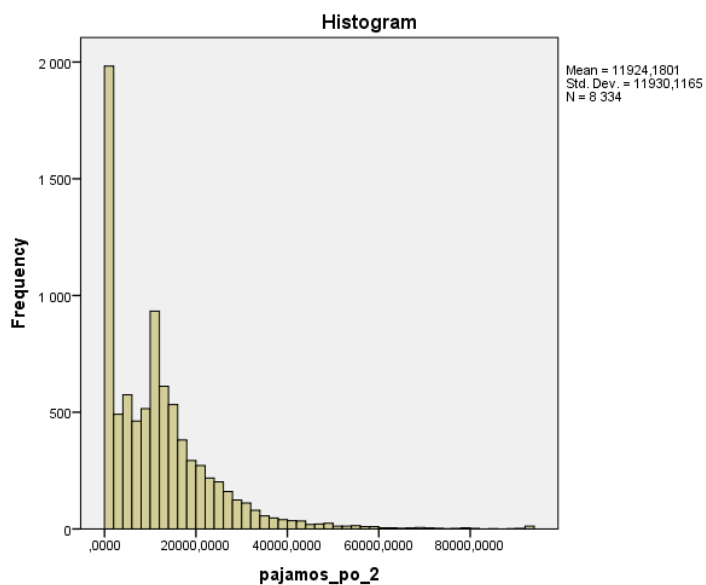


Metinės pajamos dveji metai po intervencijos:

**Normalumo testas**

|                 | Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup> |      |               |
|-----------------|---------------------------------|------|---------------|
|                 | Statistinis                     | df   | Reikšmingumas |
| Pajamos po 2 m. | ,159                            | 8334 | ,000          |

a. Lilliefors reikšmingumo korekcija

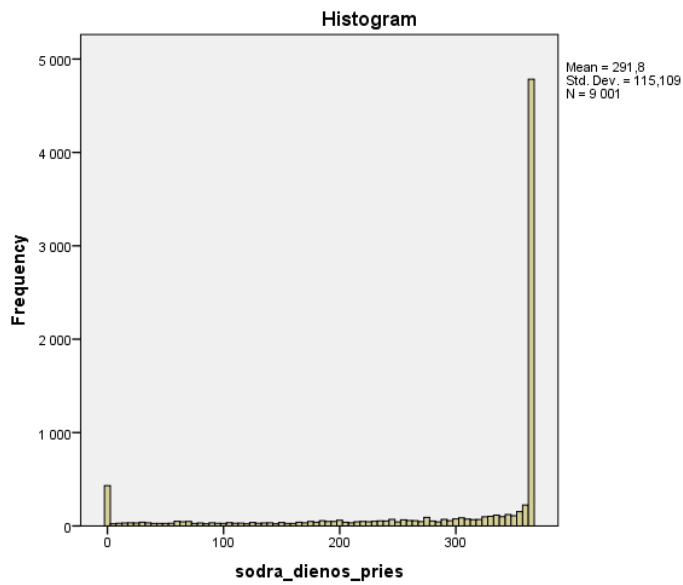


Registracijos Sodroje dienų skaičius prieš intervenciją:

**Normalumo testas**

|                                               | Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup> |      |               |
|-----------------------------------------------|---------------------------------|------|---------------|
|                                               | Statistinis                     | df   | Reikšmingumas |
| Registracijos Sodroje<br>dienų skaičius prieš | ,277                            | 9001 | ,000          |

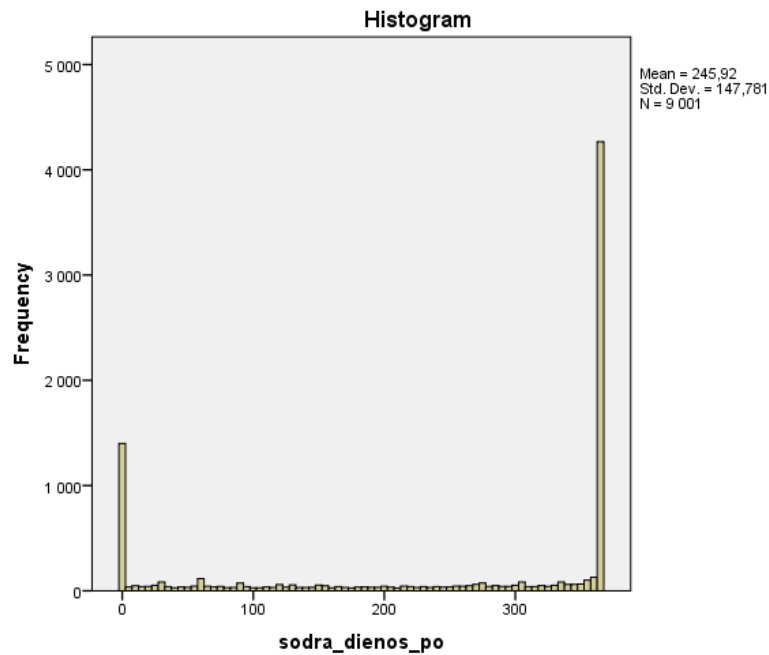
a. Lilliefors reikšmingumo korekcija



Registracijos Sodroje dienų skaičius po intervencijos:

| Normalumo testas                           |                                 |      |               |
|--------------------------------------------|---------------------------------|------|---------------|
|                                            | Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup> |      |               |
|                                            | Statistinis                     | df   | Reikšmingumas |
| Registracijos Sodroje<br>dienų skaičius po | ,266                            | 9001 | ,000          |

a. Lilliefors reikšmingumo korekcija

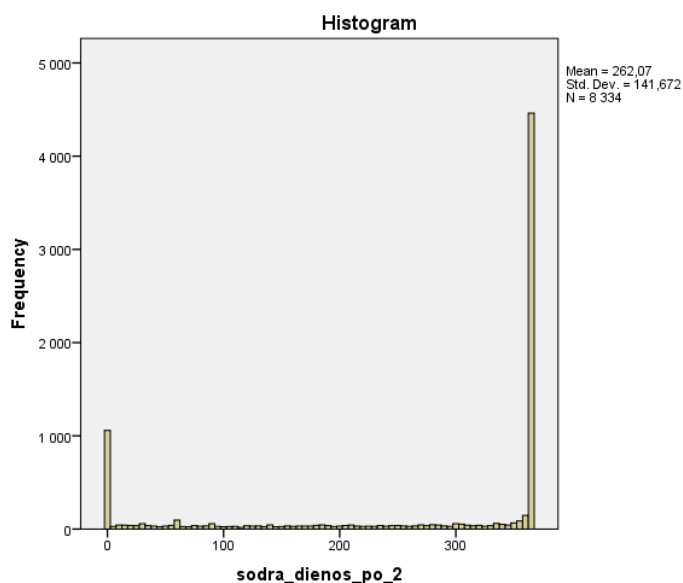


Registracijos Sodroje dienų skaičius dveji metai po intervencijos:

**Normalumo testas**

|                                                 | Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup> |      |               |
|-------------------------------------------------|---------------------------------|------|---------------|
|                                                 | Statistinis                     | df   | Reikšmingumas |
| Registracijos Sodroje<br>dienų skaičius po 2 m. | ,305                            | 8334 | ,000          |

a. Lilliefors reikšmingumo korekcija

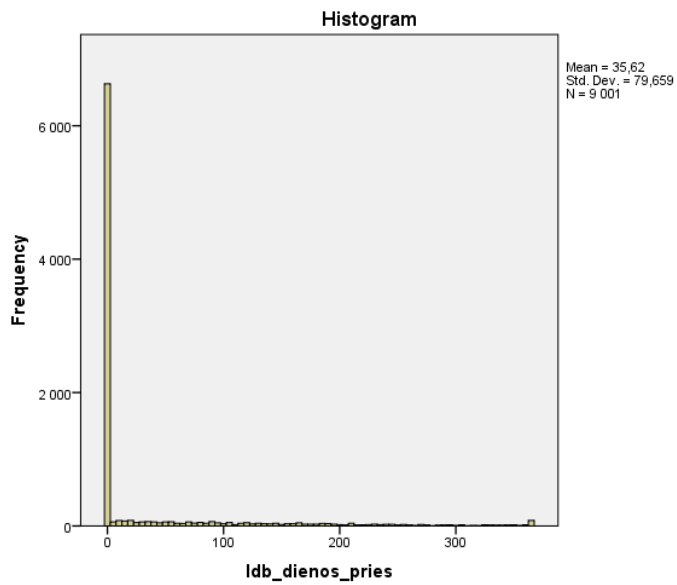


Registruotas nedarbas prieš intervenciją:

**Normalumo testas**

|                                | Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup> |      |               |
|--------------------------------|---------------------------------|------|---------------|
|                                | Statistinis                     | df   | Reikšmingumas |
| Registruotas nedarbas<br>prieš | ,407                            | 9001 | ,000          |

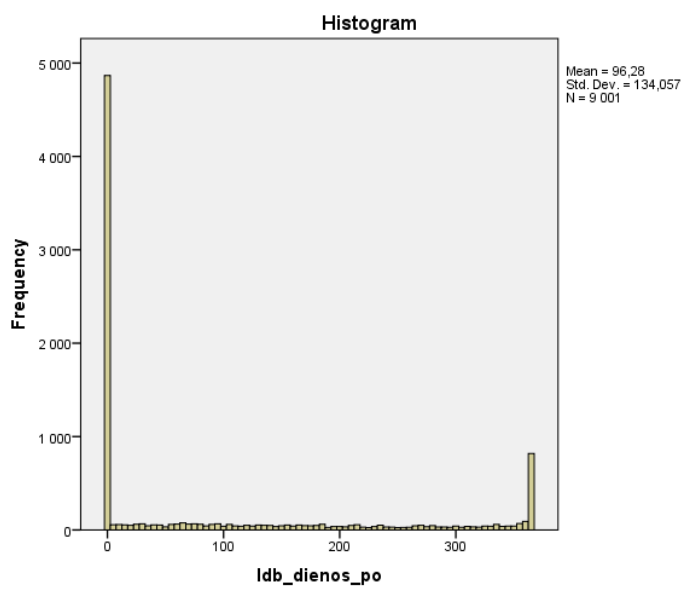
a. Lilliefors reikšmingumo korekcija



Registruotas nedarbas vieneri metai po intervencijos:

| Normalumo testas         |                                 |      |               |
|--------------------------|---------------------------------|------|---------------|
|                          | Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup> |      |               |
|                          | Statistinis                     | df   | Reikšmingumas |
| Registruotas nedarbas po | ,303                            | 9001 | ,000          |

a. Lilliefors reikšmingumo korekcija

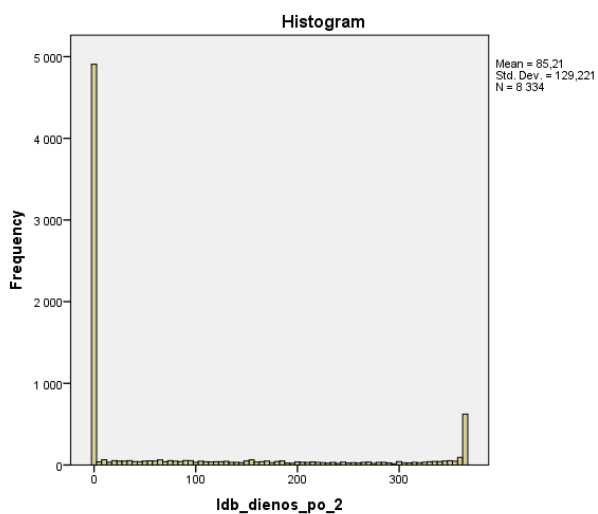


Registruotas nedarbas dveji metai po intervencijos:

