

Vilniaus universitetas
TARPTAUTINIŲ SANTYKIŲ IR POLITIKOS MOKSLŲ INSTITUTAS

ŠIUOLAIKINĖS POLITIKOS STUDIJŲ MAGISTRO PROGRAMA

GERDA JANKEVIČIŪTĖ
II kurso studentė

**NEDARBO SOCIALINIO DRAUDIMO IŠMOKOS (NSDI), KAIP DARBO
RINKOS POLITIKOS PRIEMONĖS, EFEKTYVUMO VERTINIMAS**

MAGISTRO DARBAS

Darbo vadovas: Žilvinas Martinaitis

Vilnius, 2022

MAGISTRO DARBO PRIEŠLAPIS

Magistro darbo vadovo/ės išvados dėl darbo gynimo:

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

.....
(data)

.....
(v., pavardė)

.....
(parašas)

Magistro darbas įteiktas gynimo komisijai:

.....
(data)

.....
(Gynimo komisijos sekretoriaus/ės parašas)

Magistro darbo recenzentas/ė:

.....
(v., pavardė)

Bakalauro/magistro darbų gynimo komisijos įvertinimas:

.....

Komisijos pirmininkas/ė:

Komisijos nariai:

PATVIRTINIMAS APIE ATLIKTO DARBO SAVARANKIŠKUMĄ

Patvirtinu, kad įteikiamas darbas „*NEDARBO SOCIALINIO DRAUDIMO IŠMOKOS (NSDI), KAIP DARBO RINKOS POLITIKOS PRIEMONĖS, EFEKTYVUMO VERTINIMAS*“ 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.

Gerda Jankevičiūtė

BIBLIOGRAFINIO APRAŠO LAPAS

Jankevičiūtė G. Nedarbo socialinio draudimo išmokos (NSDI), kaip darbo rinkos politikos priemonės, efektyvumo vertinimas: Šiuolaikinės politikos studijų specialybė, magistro darbas / VU Tarptautinių santykių ir politikos mokslų institutas; darbo vadovas Ž. Martinaitis. – V., 2022. -56 p.

Reikšminiai žodžiai: aktyvios ir pasyvios darbo rinkos politikos priemonės, nedarbo socialinio draudimo išmokos (NSDI), efektyvumas, nedarbo trukmė, nedarbo lygis, darbo kokybė, darbas pagal specialybę, regresinė analizė, tiesinė regresija, ranginė logistinė regresija, Europos šalys, Europos socialinis tyrimas (EST).

Šiame darbe nagrinėjamas nedarbo socialinio draudimo išmokų (NSDI), kaip darbo rinkos politikos priemonės, efektyvumas Europos šalyse, kurios 2018 m. dalyvavo Europos socialiniame tyrime (EST). Darbe išsikeliamos dvi pagrindinės hipotezės apie ryšio egzistavimą tarp nedarbo išmokų dydžio ir nedarbo trukmės bei nedarbo socialinio draudimo išmokų (NSDI) ir darbo kokybės. Tyrimas atliekamas taikant tiesinės ir ranginės logistinės regresijos modelius. Tyrimo metu bandoma nustatyti ryšį tarp nepriklausomo (nedarbo išmokų dydžio) ir priklausomų kintamųjų (nedarbo trukmės ir darbo kokybės), papildomai analizės metu išskiriant kontrolinius kintamuosius (amžius; išsilavinimo; organizacijos, kurioje buvo dirbama anksčiau, tipo; lyties; gyvenamosios vietos). Remiantis gautais rezultatais, atlikus regresinę analizę, darbe yra formuluojamos išvados apie nepriklausomų, priklausomų ir kontrolinių kintamųjų tarpusavio ryšius.

TURINYS

IVADAS	6
1. TEORINIS PAGRINDAS	10
1.1. Kaip nedarbo socialinio draudimo išmokos veikia bedarbių paskatas ieškotis darbo? ... 10	
2. TYRIMO METODOLOGIJA	16
2.1. Tyrimo metodas ir duomenys	16
2.2. Modelių tinkamumo rodikliai	22
2.3. Aprašomoji statistinė analizė	24
3. TYRIMO REZULTATAI	32
3.1. Ryšys tarp nedarbo socialinio draudimo išmokų (NSDI) ir nedarbo trukmės – bendras tiesinės regresijos modelis	32
3.2. Ryšys tarp nedarbo socialinio draudimo išmokų (NSDI) ir nedarbo trukmės – tiesinės regresijos modelis atskiroms šalims	34
3.3. Ryšys tarp nedarbo socialinio draudimo išmokų (NSDI) ir darbo kokybės – bendras tiesinės regresijos modelis	39
3.4. Ryšys tarp nedarbo socialinio draudimo išmokų (NSDI) ir darbo kokybės – ranginės logistinės regresijos modelis atskiroms šalims	41
IŠVADOS	47
PASIŪLYMAI	50
LITERATŪROS SĄRAŠAS	51
SUMMARY	55

IVADAS

Darbo rinkos politikos priemonių svarba išryškėjo jau dvidešimto amžiaus dešimtajame dešimtmetyje – autorės V. Escudero teigimu¹, aptariamoms priemonėms stiprina ryšį tarp socialinės apsaugos, darbo rinkos politikos ir gyventojų užimtumo. Taip pat darbo rinkos politikos priemonės šių dienų pasaulyje yra laikomas vienu iš pagrindinių įrankių, skirtu kovoti su nedarbu. Būtent todėl, autorių J. Moskvina ir L. Okunevičiūtė-Neveauskienės nuomone², siekiant kurti žiniomis grindžiamą konkurencingą ekonominę aplinką, užtikrinti šalies gyventojų raidą ir norint tinkamai identifikuoti bei kvalifikuoti valstybių vykdomą Užimtumo rėmimo politiką bei skiriamas išlaidas, darbo politikos priemonės pradėtos skirstyti į aktyvias ir pasyvias.