#### Normalumo testas

|                               | Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup> |      |               |
|-------------------------------|---------------------------------|------|---------------|
|                               | Statistinis                     | df   | Reikšmingumas |
| Registruotas nedarbas po 2 m. | ,332                            | 8334 | ,000          |

a. Lilliefors reikšmingumo korekcija



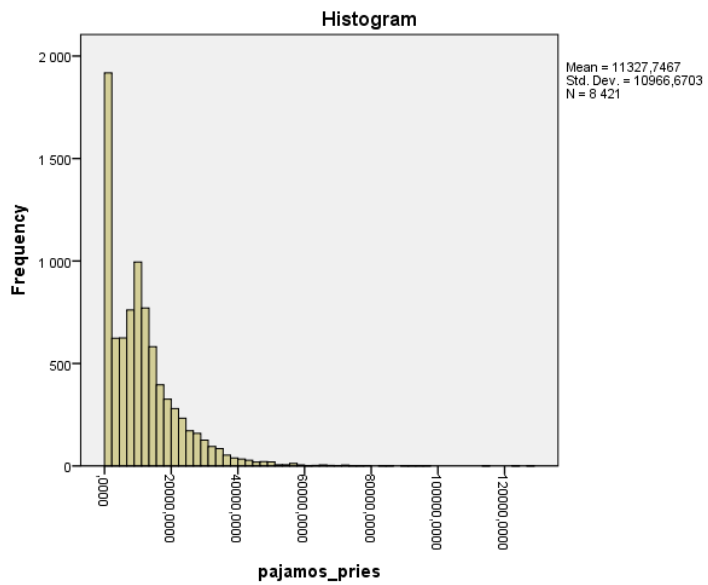
#### Subsidijos II segmentas

Metinės pajamos prieš intervenciją:

#### Normalumo testas

|               | Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup> |      |               |
|---------------|---------------------------------|------|---------------|
|               | Statistinis                     | df   | Reikšmingumas |
| Pajamos prieš | ,151                            | 8421 | ,000          |

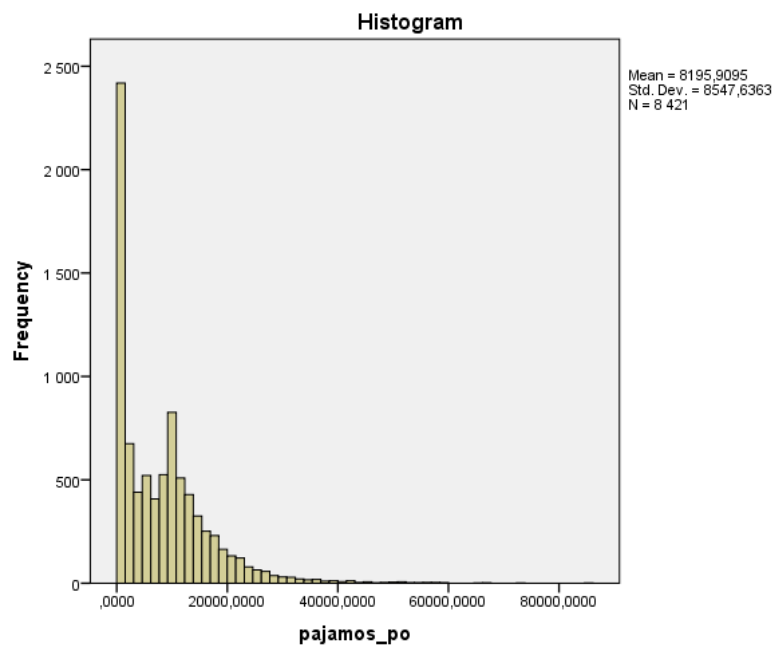
a. Lilliefors reikšmingumo korekcija



Metinės pajamos vieneri metai po intervencijos:

| Normalumo testas |                                 |      |               |
|------------------|---------------------------------|------|---------------|
|                  | Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup> |      |               |
|                  | Statistinis                     | df   | Reikšmingumas |
| Pajamos po       | ,169                            | 8421 | ,000          |

a. Lilliefors reikšmingumo korekcija

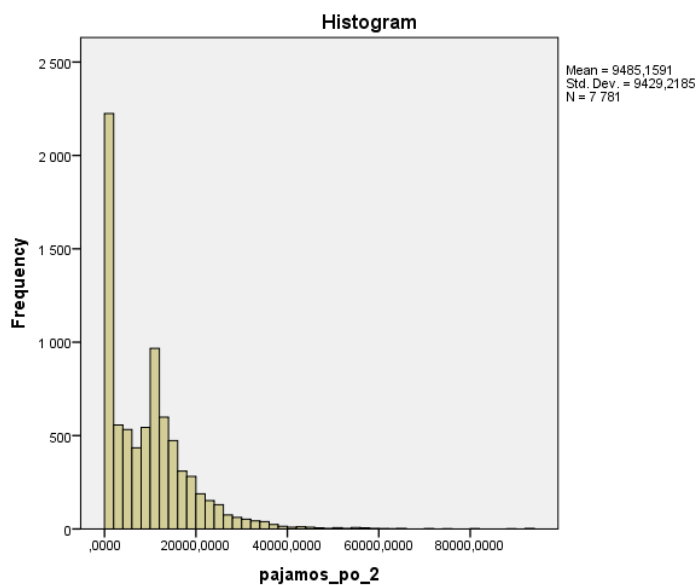


Metinės pajamos dveji metai po intervencijos:

**Normalumo testas**

|                 | Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup> |      |               |
|-----------------|---------------------------------|------|---------------|
|                 | Statistinis                     | df   | Reikšmingumas |
| Pajamos po 2 m. | ,157                            | 7781 | ,000          |

a. Lilliefors reikšmingumo korekcija

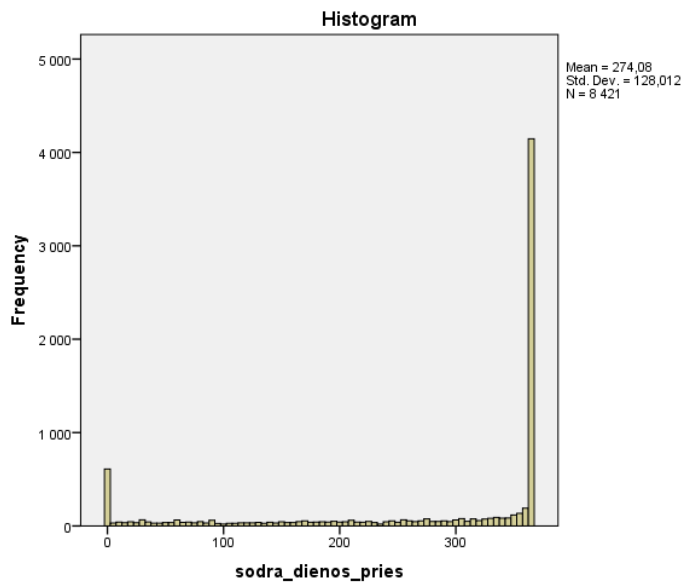


Registracijos Sodroje dienų skaičius prieš intervenciją:

**Normalumo testas**

|                                               | Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup> |      |               |
|-----------------------------------------------|---------------------------------|------|---------------|
|                                               | Statistinis                     | df   | Reikšmingumas |
| Registracijos Sodroje<br>dienų skaičius prieš | ,263                            | 8421 | ,000          |

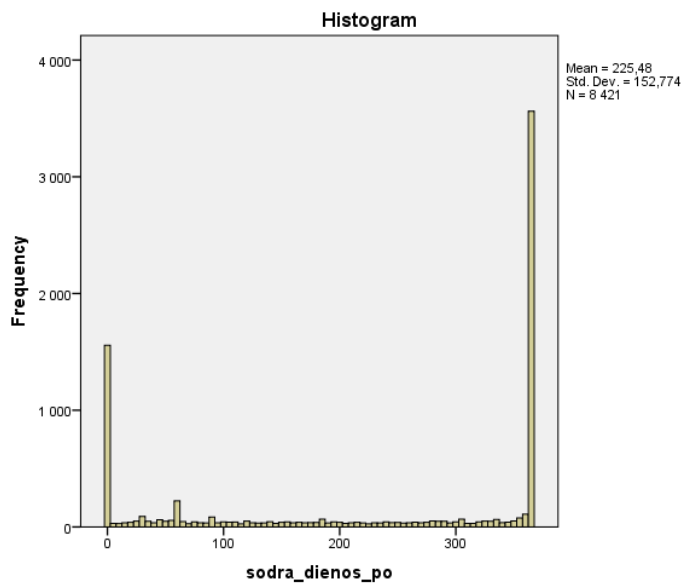
a. Lilliefors reikšmingumo korekcija



Registracijos Sodroje dienų skaičius vieneri metai po intervencijos:

| Normalumo testas                           |                                 |      |               |
|--------------------------------------------|---------------------------------|------|---------------|
|                                            | Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup> |      |               |
|                                            | Statistinis                     | df   | Reikšmingumas |
| Registracijos Sodroje<br>dienų skaičius po | ,243                            | 8421 | ,000          |

a. Lilliefors reikšmingumo korekcija

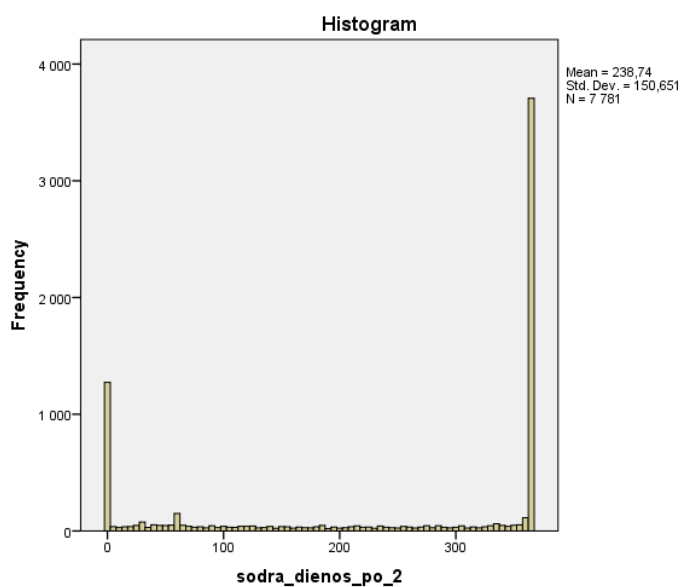


Registracijos Sodroje dienų skaičius dveji metai po intervencijos:

**Normalumo testas**

|                                                 | Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup> |      |               |
|-------------------------------------------------|---------------------------------|------|---------------|
|                                                 | Statistinis                     | df   | Reikšmingumas |
| Registracijos Sodroje<br>dienų skaičius po 2 m. | ,277                            | 7781 | ,000          |

a. Lilliefors reikšmingumo korekcija

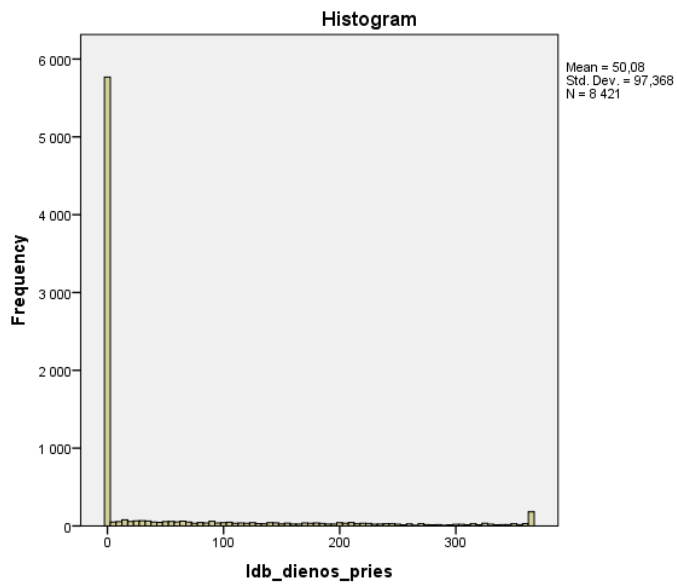


Registruotas nedarbas prieš intervenciją:

**Normalumo testas**

|                                | Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup> |      |               |
|--------------------------------|---------------------------------|------|---------------|
|                                | Statistinis                     | df   | Reikšmingumas |
| Registruotas nedarbas<br>prieš | ,378                            | 8421 | ,000          |

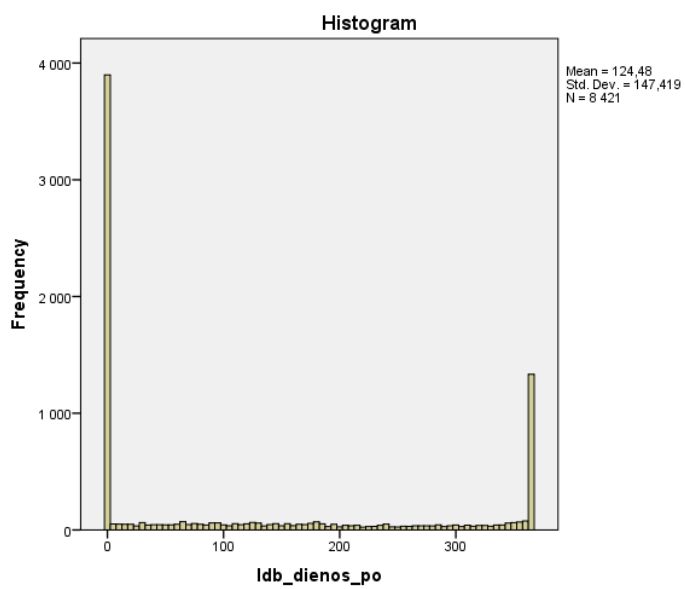
a. Lilliefors reikšmingumo korekcija



Registruotas nedarbas vieneri metai po intervencijos:

| Normalumo testas         |                                 |      |               |
|--------------------------|---------------------------------|------|---------------|
|                          | Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup> |      |               |
|                          | Statistinis                     | df   | Reikšmingumas |
| Registruotas nedarbas po | ,262                            | 8421 | ,000          |

a. Lilliefors reikšmingumo korekcija

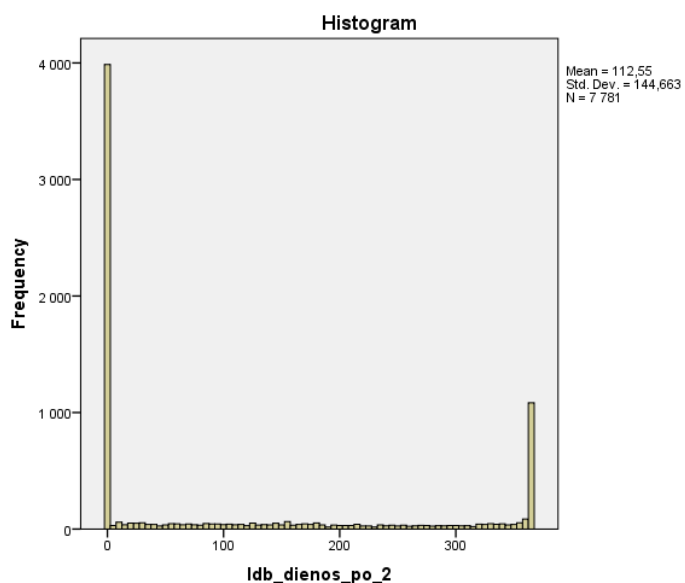


Registruotas nedarbas vieneri metai po intervencijos:

#### Normalumo testas

|                               | Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup> |      |               |
|-------------------------------|---------------------------------|------|---------------|
|                               | Statistinis                     | df   | Reikšmingumas |
| Registruotas nedarbas po 2 m. | ,293                            | 7781 | ,000          |

a. Lilliefors reikšmingumo korekcija



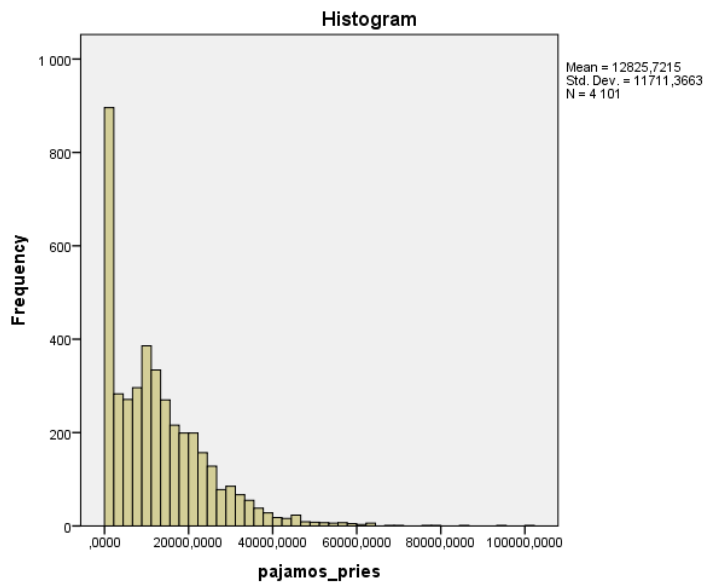
#### Profesinis mokymas I segmentas

Metinės pajamos prieš intervenciją:

#### Normalumo testas

|               | Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup> |      |               | Shapiro-Wilk |      |               |
|---------------|---------------------------------|------|---------------|--------------|------|---------------|
|               | Statistinis                     | df   | Reikšmingumas | Statistinis  | df   | Reikšmingumas |
| Pajamos prieš | ,137                            | 4101 | ,000          | ,888         | 4101 | ,000          |

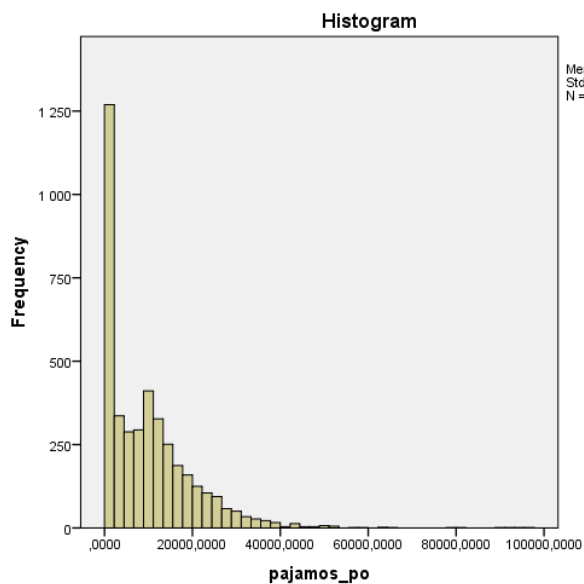
a. Lilliefors reikšmingumo korekcija



Metinės pajamos vieneri metai po intervencijos.

| Normalumo testas |                                 |      |               |              |      |               |
|------------------|---------------------------------|------|---------------|--------------|------|---------------|
|                  | Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup> |      |               | Shapiro-Wilk |      |               |
|                  | Statistinis                     | df   | Reikšmingumas | Statistinis  | df   | Reikšmingumas |
| Pajamos po       | ,170                            | 4101 | ,000          | ,842         | 4101 | ,000          |

a. Lilliefors reikšmingumo korekcija

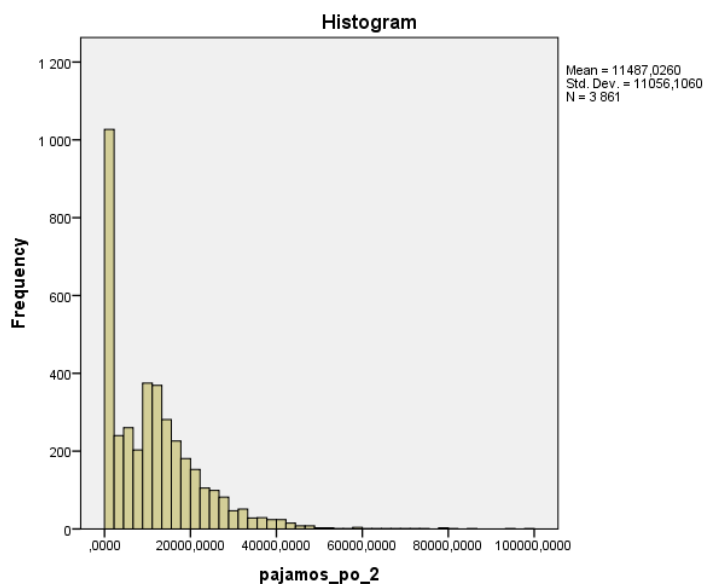


Metinės pajamos vieneri metai po intervencijos:

**Normalumo testas**

|                 | Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup> |      |               | Shapiro-Wilk |      |               |
|-----------------|---------------------------------|------|---------------|--------------|------|---------------|
|                 | Statistinis                     | df   | Reikšmingumas | Statistinis  | df   | Reikšmingumas |
| Pajamos po 2 m. | ,149                            | 3861 | ,000          | ,868         | 3861 | ,000          |

a. Lilliefors reikšmingumo korekcija

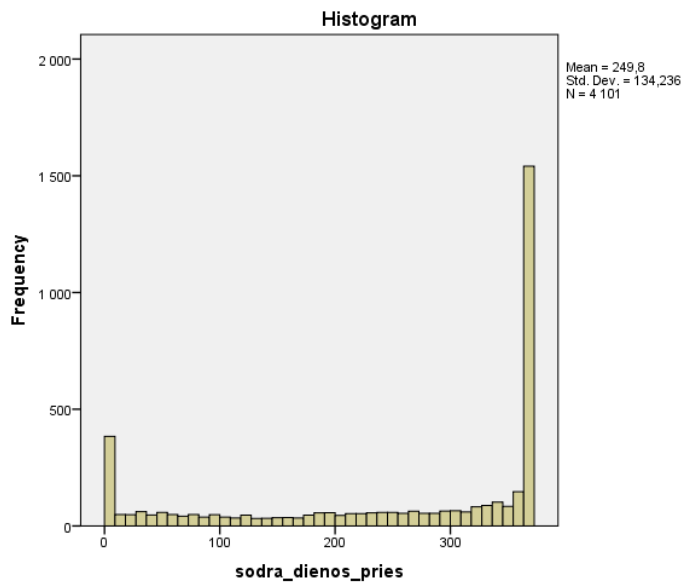


Registracijos Sodroje dienų skaičius prieš intervenciją.