Aktyvių darbo rinkos politikos priemonių įgyvendinimo pagrindinis tikslas, Europos Komisijos teigimu³, yra ne tik padidinti darbo ieškančių asmenų galimybes įsidarbinti, bet ir gerinti esamų laisvų darbo vietų ir nedirbančių gyventojų turimos kvalifikacijos tarpusavio suderinimą. Remiantis Lietuvos Respublikos Užimtumo įstatymo 35-uosiu straipsniu⁴, pagrindinės aktyvios darbo rinkos politikos priemonės būtų šios: parama mokymuisi, parama judumui, remiamasis įdarbinimas ir parama, suteikiama darbo vietoms steigti. Tuo tarpu pasyvių darbo rinkos politikos priemonių tikslas, kaip savo straipsnyje teigia T. Lunau ir kt.⁵, yra siekis kompensuoti pragyvenimo išlaidas darbo netekusiems asmenims. Papildomai, autorės nuomone, verta paminėti, jog šalyse, kuriose yra plačiai taikomos pasyvios darbo rinkos politikos priemonės, ne tik darbą praradę gyventojai, bet ir visa jų šeima gali toliau išlaikyti normalų ir socialiai priimtina gyvenimo lygį, nepriklausomai nuo asmens padėties darbo rinkoje. Pagrindinės pasyvios darbo rinkos politikos priemonės būtų šios: nedarbo išmokos, išankstinės senatvės pensijos. Kaip matoma iš pateikto pasyvių ir aktyvių priemonių palyginimo, prioritetas daugelio valstybių atveju yra teikiamas aktyvių veiksnių taikymui darbo rinkoje. Todėl čia kyla papildomas klausimas – jei šiuo metu valstybės koncentruojasi į darbo netekusių asmenų ugdymą bei kvalifikaciją,

¹ Verónica Escudero, Are active labour market policies effective in activating and integrating low-skilled individuals? An international comparison, *IZA Journal of Labor Policy* No. 7 (2018), 1;

² Julija Moskvina, Laima Okunevičiūtė-Neveauskienė, Aktyvi darbo rinkos politika: teorija ir praktika, *Vilnius „Technika“* (2011), 5;

³ European Commission, Active Labour Market Policies, *European Semester Thematic Factsheet* (2017). Prieiga internetu: https://ec.europa.eu/info/sites/default/files/european-semester_thematic-factsheet_active-labour-market-policies_en_0.pdf

⁴ Lietuvos Respublikos Vyriausybė, Lietuvos Respublikos užimtumo įstatymas, Vilnius (2016). Prieiga internetu: <https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/b9ca8ad03de611e68f278e2f1841c088/asr>

⁵ T. Lunau, M. Wahrendorf, N. Dragano, J. Siegrist, K. A. van der Wel, M. Rigó, Associations between change in labour market policies and work stressors: a comparative longitudinal survey data analysis from 27 European countries, *BMC Public Health* No. 20 (2020), 2;

taikant aktyvias darbo rinkos politikos priemones, koks gi yra pasyvių priemonių efektyvumas ir ar jos vis dar gali padėti mažinti nedarbo lygį bei nedarbo trukmę šalyse?

Remiantis Oficialios statistikos portalo pateikiamais duomenimis, Lietuvoje socialinės apsaugos išmokoms, skirtoms nedarbo atveju 2018 m. buvo panaudota 319 mln. EUR, 2019 m. – 363,2 mln. EUR, o 2020 m. – netgi 914,4 mln. EUR. Vis dėlto, atitinkamai žvelgiant į nedarbo lygį Lietuvoje tuo pačiu lyginamuoju laikotarpiu, 2018 m. jis siekė 6,1 proc., 2019 m. – 6,3 proc., o 2020 m. išaugo iki 8,5 proc. Pagal pateikiamą statistiką galima daryti preliminarią išvadą, jog atitinkamai didinant finansavimą socialinės apsaugos išmokoms, skirtą nedarbui, šalyje nedirbančių asmenų procentas šalyje taip pat yra linkęs didėti. Todėl ir čia kyla papildomi klausimai dėl darbo rinkos politikos priemonių efektyvumo bei motyvacijos ieškotis naujos darbo vietos, praradus ankstesniąją.

Daugelio autorių analizuotoje literatūroje mažėjanti gyventojų motyvacija darbo paieškos atžvilgiu gaunant dideles nedarbo išmokas (t.y. taikant dosnią pasyvių darbo rinkos politikos priemonių sistemą), yra vienas iš pagrindinių neigiamų šios politikos sukuriamų padarinių. Apie tai savo straipsnyje kalba ir R. A. Moffitt⁶ teigdamas, jog egzistuoja daug empirinių įrodymų dėl mokamų nedarbo išmokų teigiamo poveikio nedarbo trukmei – Austrijoje atliktas tyrimas atskleidė, jog išmokos, gaunamos nedarbo laikotarpiu, sumažino darbo paieškos rodiklius apie 5 - 9 proc. visoje šalyje, o Vokietijoje vienas papildomas nedarbo išmokų mokėjimo mėnuo vidutiniškai pailgino nedarbo trukmę 0,10 mėnesio. Kitose šalyse, kaip nurodo R. A. Moffitt⁷, egzistuoja panašus poveikis.