**Normalumo testas**

|                                                  | Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup> |      |               | Shapiro-Wilk |      |               |
|--------------------------------------------------|---------------------------------|------|---------------|--------------|------|---------------|
|                                                  | Statistinis                     | df   | Reikšmingumas | Statistinis  | df   | Reikšmingumas |
| Registracijos<br>Sodroje dienų<br>skaičius prieš | ,202                            | 4101 | ,000          | ,795         | 4101 | ,000          |

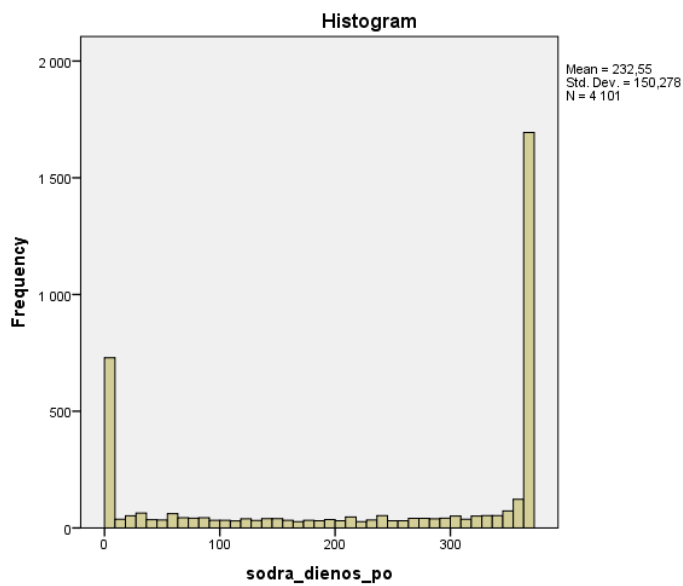
a. Lilliefors reikšmingumo korekcija



Registracijos Sodroje dienų skaičius vieneri metai po intervencijos.

| Normalumo testas                              |                                 |      |               |              |      |               |
|-----------------------------------------------|---------------------------------|------|---------------|--------------|------|---------------|
|                                               | Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup> |      |               | Shapiro-Wilk |      |               |
|                                               | Statistinis                     | df   | Reikšmingumas | Statistinis  | df   | Reikšmingumas |
| Registracijos<br>Sodroje dienų<br>skaičius po | ,237                            | 4101 | ,000          | ,767         | 4101 | ,000          |

a. Lilliefors reikšmingumo korekcija

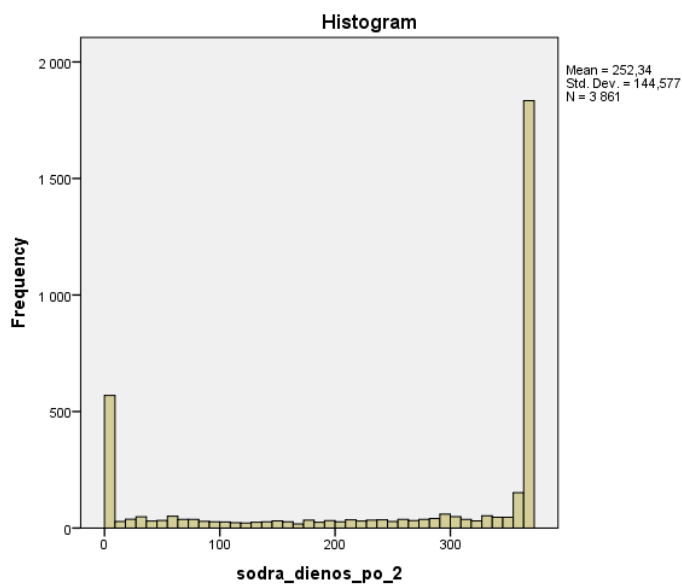


Registracijos Sodroje dienų skaičius dveji metai po intervencijos.

**Normalumo testas**

|                                                    | Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup> |      |               | Shapiro-Wilk |      |               |
|----------------------------------------------------|---------------------------------|------|---------------|--------------|------|---------------|
|                                                    | Statistinis                     | df   | Reikšmingumas | Statistinis  | df   | Reikšmingumas |
| Registracijos<br>Sodroje dienų<br>skaičius po 2 m. | ,276                            | 3861 | ,000          | ,7229        | 3861 | ,000          |

a. Lilliefors reikšmingumo korekcija

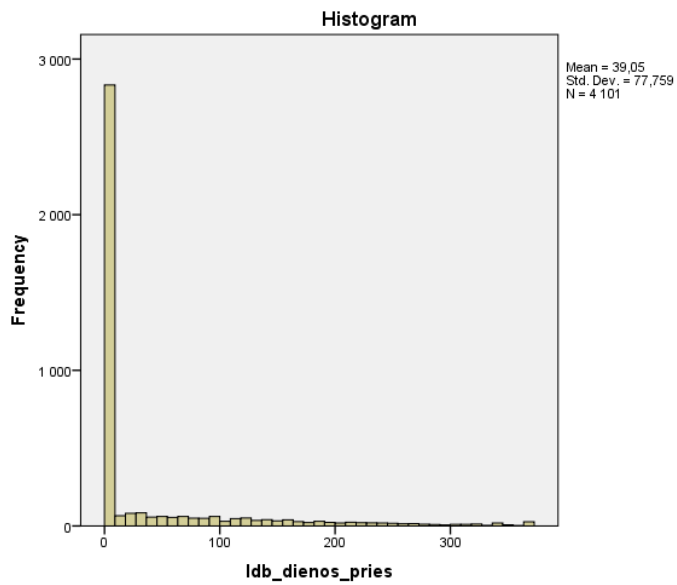


Registruotas nedarbas prieš intervenciją:

**Normalumo testas**

|                                | Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup> |      |               | Shapiro-Wilk |      |               |
|--------------------------------|---------------------------------|------|---------------|--------------|------|---------------|
|                                | Statistinis                     | df   | Reikšmingumas | Statistinis  | df   | Reikšmingumas |
| Registruotas<br>nedarbas prieš | ,366                            | 4101 | ,000          | ,579         | 4101 | ,000          |

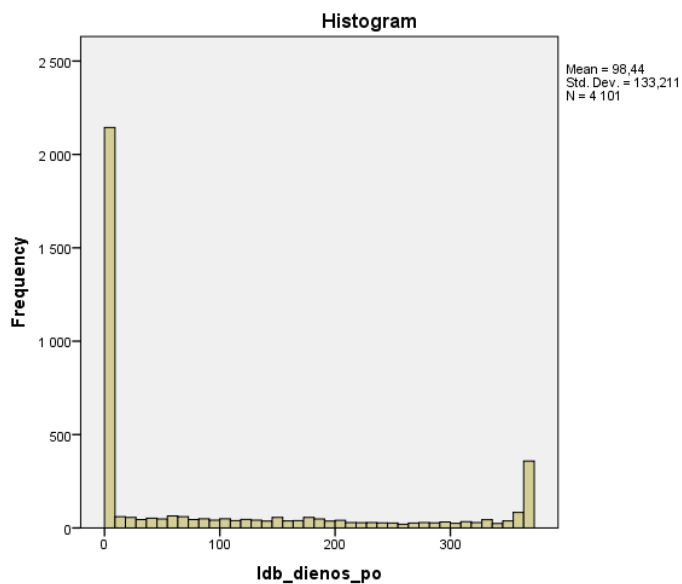
a. Lilliefors reikšmingumo korekcija



Registruotas nedarbas vieneri metai po intervencijos:

| Normalumo testas         |                                 |      |               |              |      |               |
|--------------------------|---------------------------------|------|---------------|--------------|------|---------------|
|                          | Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup> |      |               | Shapiro-Wilk |      |               |
|                          | Statistinis                     | df   | Reikšmingumas | Statistinis  | df   | Reikšmingumas |
| Registruotas nedarbas po | ,279                            | 4101 | ,000          | ,729         | 4101 | ,000          |

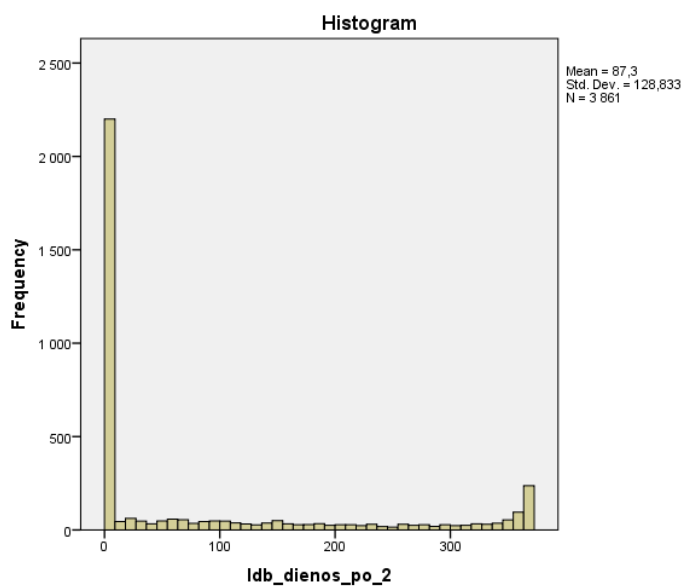
a. Lilliefors reikšmingumo korekcija



Registruotas nedarbas dveji metai po intervencijos:

| Normalumo testas              |                                 |      |               |              |      |               |
|-------------------------------|---------------------------------|------|---------------|--------------|------|---------------|
|                               | Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup> |      |               | Shapiro-Wilk |      |               |
|                               | Statistinis                     | df   | Reikšmingumas | Statistinis  | df   | Reikšmingumas |
| Registruotas nedarbas po 2 m. | ,308                            | 3861 | ,000          | ,694         | 3861 | ,000          |

a. Lilliefors reikšmingumo korekcija

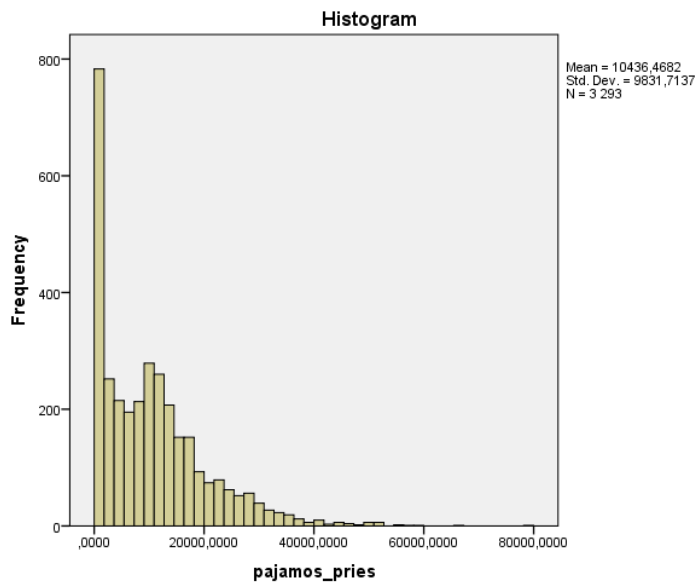


## Profesinis mokymas II segmentas

Metinės pajamos prieš intervenciją:

| Normalumo testas |                                 |      |               |              |      |               |
|------------------|---------------------------------|------|---------------|--------------|------|---------------|
|                  | Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup> |      |               | Shapiro-Wilk |      |               |
|                  | Statistinis                     | df   | Reikšmingumas | Statistinis  | df   | Reikšmingumas |
| Pajamos prieš    | ,144                            | 3293 | ,000          | ,884         | 3293 | ,000          |

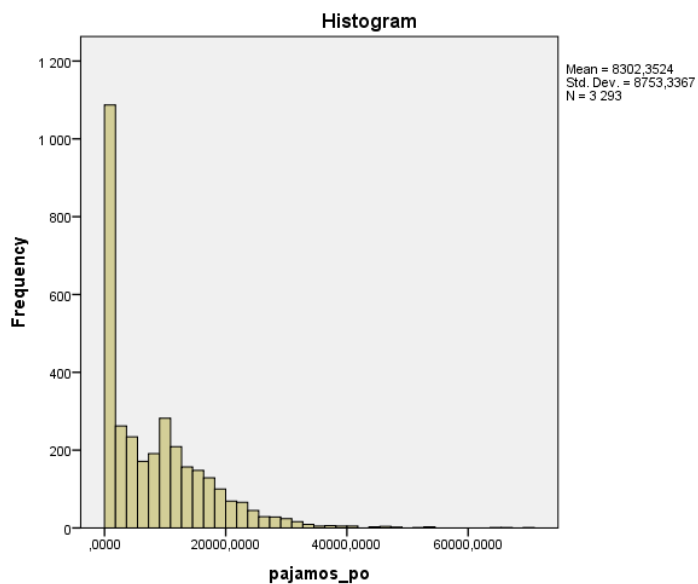
a. Lilliefors reikšmingumo korekcija



Metinės pajamos vieneri metai po intervencijos:

| Normalumo testas |                                 |      |               |              |      |               |
|------------------|---------------------------------|------|---------------|--------------|------|---------------|
|                  | Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup> |      |               | Shapiro-Wilk |      |               |
|                  | Statistinis                     | df   | Reikšmingumas | Statistinis  | df   | Reikšmingumas |
| Pajamos po       | ,171                            | 3293 | ,000          | ,855         | 3293 | ,000          |

a. Lilliefors reikšmingumo korekcija

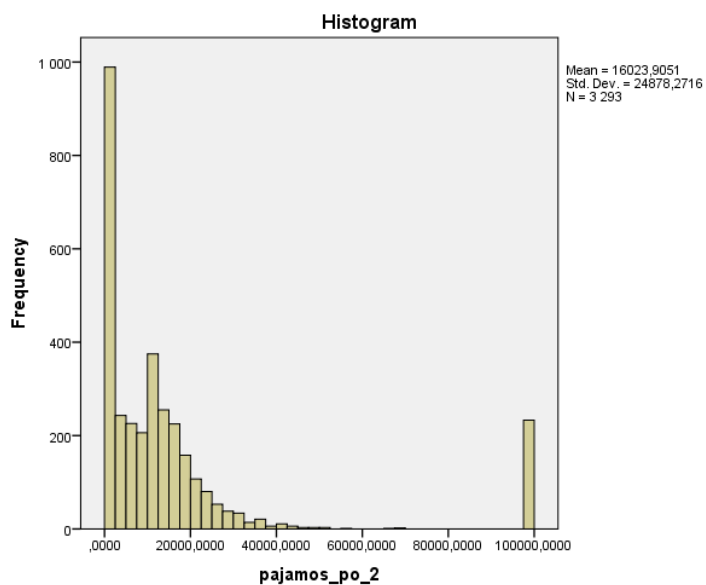


Metinės pajamos dveji metai po intervencijos:

### Normalumo testas

|                 | Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup> |      |               | Shapiro-Wilk |      |               |
|-----------------|---------------------------------|------|---------------|--------------|------|---------------|
|                 | Statistinis                     | df   | Reikšmingumas | Statistinis  | df   | Reikšmingumas |
| Pajamos po 2 m. | ,260                            | 3293 | ,000          | ,587         | 3293 | ,000          |

a. Lilliefors reikšmingumo korekcija

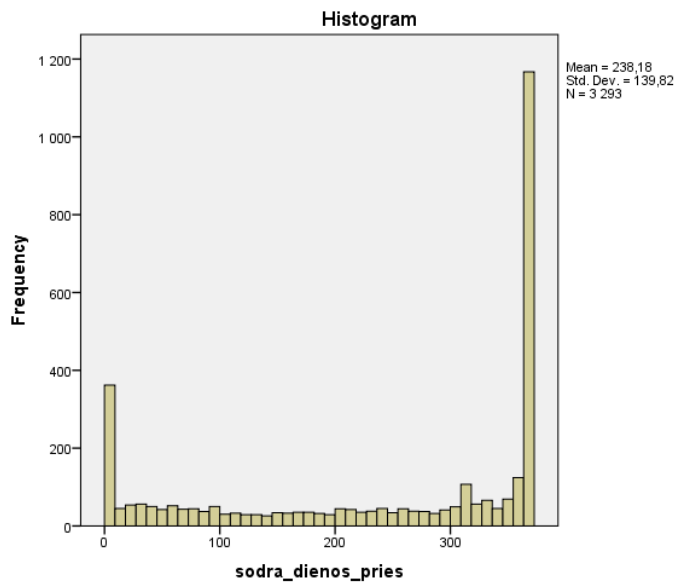


Registracijos Sodroje dienų skaičius prieš intervenciją:

### Normalumo testas

|                                                  | Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup> |      |               | Shapiro-Wilk |      |               |
|--------------------------------------------------|---------------------------------|------|---------------|--------------|------|---------------|
|                                                  | Statistinis                     | df   | Reikšmingumas | Statistinis  | df   | Reikšmingumas |
| Registracijos<br>Sodroje dienų<br>skaičius prieš | ,201                            | 3293 | ,000          | ,803         | 3293 | ,000          |

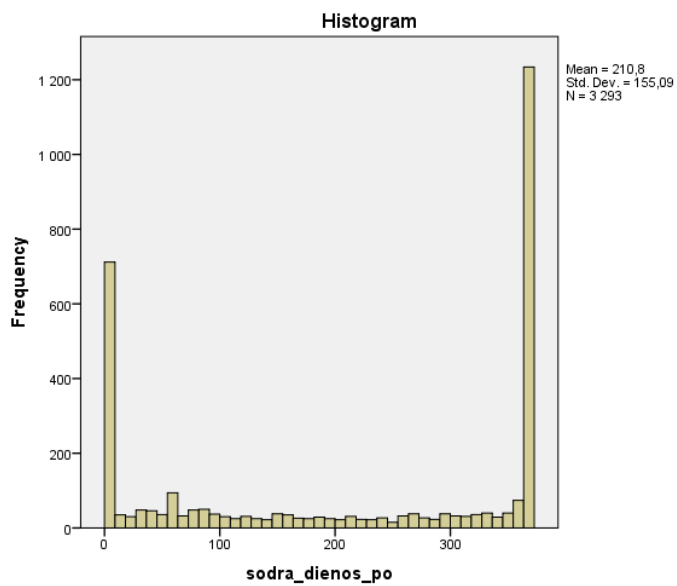
a. Lilliefors reikšmingumo korekcija



Registracijos Sodroje dienų skaičius vieneri metai po intervencijos:

| Normalumo testas                              |                                 |      |               |              |      |               |
|-----------------------------------------------|---------------------------------|------|---------------|--------------|------|---------------|
|                                               | Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup> |      |               | Shapiro-Wilk |      |               |
|                                               | Statistinis                     | df   | Reikšmingumas | Statistinis  | df   | Reikšmingumas |
| Registracijos<br>Sodroje dienų<br>skaičius po | ,222                            | 3293 | ,000          | ,784         | 3293 | ,000          |

a. Lilliefors reikšmingumo korekcija

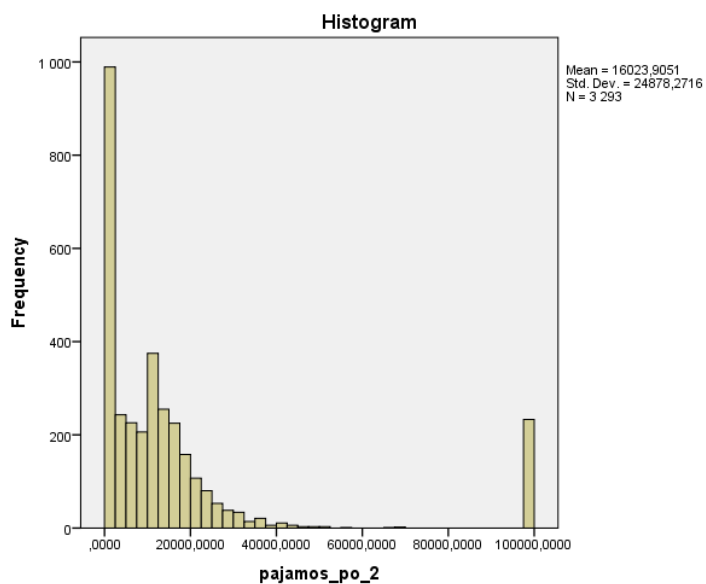


Registracijos Sodroje dienų skaičius dveji metai po intervencijos:

**Normalumo testas**

|                                            | Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup> |      |               | Shapiro-Wilk |      |               |
|--------------------------------------------|---------------------------------|------|---------------|--------------|------|---------------|
|                                            | Statistinis                     | df   | Reikšmingumas | Statistinis  | df   | Reikšmingumas |
| Registracijos<br>Sodroje dienų<br>skaičius | ,260                            | 3293 | ,000          | ,587         | 3293 | ,000          |

a. Lilliefors reikšmingumo korekcija

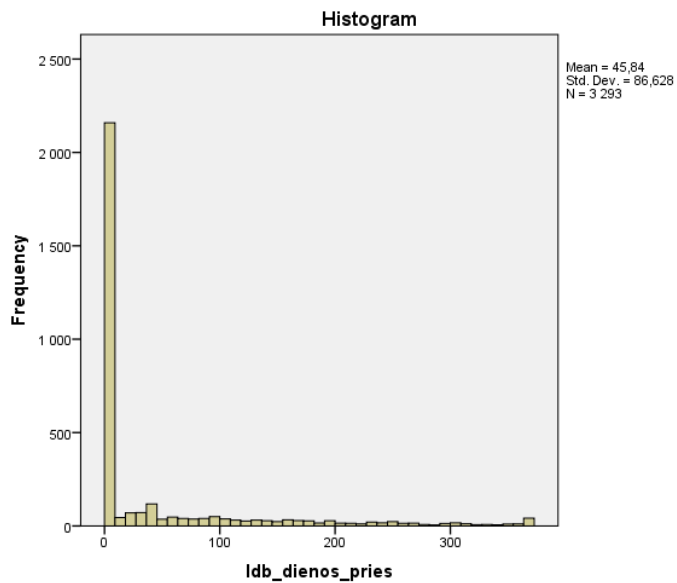


Registruotas nedarbas prieš intervenciją:

**Normalumo testas**

|                                | Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup> |      |               | Shapiro-Wilk |      |               |
|--------------------------------|---------------------------------|------|---------------|--------------|------|---------------|
|                                | Statistinis                     | df   | Reikšmingumas | Statistinis  | df   | Reikšmingumas |
| Registruotas<br>nedarbas prieš | ,334                            | 3293 | ,000          | ,603         | 3293 | ,000          |

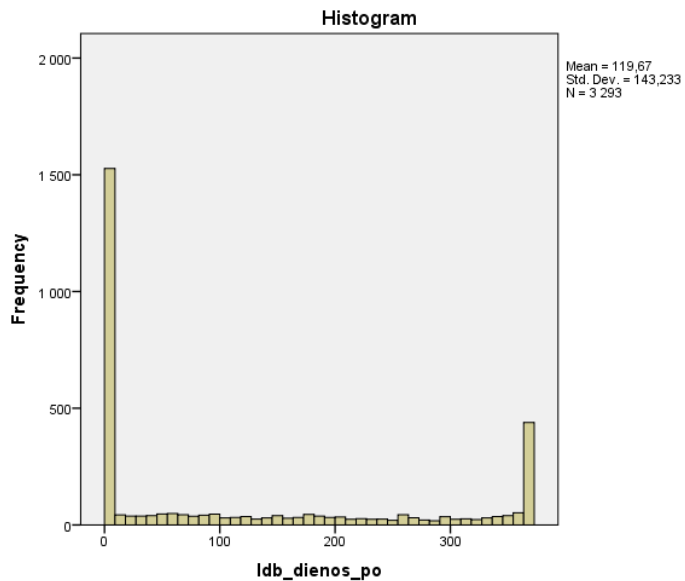
a. Lilliefors reikšmingumo korekcija



Registruotas nedarbas vieneri metai prieš intervenciją:

| Normalumo testas         |                                 |      |               |              |      |               |
|--------------------------|---------------------------------|------|---------------|--------------|------|---------------|
|                          | Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup> |      |               | Shapiro-Wilk |      |               |
|                          | Statistinis                     | df   | Reikšmingumas | Statistinis  | df   | Reikšmingumas |
| Registruotas nedarbas po | ,246                            | 3293 | ,000          | ,763         | 3293 | ,000          |

a. Lilliefors reikšmingumo korekcija

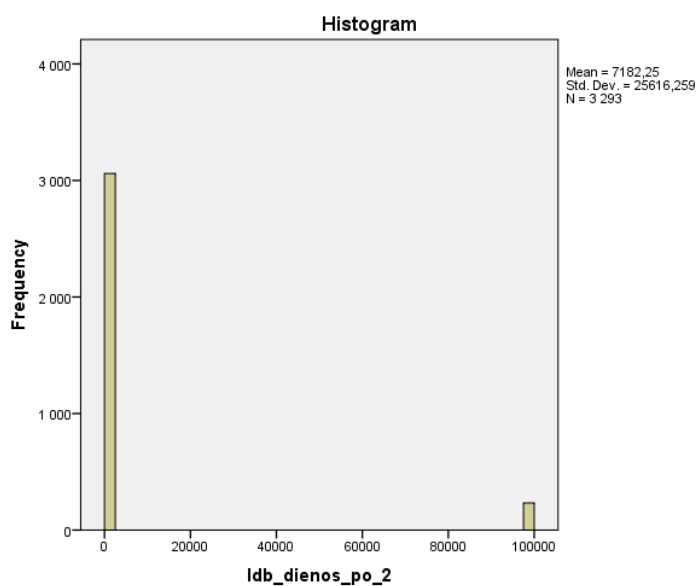


Registruotas nedarbas vieneri metai prieš intervenciją:

**Normalumo testas**

|                               | Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup> |      |               | Shapiro-Wilk |      |               |
|-------------------------------|---------------------------------|------|---------------|--------------|------|---------------|
|                               | Statistinis                     | df   | Reikšmingumas | Statistinis  | df   | Reikšmingumas |
| Registruotas nedarbas po 2 m. | ,534                            | 3293 | ,000          | ,283         | 3293 | ,000          |

a. Lilliefors reikšmingumo korekcija



## 10 PRIEDAS. Mann-Whitney U testai

0 – projekte nedalyvavo,

1 – projekte dalyvavo.