Vis dėlto, mokslinėje literatūroje galima rasti ir visiškai priešingą ankstesniajai vyraujančią autorių nuomonę – jie teigia, jog kuo dosnesnės yra mokamos nedarbo socialinio draudimo išmokos (NSDI), tuo gyventojai turi geresnę galimybę susirasti sau darbą, atitinkantį jų įgytą kvalifikaciją bei įgūdžius. A. Farooq ir kt.⁸ papildomai išskiria ir dar vieną teigiamą pasyvių darbo rinkos politikos priemonių (o tiksliau – nedarbo išmokų) poveikį – jos turi ir tam tikrą „paskirstymo darbo rinkoje“ poveikį, kadangi geresni darbuotojai, nedarbo laikotarpiu gaudami išmokas, bus linkę susirasti naują geresnę poreikius atitinkančią darbovietę, o blogesni darbuotojai, turintys mažiau įgūdžių bei žinių – blogesnę.

Šiomis dienomis, vis dar egzistuojant COVID-19 pandemijai ir tam tikriems ribojimams darbo vietų atžvilgiu, nedarbo socialinių draudimo išmokų (NSDI) reikšmė išlieka itin didelė. Daugeliui darbuotojų, netekusių darbo vietos, aptariamoms išmokoms tapo vieninteliu pajamų šaltiniu iki kol bus rasta

⁶ Robert A. Moffitt, Unemployment benefits and unemployment, *IZA World of Labor* No. 13 (2014), 6-7;

⁷ Ten pat, 7;

⁸ Ammar Farooq, Adriana D. Kugler, Umberto Muratori, Do Unemployment Insurance Benefits Improve Match Quality? Evidence From Recent U.S. Recessions, *NBER Working Paper* No. 27574 (2020), 37;

nauja darbovietė. Vis dėlto dosnios valstybių teikiamos paramos gyventojams turėjo ir neigiamą poveikį – motyvacija ieškoti naujos darbo vietos, kol gaunama pakankamai didelė paramos suma (panaši į paskutinėje darbovietėje gautą darbo užmokestį), atitinkamai mažėja. Aptariamas mintis ne tik darbo netekę asmenys, bet ir darbdaviai drąsiai išsako socialinėje medijoje bei žiniasklaidoje. Atitinkamai tokie viešojoje erdvėje girdimi teiginiai vėl verčia abejoti šių pasyvių darbo rinkos politikos priemonių efektyvumu ir galimybėmis mažinti nedarbo lygį šalyse.

Todėl šio darbo **tyrimo objektas** – nedarbo socialinio draudimo išmokų (NSDI) efektyvumas Europos šalyse, kurios 2018 m. dalyvavo Europos socialiniame tyrime (EST). Aptariamų šalių pasirinkimą nulėmė tai, jog įprastai literatūroje tyrimai, susiję su nedarbo išmokų efektyvumu, yra atliekami kiekvienai valstybei atskirai, taikant skirtingus metodus bei skirtingus apklausos klausimus. Siekiant suvienodinti metodologiją visų šalių atžvilgiu ir gauti rezultatus, kuriuos būtų galima palyginti, magistro darbo tyrimo dalies analizei buvo pasirinkti valstybių, dalyvavusių nurodytoje apklausoje, respondentų atsakymai.

Pagrindinis **darbo tikslas** - įvertinti, kokie yra teigiami ir neigiami nedarbo socialinio draudimo išmokų (NSDI) aspektai ir kokią poveikį aptariamos išmokos turi nedarbo trukmei bei darbo kokybei Europos šalyse.

Darbo uždaviniai:

1. Atlikus mokslinės literatūros analizę, atskleisti nedarbo socialinio draudimo išmokų (NSDI) reikšmę šių dienų visuomenėje.
2. Teoriniu aspektu išnagrinėti nedarbo socialinio draudimo išmokų (NSDI) teigiamus ir neigiamus aspektus nedarbo kaitos atžvilgiu.
3. Parengti empirinio tyrimo metodiką.
4. Išnagrinėjus Europos šalių nedarbo lygio kaitos, nedarbo trukmės ir socialinės apsaugos išlaidų, skirtų nedarbo atveju statistinius duomenis, išanalizuoti nedarbo socialinio draudimo išmokų (NSDI) preliminarų poveikį, aptarti šių pokyčių priežastis.
5. Atskleisti ryšį tarp nedarbo socialinio draudimo išmokų (NSDI) ir nedarbo trukmės Europos šalyse, 2018 m. dalyvavusiose Europos socialiniame tyrime (EST).
6. Atskleisti ryšį tarp nedarbo socialinio draudimo išmokų (NSDI) ir darbo kokybės (darbo pagal specialybę pasiskirstymo) Europos šalyse, 2018 m. dalyvavusiose Europos socialiniame tyrime (EST).

Pagrindinis **tyrimo klausimas** - kaip nedarbo socialinio draudimo išmokos (NSDI) veikia darbo netekusių asmenų nedarbo trukmę ir darbo kokybę (darbo pagal įgytą kvalifikaciją pasiskirstymą)?

Darbe **taikyti metodai** - teorinės informacijos, kuri buvo naudojama rašant magistro darbą, rinkimui ir sisteminimui buvo taikoma mokslinės literatūros sisteminė bei lyginamoji analizė. Išanalizavus mokslinius literatūros šaltinius bei skirtingų autorių nuomones, buvo renkami reikalingi statistiniai 2018 m. duomenys iš statistikos agentūrų pateikiamų ataskaitų. Vėliau surinkti duomenys buvo apdorojami taikant statistinės analizės ir interpretavimo metodus. Interpretacinėje dalyje aptariami statistiniai duomenys buvo peržiūrėti atliekant statistinių ryšių interpretaciją bei jų paaiškinimą. Duomenų, gautų iš Europos socialinio tyrimo (EST) susistemintų respondentų atsakymų, apdorojimo fazėje, naudojantis statistinės analizės programa SPSS (angl. Statistical Package for the Social Sciences), buvo atliekama tiesinė ir ranginė logistinė regresinė analizė, taip siekiant identifikuoti tarpusavio ryšius tarp nedarbo socialinio draudimo išmokų (NSDI) ir nedarbo trukmės bei darbo kokybės.

Darbo struktūrą sudaro įvadas, trys dėstymo dalys ir išvados. Pirmojoje magistro darbo dalyje, remiantis nagrinėjamų autorių atliktais tyrimais ir gautomis išvalgomis, yra atskleidžiami nedarbo socialinio draudimo išmokų (NSDI), kaip pasyvios darbo rinkos politikos priemonės, teigiami ir neigiami aspektai. Antrojoje dalyje aprašoma atliekamo tyrimo metodologija, išskirti kintamieji bei naudoti metodai. Papildomai, pasitelkiant 2018 m. Europos šalių statistinius duomenis apie nedarbo lygį, nedarbo trukmę bei socialinės apsaugos išlaidų skirtų nedarbo atveju, sumą, antroje magistro darbo dalyje siekiama pateikti preliminarias išvadas apie nedarbo socialinio draudimo išmokų (NSDI) efektyvumą. Trečiojoje dalyje aptariami atliktos regresinės analizės rezultatai bendrai visų šalių ir atskirai kiekvienos valstybės atveju bei interpretuojami gauti koeficientai.

1. TEORINIS PAGRINDAS

1.1. Kaip nedarbo socialinio draudimo išmokos veikia bedarbių paskatas ieškotis darbo?

Pirmoji iš nagrinėtos literatūros išskirta autorių grupė, analizuojanti pasyvių darbo rinkos politikos priemonių taikymą, teigia, jog *nedarbo socialinio draudimo išmokų dydis neigiamai veikia šalies užimtumą ir prailgina nedarbo trukmę (t.y. kuo didesnės nedarbo išmokos yra gaunamos, tuo ilgiau gyventojai pasirenka neieškoti naujos darbo vietos, praradus ankstesniąją)*. Kaip teigia L. J. Rotar ir S. Krsnik⁹ savo straipsnyje, nedarbo išmokos įprastai yra skirtos dviejų darbo rinkos politikos tikslų įgyvendinimui. Visų pirma, taikomos priemonės apsaugo darbuotojus nuo galimo visiško pajamų praradimo nedarbo laikotarpiu bei leidžia tenkinti savo būtinuosius poreikius. Taip pat šios išmokos leidžia skirti daugiau laiko tinkamo darbo paieškai, taip užtikrinant kuo tinkamesnį pajamų darbo rinkoje paskirstymą. Vis dėlto, nedarbo socialinio draudimo išmokos, nepaisant aptartų teigiamų rezultatų, taip pat pakeičia ir darbo ieškančių asmenų elgesį viso nedarbo laikotarpio metu.

Visų pirma, darbo netekę žmonės įprastai nustato savo rezervinį darbo užmokestį, t.y. mažiausią atlyginimą, kurį jie sutiktų gauti, jog priimtų darbo pasiūlymą (vertinant piniginę valandos laisvalaikio vertę) – tai perteikia darbdavių galimo pasiūlyti darbo užmokesčio ir darbo paieškose esančių asmenų pirmenybės pusiausvyrą (S. D. Williamson)¹⁰. Sąvokos apibrėžimas leidžia daryti išvadą, jog asmuo pasirinktų nedirbti, jei siūlomas darbo užmokestis rinkoje bus mažesnis už rezervinį atlyginimą ir atitinkamai – bedarbis pradės dirbti, jei rinkos nustatytas atlyginimas viršys rezervinį atlyginimą. Būtent dėl šio egzistuojančio palyginamumo, darbo paieška tampa vis labiau selektyvi (S. D. Williamson)¹¹ – aptariamasis rezervinis darbo užmokestis leidžia palyginti darbo ir buvimo bedarbiu privalumus bei trūkumus. Taip pat, kuo didesnės yra siūlomos nedarbo išmokos, tuo atitinkamai didėja ir asmens pageidaujamas rezervinis darbo užmokestis bei mažėja paskatos intensyviai ieškotis darbo bei aktyviai įsitraukti į darbo rinką, o tai neigiamai veikia šalių užimtumo lygį bei ilgina nedarbo trukmę, taigi galima kelti hipotezę:

H1. Didesnės nedarbo socialinio draudimo išmokos (NSDI) ilgina nedarbo trukmę.