### Subsidijos I segmentas

Pajamos prieš intervenciją.

| Rangai               |      |                 |             |
|----------------------|------|-----------------|-------------|
| Dalyvavimas projekte | N    | Vidurkių rangai | Rangų suma  |
| 0                    | 4551 | 4498,11         | 20470913,50 |
| Pajamos prieš 1      | 4450 | 4503,95         | 20042587,50 |
| Iš viso              | 9001 |                 |             |

| Testavimo statistika <sup>a</sup> |               |
|-----------------------------------|---------------|
|                                   | Pajamos prieš |
| Mann-Whitney U                    | 10112837,500  |
| Wilcoxon W                        | 20470913,500  |
| Z                                 | -,107         |
| Asymp. Sig. (2-tailed)            | ,915          |

a. Grupavimo kintamasis: dalyvavimas projekte

Pajamos 1 metai po intervencijos.

| Rangai               |      |                 |             |
|----------------------|------|-----------------|-------------|
| Dalyvavimas projekte | N    | Vidurkių rangai | Rangų suma  |
| 0                    | 4551 | 4171,46         | 18984303,00 |
| Pajamos po 1         | 4450 | 4838,02         | 21529198,00 |
| Iš viso              | 9001 |                 |             |

| Testavimo statistika <sup>a</sup> |              |
|-----------------------------------|--------------|
|                                   | Pajamos po   |
| Mann-Whitney U                    | 8626227,000  |
| Wilcoxon W                        | 18984303,000 |

|                        |         |
|------------------------|---------|
| Z                      | -12,203 |
| Asymp. Sig. (2-tailed) | ,000    |

a. Grupavimo kintamasis: dalyvavimas projekte

Pajamos 2 metai po intervencijos.

| Rangai               |      |                 |             |
|----------------------|------|-----------------|-------------|
| Dalyvavimas projekte | N    | Vidurkių rangai | Rangų suma  |
| 0                    | 4156 | 3925,80         | 16315627,50 |
| Pajamos po 2         | 4178 | 4407,93         | 18416317,50 |
| Iš viso              | 8334 |                 |             |

| Testavimo statistika <sup>a</sup> |                 |
|-----------------------------------|-----------------|
|                                   | Pajamos po 2 m. |
| Mann-Whitney U                    | 7677381,500     |
| Wilcoxon W                        | 16315627,500    |
| Z                                 | -9,163          |
| Asymp. Sig. (2-tailed)            | ,000            |

a. Grupavimo kintamasis: dalyvavimas projekte

Aktyvumas prieš intervenciją.

| Ragai                 |      |                 |             |
|-----------------------|------|-----------------|-------------|
| Dalyvavimas projekte  | N    | Vidurkių rangai | Rangų suma  |
| 0                     | 4551 | 4481,49         | 20395243,00 |
| Registracijos Sodroje | 4450 | 4520,96         | 20118258,00 |
| dienų skaičius prieš  |      |                 |             |
| Iš viso               | 9001 |                 |             |

| Testavimo statistika <sup>a</sup> |                                            |
|-----------------------------------|--------------------------------------------|
|                                   | Registracijos Sodroje dienų skaičius prieš |
| Mann-Whitney U                    | 10037167,000                               |
| Wilcoxon W                        | 20395243,000                               |

|                        |       |
|------------------------|-------|
| Z                      | -,773 |
| Asymp. Sig. (2-tailed) | ,440  |

a. Grupavimo kintamasis: dalyvavimas projekte

Aktyvumas 1 metai po intervencijos.

| Rangai               |         |      |                 |
|----------------------|---------|------|-----------------|
| Dalyvavimas projekte |         | N    | Vidurkių rangai |
| Registracijos        | 0       | 4551 | 4026,42         |
| Sodroje dienų        | 1       | 4450 | 4986,35         |
| skaičius po          | Iš viso | 9001 |                 |
|                      |         |      | Rangų suma      |
|                      |         |      | 18324247,00     |
|                      |         |      | 22189254,00     |

| Testavimo statistika   |                                         |
|------------------------|-----------------------------------------|
|                        | Registracijos Sodroje dienų skaičius po |
| Mann-Whitney U         | 7966171,000                             |
| Wilcoxon W             | 18324247,000                            |
| Z                      | -18,436                                 |
| Asymp. Sig. (2-tailed) | ,000                                    |

a. Grupavimo kintamasis: dalyvavimas projekte

Aktyvumas 2 metai po intervencijos.

| Rangai                 |         |      |                 |
|------------------------|---------|------|-----------------|
| Dalyvavimas projekte   |         | N    | Vidurkių rangai |
| Registracijos Sodroje  | 0       | 4156 | 3841,55         |
| dienų skaičius po 2 m. | 1       | 4178 | 4491,73         |
|                        | Iš viso | 8334 |                 |
|                        |         |      | Rangų suma      |
|                        |         |      | 15965496,00     |
|                        |         |      | 18766449,00     |

| Testavimo statistika <sup>a</sup> |                                              |
|-----------------------------------|----------------------------------------------|
|                                   | Registracijos Sodroje dienų skaičius po 2 m. |
| Mann-Whitney U                    | 7327250,000                                  |
| Wilcoxon W                        | 15965496,000                                 |
| Z                                 | -13,324                                      |

|                        |      |
|------------------------|------|
| Asymp. Sig. (2-tailed) | ,000 |
|------------------------|------|

<sup>a</sup>Grupavimo kintamasis: dalyvavimas projekte

Nedarbas prieš intervenciją.

**Rangai**

| Dalyvavimas projekte | N    | Vidurkių rangai | Rangų suma  |
|----------------------|------|-----------------|-------------|
| Registruotas 0       | 4551 | 4533,59         | 20632369,50 |
| nedarbas prieš 1     | 4450 | 4467,67         | 19881131,50 |
| Iš viso              | 9001 |                 |             |

**Testavimo statistika<sup>a</sup>**

|                        | Registruoto nedarbo dienos prieš |
|------------------------|----------------------------------|
| Mann-Whitney U         | 9977656,500                      |
| Wilcoxon W             | 19881131,500                     |
| Z                      | -1,548                           |
| Asymp. Sig. (2-tailed) | ,122                             |

<sup>a</sup>Grupavimo kintamasis: dalyvavimas projekte

Nedarbas 1 metai po intervencijos:

**Rangai**

| Dalyvavimas projekte | N    | Vidurkių rangai | Rangų suma  |
|----------------------|------|-----------------|-------------|
| Registruotas 0       | 4551 | 4859,81         | 22117009,50 |
| nedarbas po 1        | 4450 | 4134,04         | 18396491,50 |
| Iš viso              | 9001 |                 |             |

**Testavimo statistika<sup>a</sup>**

|                        | Registruoto nedarbo dienos po |
|------------------------|-------------------------------|
| Mann-Whitney U         | 8493016,500                   |
| Wilcoxon W             | 18396491,500                  |
| Z                      | -14,432                       |
| Asymp. Sig. (2-tailed) | ,000                          |

a. Grupavimo kintamasis: dalyvavimas projekte

Nedarbas 2 metai po intervencijos.

#### Rangai

| Dalyvavimas projekte | N    | Vidurkių rangai | Rangų suma  |
|----------------------|------|-----------------|-------------|
| 0                    | 4156 | 4440,25         | 18453665,50 |
| Registruotas         |      |                 |             |
| 1                    | 4178 | 3896,19         | 16278279,50 |
| nedarbas po 2 m.     |      |                 |             |
| Iš viso              | 8334 |                 |             |

#### Testavimo statistika

|                        | Registruoto nedarbo dienos po 2 m. |
|------------------------|------------------------------------|
| Mann-Whitney U         | 7548348,500                        |
| Wilcoxon W             | 16278279,500                       |
| Z                      | -11,560                            |
| Asymp. Sig. (2-tailed) | ,000                               |

a. Grupavimo kintamasis: dalyvavimas projekte

### Subsidijos II segmentas

Pajamos prieš intervenciją.

#### Rangai

| Dalyvavimas projekte | N    | Vidurkių rangai | Rangų suma  |
|----------------------|------|-----------------|-------------|
| 0                    | 4160 | 4194,77         | 17450263,00 |
| Pajamos prieš        |      |                 |             |
| 1                    | 4261 | 4226,84         | 18010568,00 |
| Iš viso              | 8421 |                 |             |

#### Testavimo statistika

|                        | Pajamos prieš |
|------------------------|---------------|
| Mann-Whitney U         | 8795383,000   |
| Wilcoxon W             | 17450263,000  |
| Z                      | -,606         |
| Asymp. Sig. (2-tailed) | ,545          |

a. Grupavimo kintamasis: dalyvavimas projekte

Pajamos 1 metai po intervencijos.

| Rangai               |      |                 |             |
|----------------------|------|-----------------|-------------|
| Dalyvavimas projekte | N    | Vidurkių rangai | Rangų suma  |
| 0                    | 4160 | 3833,43         | 15947058,50 |
| Pajamos po 1         | 4261 | 4579,62         | 19513772,50 |
| Iš viso              | 8421 |                 |             |

| Testavimo statistika <sup>a</sup> |              |
|-----------------------------------|--------------|
|                                   | Pajamos po   |
| Mann-Whitney U                    | 7292178,500  |
| Wilcoxon W                        | 15947058,500 |
| Z                                 | -14,143      |
| Asymp. Sig. (2-tailed)            | ,000         |

a. Grupavimo kintamasis: dalyvavimas projekte

Pajamos 2 metai po intervencijos.

| Rangai               |      |                 |             |
|----------------------|------|-----------------|-------------|
| Dalyvavimas projekte | N    | Vidurkių rangai | Rangų suma  |
| 0                    | 3806 | 3602,97         | 13712911,00 |
| Pajamos po 2 m. 1    | 3975 | 4166,78         | 16562960,00 |
| Total                | 7781 |                 |             |

| Testavimo statistika <sup>a</sup> |              |
|-----------------------------------|--------------|
|                                   | Pajamos po   |
| Mann-Whitney U                    | 6468190,000  |
| Wilcoxon W                        | 13712911,000 |
| Z                                 | -11,102      |
| Asymp. Sig. (2-tailed)            | ,000         |

a. Grupavimo kintamasis: dalyvavimas projekte

Aktyvumas prieš intervenciją.

| Rangai               |      |                 |             |
|----------------------|------|-----------------|-------------|
| Dalyvavimas projekte | N    | Vidurkių rangai | Rangų suma  |
| Registracijos 0      | 4160 | 4203,67         | 17487262,50 |
| Sodroje 1            | 4261 | 4218,16         | 17973568,50 |
| dienų skaičius prieš |      |                 |             |
| Iš viso              | 8421 |                 |             |

| Testavimo statistika <sup>a</sup> |                                            |
|-----------------------------------|--------------------------------------------|
|                                   | Registracijos Sodroje dienų skaičius prieš |
| Mann-Whitney U                    | 8832382,500                                |
| Wilcoxon W                        | 17487262,500                               |
| Z                                 | -,289                                      |
| Asymp. Sig. (2-tailed)            | ,773                                       |

a. Grupavimo kintamasis: dalyvavimas projekte

Aktyvumas 1 metai po intervencijos.