Vis dėlto, teorijos kritikai turi priešingą aukščiau iškeltai hipotezei nuomonę – nedarbo socialinio draudimo išmokų dydis taip pat gali turėti teigiamą poveikį užimtumo lygio pokyčiams šalyse. Kaip

⁹ Laura Južnik Rotar, Sabina Krsnik, „Analysing the relationship between unemployment benefits and unemployment duration” *Society and Economy* 42, No. 3 (2020), 281;

¹⁰ S. D. Williamson, *Macroeconomics: Fifth Edition* (Washington University in St. Louis: Pearson Education, 2014), 201;

¹¹ Williamson, 201;

teigia A. R. Moffitt¹², vienas iš pagrindinių nedarbo išmokų privalumų – galimybė ir toliau įsigyti būtinąsias priemones, reikalingas vartojimui, papildomai daugiau laiko skiriant darbo, atitinkančių turimiems įgūdžiams, paieškoms. Be to, kritiko nuomone¹³, nedarbo socialinio draudimo išmokų programos yra tinkama paskata žmonėms pradėti dirbti socialiai naudingus darbus, nepaisant egzistuojančios būsimo atleidimo rizikos, o tai teigiamai prisideda prie ekonomikos ir užimtumo lygio gerinimo. Dar vienas nedarbo išmokų teigiamas aspektas, kurį savo straipsnyje išskiria J. Zhang¹⁴, yra siejamas su darbdavių siūlomų atlyginimų kilimu – santykinai didesnės išmokos nedirbantiems žmonėms gali paskatinti įmones siūlyti didesnius atlyginimus tam, jog pavyktų susirasti ir priimti į darbą naujus asmenis.

Taip pat teigiamų aspektų ekonomikai, susijusių su nedarbo išmokų gavimu, savo straipsnyje pastebi C. Stone ir W. Chen¹⁵ – autoriai teigia, jog nedarbo draudimas yra ne tik vertinga apsauga nuo pajamų praradimo laikino nedarbo metu, bet ir veiksmingas stabilizatorius visos šalies ekonomikos atžvilgiu, kadangi, gaunant išmokas, yra didinama darbuotojų perkamoji galia ekonominio nuosmukio metu. Taigi, nedarbo socialinio draudimo išmokos, kritikų teigimu, gali turėti teigiamą poveikį darbo rinkai šalyje ir taip prisidėti prie geresnių sąlygų būsimeis darbuotojams siūlymo.

Tačiau mokslinėje literatūroje galima rasti pakankamai daug jau atliktų tyrimų, kurie, remdamiesi skirtingų šalių duomenimis, vis dėlto, pagrindžia anksčiau iškeltą hipotezę, jog nedarbo socialinio draudimo išmokos bei jų dydis neigiamai veikia užimtumo rodiklius. L. J. Rotar ir S. Krsnik¹⁶ atliko tyrimą, kuriame, remiantis Europos Sąjungos narių 2006-2018 m. duomenimis ir taikant regresinės analizės metodą, buvo gauti rezultatai, jog kuo dosnesnė socialinė politika yra vykdoma šalyje, tuo dažniau yra pastebimas neigiamas ryšys tarp nedarbo trukmės ir nedarbo socialinio draudimo išmokų (NSDI). Papildomai autorių gauti rezultatai parodė, jog kuo geresnė ekonominėje situacija šalyje, tuo mažesnis spaudimas daromas nedarbo išmokoms ir nedarbo trukmei. Autorius F. I. Dogan¹⁷, naudodamas pajamų ir gyvenimo sąlygų tyrimo apklausos duomenis 2006-2009 m. ir 2011-2014 m. laikotarpiais bei atlikdamas empirinę analizę, gavo rezultatus, jog didesnės nedarbo išmokos prailgina nedarbo trukmę abiem analizuotais laikotarpiais. Autorius papildomai išskiria, jog aptariamoms gautos išvados parodo neefektyvų socialinės apsaugos išteklių paskirstymą.

¹² Robert Allen Moffitt „Unemployment benefits and unemployment” *IZA World of Labor*, No. 13 (2014), 1;

¹³ Moffitt, 9;

¹⁴ Zhang, Jiakai, *Advantage and Disadvantage of Unemployment Benefits* (2018), 1;

¹⁵ Chad Stone, William Chen, Introduction to Unemployment Insurance, *Center on Budget and Policy Priorities* (2014), 10;

¹⁶ Laura Južnik Rotar, Sabina Krsnik, Analysing the Relationship Between Unemployment Benefits and Unemployment Duration, *Society and Economy* No. 42 (2020), 280;

¹⁷ Fadime İrem DOĞAN, Unemployment Benefits and Unemployment Duration in France and Poland, *Marmara Journal of European Studies* No. 1 (2019), 191;

Autoriai T. Kyyra ir H. Pesola¹⁸, naudodami išsamius duomenis, apimančius įvairių Suomijos administracinių registrų informaciją ir ekonometrinį modelį, taip pat priėjo išvadą, jog viena papildoma nedarbo socialinio draudimo išmokų gavimo savaitė pailgina numatomą nedarbo trukmę maždaug 0,15 savaitės, o tai atitinkamai leidžia teigti, jog šalies užimtumui taipogi yra daromas neigiamas poveikis.

Panašų tyrimą, pagrindžiantį neigiamą nedarbo išmokų poveikį užimtumui, atliko Delgado ir kt.¹⁹ – jame, remiantis 1985-2000 m. JAV Surašymo biuro pajamų ir dalyvavimo programoje tyrimo (*ang. The Survey of Income and Program Participation (SIPP)*) duomenimis buvo patvirtintas teiginys, jog nedarbo socialinio draudimo išmokų dydis daro neigiamą nemonotonišką poveikį nedarbo lygio kaitai – t.y. nedarbo trukmė išmokų gavėjams skiriasi priklausomai nuo to, ar būsiami darbuotojai yra ribojami likvidumo efekto, ar ne.

Taigi, kaip matoma iš aptartų autorių atliktų tyrimų rezultatų, ryšys tarp nedarbo išmokų dydžio ir nedarbo lygio kaitos egzistuoja ir gali būti patvirtinamas remiantis skirtingų šalių statistiniais duomenimis. Todėl ir šiame rašto darbe bus taip pat bandoma patvirtinti/paneigti aukščiau iškeltą hipotezę, jog didesnės nedarbo socialinio draudimo išmokų dydis lemia ilgesnę nedarbo trukmę. Aptariamam atveju, naudojant regresinės analizės metodą, nedarbo išmokos bus pasirenkamos kaip nepriklausomas kintamasis, o nedarbo trukmė – kaip priklausomas, kad būtų galima įvertinti, kaip nedarbo trukmė keičiasi, kintant išmokų dydžiui šalyse.

Antroji analizuotoje literatūroje identifikuota autorių grupė išskiria teigiamą pasyvių darbo rinkos politikos priemonių taikymo poveikį ir teigia, jog *nedarbo išmokų dydis nėra susijęs su nedarbo lygio pokyčiais, bet gali teigiamai veikti darbo rinką ir gerinti atliekamo darbo kokybę*. Kaip pažymi autoriai A. Nekoei ir A. Weber savo atliktame tyrime²⁰, remiantis ekonomine darbo paieškos teorija, gaunamos nedarbo išmokos gali pratęsti nedarbo trukmę dėl dviejų priežasčių. Viena iš jų yra būtent atsirandantis darbuotojų selektyvumas ieškomo darbo atžvilgiu, kuris, žvelgiant iš ilgalaikės perspektyvos, gali padėti rasti asmeniui tinkamesnę profesinę sritį ir taip pagerinti bendrą darbo kokybę.

Remiantis D. Wiczer straipsnyje²¹ iškeliama nedarbo apibrėžimu, jis gali būti suvokiamas kaip neatitikimas tarp darbo rinkoje pageidaujamų darbuotojų įgūdžių ir esamos bedarbių pasiūlos. Pagal šią logiką, ilgą laiką darbo įprastai negali susirasti tie asmenys, kurie turi mažai reikalingą darbo rinkos

¹⁸ Tomi Kyyrä, Hanna Pesola, Estimating the Effects of Potential Benefit Duration without Variation in the Maximum Duration of Unemployment Benefits, *IZA Discussion Paper*, No. 10799 (2017), 30;

¹⁹ Miguel A. Delgado, Andrés García-Suaza, Pedro H. C. Sant'Anna, *Distribution Regression in Duration Analysis: an Application to Unemployment Spells* (2019), 22-23;

²⁰ Arash Nekoei, Andrea Weber, Does Extending Unemployment Benefits Improve Job Quality? *IZA Discussion Paper*, No. 9034 (2015), 3;

²¹ David Wiczer, Long-term Unemployment: Attached and Mismatched? *Federal Reserve Bank of St. Louis Working Paper* 2015-042 (2015), 45;

paklausai kvalifikaciją. Todėl egzistuojant galimam pajamų, reikalingų pragyvenimui, netekimui, kai prarandamas ankstesnis darbas, dažnu atveju greitai yra pasirenkama nauja darbo vieta, visiškai neatitinkanti asmens turimos patirties ir gebėjimų. Būtent todėl, A. Nekoei ir A. Weber²² teigimu, nedarbo socialinio draudimo išmokos šiuo atveju tam tikra prasme subsidijuoja darbo paieška, taip suteikiant bedarbiams daugiau laiko atsirinkti darbo pasiūlymus arba netgi įgyti kvalifikaciją, kuri yra reikalinga naujoje darbo vietoje. Šitoks tinkamas pasiruošimas darbui atitinkamai teoriškai turėtų padidinti darbo pasirinktoje vietoje trukmę bei pagerinti jo kokybę, todėl galima kelti dar vieną hipotezę:

H2. *Didesnės nedarbo socialinio draudimo išmokos (NSDI) gerina darbo kokybę (t.y. darbo pagal specialybę pasiskirstymą).*