| Rangai               |      |                 |             |
|----------------------|------|-----------------|-------------|
| Dalyvavimas projekte | N    | Vidurkių rangai | Rangų suma  |
| Registracijos 0      | 4160 | 3692,40         | 15360375,50 |
| Sodroje 1            | 4261 | 4717,31         | 20100455,50 |
| dienų skaičius po    |      |                 |             |
| Iš viso              | 8421 |                 |             |

| Testavimo statistika <sup>a</sup> |                                         |
|-----------------------------------|-----------------------------------------|
|                                   | Registracijos Sodroje dienų skaičius po |
| Mann-Whitney U                    | 6705495,500                             |
| Wilcoxon W                        | 15360375,500                            |
| Z                                 | -20,108                                 |
| Asymp. Sig. (2-tailed)            | ,000                                    |

a. Grupavimo kintamasis: dalyvavimas projekte

Aktyvumas 2 metai po intervencijos.

| Rangai                 |      |                 |             |
|------------------------|------|-----------------|-------------|
| Dalyvavimas projekte   | N    | Vidurkių rangai | Rangų suma  |
| 0                      | 3806 | 3517,93         | 13389245,50 |
| Registracijos Sodroje  |      |                 |             |
| 1                      | 3975 | 4248,21         | 16886625,50 |
| dienų skaičius po 2 m. |      |                 |             |
| Iš viso                | 7781 |                 |             |

| Testavimo statistika <sup>a</sup> |                                              |
|-----------------------------------|----------------------------------------------|
|                                   | Registracijos Sodroje dienų skaičius po 2 m. |
| Mann-Whitney U                    | 6144524,500                                  |
| Wilcoxon W                        | 13389245,500                                 |
| Z                                 | -15,147                                      |
| Asymp. Sig. (2-tailed)            | ,000                                         |

a. Grupavimo kintamasis: dalyvavimas projekte

Nedarbas prieš intervenciją.

**Registracija darbo biržoje prieš intervenciją:**

| Rangai               |      |                 |             |
|----------------------|------|-----------------|-------------|
| Dalyvavimas projekte | N    | Vidurkių rangai | Rangų suma  |
| 0                    | 4160 | 4197,53         | 17461730,50 |
| Registruotas         |      |                 |             |
| 1                    | 4261 | 4224,15         | 17999100,50 |
| nedarbas prieš       |      |                 |             |
| Iš viso              | 8421 |                 |             |

| Testavimo statistika <sup>a</sup> |                            |
|-----------------------------------|----------------------------|
|                                   | Registruota nedarbas prieš |
| Mann-Whitney U                    | 8806850,500                |
| Wilcoxon W                        | 17461730,500               |
| Z                                 | -,608                      |
| Asymp. Sig. (2-tailed)            | ,543                       |

a. Grupavimo kintamasis: dalyvavimas projekte

Nedarbas 1 metai po intervencijos.

**Rangai**

| Dalyvavimas projekte | N    | Vidurkių rangai | Rangų suma  |
|----------------------|------|-----------------|-------------|
| 0                    | 4160 | 4623,14         | 19232283,00 |
| Registruotas         | 4261 | 3808,62         | 16228548,00 |
| nedarbas po 1        |      |                 |             |
| Iš viso              | 8421 |                 |             |

**Testavimo statistika<sup>a</sup>**

|                        | Registruota nedarbas po |
|------------------------|-------------------------|
| Mann-Whitney U         | 7148357,000             |
| Wilcoxon W             | 16228548,000            |
| Z                      | -16,214                 |
| Asymp. Sig. (2-tailed) | ,000                    |

a. Grupavimo kintamasis: dalyvavimas projekte

Nedarbas 2 metai po intervencijos.

**Rangai**

| Dalyvavimas projekte | N    | Vidurkių rangai | Rangų suma  |
|----------------------|------|-----------------|-------------|
| 0                    | 3806 | 4213,69         | 16037319,50 |
| Registruotas         | 3975 | 3582,03         | 14238551,50 |
| nedarbas po 2 m.     |      |                 |             |
| Iš viso              | 7781 |                 |             |

**Testavimo statistika<sup>a</sup>**

|                        | Registruota nedarbas po 2 m. |
|------------------------|------------------------------|
| Mann-Whitney U         | 6336251,500                  |
| Wilcoxon W             | 14238551,500                 |
| Z                      | -13,338                      |
| Asymp. Sig. (2-tailed) | ,000                         |

a. Grupavimo kintamasis: dalyvavimas projekte

## Profesinis mokymas I segmentas

Pajamos prieš intervenciją.

| Rangai               |      |                 |            |
|----------------------|------|-----------------|------------|
| Dalyvavimas projekte | N    | Vidurkių rangai | Rangų suma |
| 0                    | 1908 | 2084,94         | 3978073,50 |
| Pajamos prieš 1      | 2193 | 2021,47         | 4433077,50 |
| Iš visp              | 4101 |                 |            |

| Testavimo statistika <sup>a</sup> |               |
|-----------------------------------|---------------|
|                                   | Pajamos prieš |
| Mann-Whitney U                    | 2027356,500   |
| Wilcoxon W                        | 4433077,500   |
| Z                                 | -1,713        |
| Asymp. Sig. (2-tailed)            | ,087          |

a. Grupavimo kintamasis: dalyvavimas projekte

Pajamos 1 metai po intervencijos:

| Rangai               |      |                 |            |
|----------------------|------|-----------------|------------|
| Dalyvavimas projekte | N    | Vidurkių rangai | Rangų suma |
| 0                    | 1908 | 2125,00         | 4054509,00 |
| Pajamos po 1         | 2193 | 1986,61         | 4356642,00 |
| Iš viso              | 4101 |                 |            |

| Testavimo statistika <sup>a</sup> |             |
|-----------------------------------|-------------|
|                                   | Pajamos po  |
| Mann-Whitney U                    | 1950921,000 |
| Wilcoxon W                        | 4356642,000 |
| Z                                 | -3,746      |
| Asymp. Sig. (2-tailed)            | ,000        |

a. Grupavimo kintamasis: dalyvavimas projekte

Pajamos 2 metai po intervencijos:

| Rangai               |      |                 |            |
|----------------------|------|-----------------|------------|
| Dalyvavimas projekte | N    | Vidurkių rangai | Rangų suma |
| 0                    | 1787 | 1984,19         | 3545745,00 |
| Pajamos po 2 m. 1    | 2074 | 1885,17         | 3909846,00 |
| Iš viso              | 3861 |                 |            |

| Testavimo Statistika <sup>a</sup> |                 |
|-----------------------------------|-----------------|
|                                   | Pajamos po 2 m. |
| Mann-Whitney U                    | 1758071,000     |
| Wilcoxon W                        | 3909846,000     |
| Z                                 | -2,758          |
| Asymp. Sig. (2-tailed)            | ,006            |

a. Grupavimo kintamasis: dalyvavimas projekte

Aktyvumas prieš intervenciją.

| Rangai                  |      |                 |            |
|-------------------------|------|-----------------|------------|
| Dalyvavimas projekte    | N    | Vidurkių rangai | Rangų suma |
| Registracijos Sodroje 0 | 1908 | 2120,96         | 4046799,00 |
| dienų skaičius prieš 1  | 2193 | 1990,13         | 4364352,00 |
| Iš viso                 | 4101 |                 |            |

| Testavimo statistika <sup>a</sup> |                                            |
|-----------------------------------|--------------------------------------------|
|                                   | Registracijos Sodroje dienų skaičius prieš |
| Mann-Whitney U                    | 1958631,000                                |
| Wilcoxon W                        | 4364352,000                                |
| Z                                 | -3,619                                     |
| Asymp. Sig. (2-tailed)            | ,000                                       |

a. Grupavimo kintamasis: dalyvavimas projekte

Aktyvumas 1 metai po intervencijos.

| Rangai                      |      |                 |            |
|-----------------------------|------|-----------------|------------|
| Dalyvavimas projekte        | N    | Vidurkių rangai | Rangų suma |
| Registracijos 0             | 1908 | 2206,69         | 4210363,00 |
| Sodroje dienų skaičius po 1 | 2193 | 1915,54         | 4200788,00 |
| Iš viso                     | 4101 |                 |            |

| Testavimo statistika <sup>a</sup> |                                         |
|-----------------------------------|-----------------------------------------|
|                                   | Registracijos Sodroje dienų skaičius po |
| Mann-Whitney U                    | 1795067,000                             |
| Wilcoxon W                        | 4200788,000                             |
| Z                                 | -8,144                                  |
| Asymp. Sig. (2-tailed)            | ,000                                    |

a. Grupavimo kintamasis: dalyvavimas projekte

Aktyvumas 2 metai po intervencijos:

| Rangai                   |      |                 |            |
|--------------------------|------|-----------------|------------|
| Dalyvavimas projekte     | N    | Vidurkių rangai | Rangų suma |
| Registracijos Sodroje 0  | 1787 | 2048,48         | 3660633,00 |
| dienų skaičius po 2 m. 1 | 2074 | 1829,78         | 3794958,00 |
| Iš viso                  | 3861 |                 |            |

| Test Statistics <sup>a</sup> |                                              |
|------------------------------|----------------------------------------------|
|                              | Registracijos Sodroje dienų skaičius po 2 m. |
| Mann-Whitney U               | 1643183,000                                  |
| Wilcoxon W                   | 3794958,000                                  |
| Z                            | -6,427                                       |
| Asymp. Sig. (2-tailed)       | ,000                                         |

a. Grupavimo kintamasis: dalyvavimas projekte

Nedarbas prieš intervenciją:

| Rangai               |      |                 |            |
|----------------------|------|-----------------|------------|
| Dalyvavimas projekte | N    | Vidurkių rangai | Rangų suma |
| 0                    | 1908 | 2051,49         | 3914239,50 |
| Registruotas         |      |                 |            |
| 1                    | 2193 | 2050,58         | 4496911,50 |
| nedarbas prieš       |      |                 |            |
| Iš viso              | 4101 |                 |            |

| Testavimo statistika <sup>a</sup> |                             |
|-----------------------------------|-----------------------------|
|                                   | Registruotas nedarbas prieš |
| Mann-Whitney U                    | 2091190,500                 |
| Wilcoxon W                        | 4496911,500                 |
| Z                                 | -,030                       |
| Asymp. Sig. (2-tailed)            | ,976                        |

a. Grupavimo kintamasis: dalyvavimas projekte

Nedarbas 1 metai po intervencijos.

| Rangai               |      |                 |            |
|----------------------|------|-----------------|------------|
| Dalyvavimas projekte | N    | Vidurkių rangai | Rangų suma |
| 0                    | 1908 | 1843,78         | 3517934,50 |
| Registruotas         |      |                 |            |
| 1                    | 2193 | 2231,29         | 4893216,50 |
| nedarbas po          |      |                 |            |
| Iš viso              | 4101 |                 |            |

| Testavimo statistika <sup>a</sup> |                          |
|-----------------------------------|--------------------------|
|                                   | Registruotas nedarbas po |
| Mann-Whitney U                    | 1696748,500              |
| Wilcoxon W                        | 3517934,500              |
| Z                                 | -11,222                  |
| Asymp. Sig. (2-tailed)            | ,000                     |

a. Grupavimo kintamasis: dalyvavimas projekte

Nedarbas 2 metai po intervencijos.

| Rangai               |      |                 |            |
|----------------------|------|-----------------|------------|
| Dalyvavimas projekte | N    | Vidurkių rangai | Rangų suma |
| 0                    | 1787 | 1800,50         | 3217486,50 |
| Registruotas         |      |                 |            |
| 1                    | 2074 | 2043,44         | 4238104,50 |
| nedarbas po 2 m.     |      |                 |            |
| Iš viso              | 3861 |                 |            |

| Testavimo statistika <sup>a</sup> |                            |
|-----------------------------------|----------------------------|
|                                   | Registruotas nedarbas po 2 |
| Mann-Whitney U                    | 1619908,500                |
| Wilcoxon W                        | 3217486,500                |
| Z                                 | -7,424                     |
| Asymp. Sig. (2-tailed)            | ,000                       |

a. Grupavimo kintamasis: dalyvavimas projekte

## Profesinis mokymas II segmentas

Pajamos prieš intervenciją.

| Rangai               |      |                 |            |
|----------------------|------|-----------------|------------|
| Dalyvavimas projekte | N    | Vidurkių rangai | Rangų suma |
| 0                    | 1789 | 1714,49         | 3067216,50 |
| Pajamos prieš        |      |                 |            |
| 1                    | 1504 | 1566,73         | 2356354,50 |
| Iš viso              | 3293 |                 |            |

| Testavimo statistika <sup>a</sup> |               |
|-----------------------------------|---------------|
|                                   | Pajamos prieš |
| Mann-Whitney U                    | 1224594,500   |
| Wilcoxon W                        | 2356354,500   |
| Z                                 | -4,447        |
| Asymp. Sig. (2-tailed)            | ,000          |

a. Grupavimo kintamasis: dalyvavimas projekte

Pajamos 1 metai po intervencijos.

| Rangai               |      |                 |            |
|----------------------|------|-----------------|------------|
| Dalyvavimas projekte | N    | Vidurkių rangai | Rangų suma |
| 0                    | 1789 | 1728,26         | 3091859,50 |
| Pajamos po 1         | 1504 | 1550,34         | 2331711,50 |
| Iš viso              | 3293 |                 |            |

| Test Statistics <sup>a</sup> |             |
|------------------------------|-------------|
|                              | Pajamos po  |
| Mann-Whitney U               | 1199951,500 |
| Wilcoxon W                   | 2331711,500 |
| Z                            | -5,378      |
| Asymp. Sig. (2-tailed)       | ,000        |

a. Grupavimo kintamasis: dalyvavimas projekte

Pajamos 2 metai po intervencijos.

| Rangai               |      |                 |            |
|----------------------|------|-----------------|------------|
| Dalyvavimas projekte | N    | Vidurkių rangai | Rangų suma |
| 0                    | 1789 | 1681,33         | 3007900,50 |
| Pajamos po 2 m. 1    | 1504 | 1606,16         | 2415670,50 |
| Iš viso              | 3293 |                 |            |

| Testavimo statistika <sup>a</sup> |                 |
|-----------------------------------|-----------------|
|                                   | Pajamos po 2 m. |
| Mann-Whitney U                    | 1283910,500     |
| Wilcoxon W                        | 2415670,500     |
| Z                                 | -2,267          |
| Asymp. Sig. (2-tailed)            | ,023            |

a. Grupavimo kintamasis: dalyvavimas projekte

Aktyvumas prieš intervenciją.

| Rangai         |         |      |           |              |
|----------------|---------|------|-----------|--------------|
| tikslinė       |         | N    | Mean Rank | Sum of Ranks |
| Registracijos  | 0       | 1789 | 1604,70   | 2870812,00   |
| Sodroje dienų  | 1       | 1504 | 1697,31   | 2552759,00   |
| skaičius prieš | Iš viso | 3293 |           |              |

| Testavimo statistika <sup>a</sup> |                                            |
|-----------------------------------|--------------------------------------------|
|                                   | Registracijos Sodroje dienų skaičius prieš |
| Mann-Whitney U                    | 1269657,000                                |
| Wilcoxon W                        | 2870812,000                                |
| Z                                 | -3,221                                     |
| Asymp. Sig. (2-tailed)            | ,001                                       |

a. Grupavimo kintamasis: dalyvavimas projekte

Aktyvumas 1 metai po intervencijos.

| Rangai               |         |      |                 |            |
|----------------------|---------|------|-----------------|------------|
| Dalyvavimas projekte |         | N    | Vidurkių rangai | Rangų suma |
| Registracijos        | 0       | 1789 | 1762,40         | 3152939,50 |
| Sodroje dienų        | 1       | 1504 | 1509,73         | 2270631,50 |
| skaičius po          | Iš viso | 3293 |                 |            |

| Test Statistics <sup>a</sup> |                                         |
|------------------------------|-----------------------------------------|
|                              | Registracijos Sodroje dienų skaičius po |
| Mann-Whitney U               | 1138871,500                             |
| Wilcoxon W                   | 2270631,500                             |
| Z                            | -7,816                                  |
| Asymp. Sig. (2-tailed)       | ,000                                    |

a. Grupavimo kintamasis: dalyvavimas projekte

Aktyvumas 2 metai po intervencijos:

| Rangai                 |      |                 |            |
|------------------------|------|-----------------|------------|
| Dalyvavimas projekte   | N    | Vidurkių rangai | Rangų suma |
| 0                      | 1789 | 1697,84         | 3037428,50 |
| Registracijos Sodroje  |      |                 |            |
| 1                      | 1504 | 1586,53         | 2386142,50 |
| dienų skaičius po 2 m. |      |                 |            |
| Iš viso                | 3293 |                 |            |

| Testavimo statistika <sup>a</sup> |                                             |
|-----------------------------------|---------------------------------------------|
|                                   | Registracijos Sodroje dienų skaičius po 2 m |
| Mann-Whitney U                    | 1254382,500                                 |
| Wilcoxon W                        | 2386142,500                                 |
| Z                                 | -3,457                                      |
| Asymp. Sig. (2-tailed)            | ,001                                        |

a. Grupavimo kintamasis: dalyvavimas projekte

Nedarbas prieš intervenciją.

| Rangai               |      |                 |            |
|----------------------|------|-----------------|------------|
| Dalyvavimas projekte | N    | Vidurkių rangai | Rangų suma |
| 0                    | 1789 | 1604,70         | 2870812,00 |
| Registruotas         |      |                 |            |
| 1                    | 1504 | 1697,31         | 2552759,00 |
| nedarbas prieš       |      |                 |            |
| Iš visp              | 3293 |                 |            |

| Testavimo statistika <sup>a</sup> |                             |
|-----------------------------------|-----------------------------|
|                                   | Registruotas nedarbas prieš |
| Mann-Whitney U                    | 1269657,000                 |
| Wilcoxon W                        | 2870812,000                 |
| Z                                 | -3,221                      |
| Asymp. Sig. (2-tailed)            | ,001                        |

a. Grupavimo kintamasis: dalyvavimas projekte

Nedarbas 1 metai po intervencijos:

| Rangai               |      |                 |            |
|----------------------|------|-----------------|------------|
| Dalyvavimas projekte | N    | Vidurkių rangai | Rangų suma |
| 0                    | 1789 | 1502,08         | 2687215,00 |
| Registruotas         | 1504 | 1819,39         | 2736356,00 |
| nedarbas po          |      |                 |            |
| Total                | 3293 |                 |            |

| Testavimo statistika <sup>a</sup> |                          |
|-----------------------------------|--------------------------|
|                                   | Registruotas nedarbas po |
| Mann-Whitney U                    | 1086060,000              |
| Wilcoxon W                        | 2687215,000              |
| Z                                 | -10,005                  |
| Asymp. Sig. (2-tailed)            | ,000                     |

a. Grupavimo kintamasis: dalyvavimas projekte

Nedarbas 2 metai po intervencijos.

| Rangai               |      |                 |            |
|----------------------|------|-----------------|------------|
| Dalyvavimas projekte | N    | Vidurkių rangai | Rangų suma |
| 0                    | 1789 | 1569,92         | 2808582,00 |
| Registruotas         | 1504 | 1738,69         | 2614989,00 |
| nedarbas po 2 m.     |      |                 |            |
| Iš viso              | 3293 |                 |            |

| Testavimo statistika <sup>a</sup> |                               |
|-----------------------------------|-------------------------------|
|                                   | Registruotas nedarbas po 2 m. |
| Mann-Whitney U                    | 1207427,000                   |
| Wilcoxon W                        | 2808582,000                   |
| Z                                 | -5,319                        |
| Asymp. Sig. (2-tailed)            | ,000                          |

a. Grupavimo kintamasis: dalyvavimas projekte

## **Summary**

### **The impact of active labour market policy measures under different economic conditions: The Case of Lithuania**

In order to meet the public expectations and keep the growing welfare state the government pays a great importance on how to increase employment. Most governments use active labor market policy (ALMP) measures to boost employment. Most of the investments from the European Social fund goes to ALMP measures. It is essential to estimate the impact of ALDP measures in order to avoid public spending's waste and to achieve the main goal – keeping society fully employed.

A review of studies on the effects of ALMP measures shows that researchers highlight the impact of economic condition and business cycles on ALMP measures. Studies show that ALMP measures have different impact on the unemployed when delivered in different business cycles. It is explained by the effect of different economic conditions and various side effects which occur in different business cycles. This paper analyses whether it is possible to transfer these insights from time perspective to territorial perspective. It is important to answer this question because if ALMP measures have a different impact under different economic conditions in different areas then public policy makers can adapt these measures to achieve the most effective result. The problem analyzed in this paper is that if ALMP measures have different impact in different business cycles, it might have different impact in areas which have different economic conditions even though ALMP measures are applied by the same manner despite different economic conditions. The main question in this paper is how vocational training and subsidized employment influence the unemployment under different economic conditions in different areas.

Hypotheses about the impact of these measures in different economic conditions are analysed with reference to the theory of economic cycles and previous studies sightings. Studies show that various side effects have an impact on ALMP measures. Lock-in effect occurs when participation in vocational training makes it difficult to get out of them and move into the labour market. Also deadweight effect occurs when subsidized employment is implemented during the peak because employers face staff shortages and are forced to hire people outside labour marked without ALMP measures. Researchers conclude that vocational training and subsidized employment will have a greater impact during recession. This paper analyses the possibility of applying these observations not only during different business

cycles which have different economic conditions, but also to different areas which also have different economic conditions:

Hypothesis (1): The impact of subsidized employment on employment and income is higher in economically weaker areas of the country than in the economically stronger areas.

Hypothesis (2): The impact of vocational training on employment and income is higher in economically weaker areas of the country than in the economically stronger areas.

The main goal of this paper is to find out whether the insights of business cycles theory about the impact of ALMP measures can be adapted to different territories with different economic conditions. The case of Lithuania is selected and analysed due to the availability of a large data set that is needed to make this kind of assessment. The project “Improving Employability”, which was implemented in 2008–2011, is selected because it implemented both vocational training and subsidized employment. The impact analysis of this project is executed by using a counterfactual analysis and difference in difference method.

The objectives of the study:

1. To analyse and present business cycle theory and ALMP measures effects occurring in different economic cycles which were presented by previous researches.
2. To adapt theoretical statements about ALMP measures effects that occur in different economic cycles from time dimension to territorial dimension and to define how ALMP measures will work in different areas with different economic conditions.
3. To analyse the main indicators of economic situation in Lithuania and to divide Lithuania’s counties into two segments featuring good economic conditions and less favourable economic conditions.
4. To introduce a counterfactual analysis method and to apply it in order to compare ALMP measures (vocational training and subsidies) impact in different segments.
5. To introduce the results of the counterfactual analysis and to answer the question how different ALMP measures (vocational training and subsidies) work in different areas characterized by different economic conditions.

After conducting the counterfactual evaluation of the impact of ALMP measures, the results showed that one year and two years after the implementation of the project hypothesis of this paper were confirmed. Analysis showed that subsidized employment and vocational training have a greater impact

in counties with poorer economic conditions than in counties with better economic conditions. These findings may be relevant to employment policy makers who seek to increase effectiveness of public funds usage. This paper provides valuable information about the effects of ALMP measures in different areas of the country and how the public policy can be improved accordingly. In the future it would be beneficial to analyse the impact of ALMP measures in the long run. Also this study is focused on ALMP measures which were implemented during the crisis and it might have affected the results of these measures. It is equally important to analyse whether the economic upturn in the business cycle would have the same effect on the impact of ALMP measures in different territories as during recession.