Tačiau aukščiau iškeltos hipotezės kritikai turi kitokią nuomonę – jie teigia, jog valstybės suteikiamos nedarbo išmokos neskatina asmenų ieškotis naujo darbo, o ši tendencija atitinkamai neigiamai veikia ir bendrą darbo rinkos kokybę. Autoriai J. Cylus ir M. Avendano²³ kritikuoja nedarbo išmokas paaiškindami, jog gaunamos pajamos mažina bedarbių ribines paskatas naujo darbo paieškoms ir padidina nedarbo dažnumą bei trukmę. Toks užsitęsęs nedarbingumo ir neaktyvumo darbo rinkoje laikotarpis gali lemti turimų įgūdžių išnykimą bei daryti neigiamą poveikį karjeros perspektyvoms. Panašią nuomonę atlikto tyrimo metu išsako A. Manzoni ir I. Mooi-Reci²⁴ – jie teigia, jog po nedarbo išmokų gavimo periodo, kurį autoriai vadina „atsigavimo laikotarpiu“, karjeros kokybė atitinkamai ima blogėti. Žinoma, verta paminėti, jog šio „atsigavimo laikotarpio“ intensyvumas darbo kokybei priklauso ir nuo nedarbingų asmenų amžiaus – autorių teigimu, mažiausiai yra paveikiami 25-34 metų amžiaus netekę darbo vyrai, o labiausiai poveikį jaučia vyresnio amžiaus (55-66 m.) vyriškos lyties atstovai.

Taip pat savo tyrime nedarbo išmokų neigiamą efektą darbo kokybei pastebi ir J. F. Schmieder ir kt.²⁵ – autorių nuomone, ilgalaikis nedarbas gali pakenkti darbo ieškantiems asmenims, kadangi ilgalaikėje perspektyvoje jis sumažina asmenų turimus įgūdžius, reikalingus darbo rinkai. Ši tendencija ypač yra pastebima ekonomiškai silpnuose regionuose, kurie pasižymi aukštesniu nedarbo lygiu – jei darbo netekusiam asmeniui persikraustymas reikalauja sąlyginai per daug kaštų, tuomet bet kuriuo atveju yra pasirenkamas naujas darbas, esantis arčiau gyvenamosios vietos, visiškai nekreipiant dėmesio, ar jis atitinka asmens įgytas kvalifikacijas, ar ne. Taigi, nedarbo socialinių draudimo išmokų taikymas,

²² Nekoei, Weber, 26;

²³ Jonathan Cylus, Mauricio Avendano, Receiving Unemployment Benefits May Have Positive Effects On The Health Of The Unemployed, *Health Affairs*, No. 2 (2017), 290;

²⁴ Anna Manzoni, Irma Mooi-Reci, The cumulative disadvantage of unemployment: Longitudinal evidence across gender and age at first unemployment in Germany, *PLoS ONE*, No. 6, 1;

²⁵ Johannes F. Schmieder, Till von Wachter, Stefan Bender, *The Effect of Unemployment Insurance Extensions on Reemployment Wages* (2013), 3;

remiantis kritikų mintimis, gali pailginti nedarbo trukmę bei mažinti paskatas operatyviai naujos darbo vietos paieškai, taip sąlyginai prisidedant prie bendros darbo rinkos kokybės blogėjimo.

Vis dėlto, mokslinėje literatūroje jau galima rasti atliktų tyrimų, kurie patvirtina egzistuojantį teigiamą ryšį tarp nedarbo socialinio draudimo išmokų bei darbo kokybės. A. Nekoei ir A. Weber²⁶, remdamiesi dviem administraciniais duomenų rinkiniais (Austrijos socialinio draudimo duomenų baze (ang. *The Austrian Social Security Database (ASSD)*) ir Austrijos nedarbo registru (ang. *Austrian Unemployment Registers*)) bei dalinės pusiausvyros tiesioginės paieškos modeliu, patvirtina išsikelta hipotezę, jog išmokų mokėjimo termino pailginimas skatina darbuotojus rasti darbą, kuris vidutiniškai moka 0,5 proc. didesnę atlyginimą. Šis reiškinys kyla dėl anksčiau aptarto darbuotojų selektyvumo nedarbo išmokų gavimo laikotarpiu, kuris leidžia rasti tinkamesnę ir labiau kvalifikaciją atitinkančią naujo darbo vietą. Panašią hipotezę savo atlikto tyrimo metu pagrindžia ir autoriai A. Farooq ir kt.²⁷, naudodamiesi išilginiais darbdavio ir namų ūkio dinamikos duomenimis (angl. *Longitudinal Employer-Household Dynamics (LEHD)*) bei individualia fiksuoto poveikio metodika. Autoriai patvirtina, jog JAV mokamos nedarbo draudimo išmokos pagerina darbuotojų atitikties kokybę, o taip pat sumažina neatitikimus tarp darbuotojų turimo išsilavinimo ir darbui atlikti pageidautino išsilavinimo reikalavimų.

Dar vienas tyrimas, kurį inicijavo B. Julien ir kt.²⁸, taip pat fiksuoja teigiamą ryšį tarp nedarbo socialinio draudimo išmokų bei darbo kokybės pokyčių. Autoriai aptariamame straipsnyje bandė ištirti „Kokybiškų darbo programų“ (ang. „*Quality Job Programs (QJP)*“) veiksmingumą, kartu atsižvelgiant ir į kryptingą darbo paieškos modelį, kuris teigia, jog įmonės gali pasirinkti savo sukurtų darbo vietų kokybę. Tyrimo gauti rezultatai patvirtino, jog „Kokybiškų darbų programa“, į kurią yra įtraukiamos ir nedarbo išmokos, padidina aukštesnės kokybės darbo vietų skaičių, tačiau atitinkamai tuo pačiu metu sumažina prastesnės kokybės darbo vietų skaičių ir taip pakelia vidutinę darbo kokybę nekeičiant nedarbo lygio statistikos.

Taigi, galima teigti, jog aukščiau aptarti autorių tyrimai identifikuoja teigiamą nedarbo išmokų dydžio efektą, kuris pagerina darbo rinkos veikimą, bet nepakeičia užimtumo rodiklių duomenų. Atitinkamai šiame magistro darbe taip pat bus bandoma dar kartą patvirtinti/paneigti šią hipotezę pasitelkiant regresinės analizės metodą. Nedarbo socialinio draudimo išmokų dydis, aptariamam atveju, išliks kaip nepriklausomas kintamasis, o galimybė dirbti pagal specialybę bus pasirenkamas kaip

²⁶ Arash Nekoei, Andrea Weber, Does Extending Unemployment Benefits Improve Job Quality? *IZA Discussion Paper*, No. 9034 (2015), 12;

²⁷ Ammar Farooq, Adriana D. Kugler, Umberto Muratori, Do Unemployment Insurance Benefits Improve Match Quality? Evidence From Recent U.S. Recessions, *National Bureau of Economic Research Working Paper No. 27574* (2020), 36;

²⁸ Benoit Julien, John Kennes, Ian King, Quality Job Programs, Unemployment and the Job Quality Mix, *School of Economics The University of Queensland* (2021), 2;

priklausomas kintamasis, papildomai dėmesį kreipiant ir gyventojų lytį, amžių bei gyvenamąją vietą, jog būtų galima nustatyti, kaip keičiasi darbo kokybės vertinimas, kintant nedarbo išmokų dydžiui šalyse.

2. TYRIMO METODOLOGIJA

Šioje magistro darbo dalyje bus išsamiau aprašomas pasirinktas tyrimo metodas, naudojamas išsikeltų hipotezių tikrinimui – aptariamas kiekybinis metodas ir pasirinktas taikymui regresinės analizės modelis. Taip pat metodologijos dalyje bus nusakomi ir tyrimo atlikimui naudoti duomenys bei šaltiniai, iš kurių jie buvo surinkti.

2.1. Tyrimo metodas ir duomenys

Išsikeltų hipotezių, gautų atliekant mokslinės literatūros analizę, patikrinimui, bus pasirenkamas kiekybinis tyrimo metodas – regresinės analizės statistinis modelis. Aptariamo tyrimo atlikimui bus naudojama Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) programinės įrangos paketas.

Kiekybinio tyrimo metodas magistro darbe pasirinktas dėl surinktos informacijos pobūdžio (turimos skaitinėmis reikšmėmis išreikštos duomenų eilutės, aprašančios nedarbo socialinių draudimo išmokų (NSDI) efektyvumui vertinti pasirinktus priklausomus, nepriklausomus ir kontrolinius kintamuosius) bei išsikeltos tikslas (įvertinti darbo rinkos politikos priemonės poveikį bei gauti išvadas, besiremiančias skaitiniais duomenimis). Pagrindiniai kiekybinio tyrimo privalumai, kuriuos išskiria ir O. D. Apuke²⁹, yra galimybė analizuoti didesnes respondentų grupes, egzistuojantis nešališkumas tyrimo dalyvių atžvilgiu bei gautų rezultatų ir išvadų pritaikomumas didesnei tiriamųjų objektų generalinei aibei.

Tuo tarpu regresinės analizės statistinis modelis, kaip duomenų analizės metodas, magistro darbe bus pasirenkamas taikyti dėl siekio skaitinėmis reikšmėmis apibūdinti ryšius, egzistuojančius tarp nepriklausomų ir priklausomų kintamųjų, taip pagrindžiant arba paneigiant tyrimo pradžioje išsikeltas hipotezes. Pagrindiniai regresinės analizės privalumai, kuriuos savo straipsnyje aptaria A. Gupta ir kt.³⁰, yra galimybė gautus rezultatus pritaikyti politinių sprendimų mokslinio pagrindo suteikimui (t.y. pagrindiniams politiniams sprendimams paremti ir aptarti jų patikimumą), o taip pat suteikti naują perspektyvą dideliems duomenų rinkiniams, kurie be statistinių modelių taikymo būtų itin sunkiai realizuojami.

Kadangi magistro darbe abi išsikeltos hipotezės yra susijusios su nedarbo socialinio draudimo išmokų (NSDI) poveikiu individo elgsenai, todėl tyrimo atlikimui atitinkamai buvo nuspręsta analizuoti

²⁹ Oberiri D. Apuke, Quantitative Research Methods : A Synopsis Approach, *Kuwait Chapter of Arabian Journal of Business and Management Review*, No. 6 (2017), 42;

³⁰ Aviral Gupta, Akshay Sharma, Dr. Amita Goel, Review of Regression Analysis Models, *International Journal of Engineering Research & Technology (IJERT)*, No. 6, 58;

duomenis individo lygmenyje (nenagrinėjant regionų ar valstybių bendrų duomenų). Todėl tyrimo metu bus naudojami statistiniai duomenys, surinkti iš antrinių duomenų šaltinio – 2018 m. Europos socialinio tyrimo (EST) (ang. *European Social Survey (ESS)*) apklausos respondentų atsakymų. Europos socialinis tyrimas – kas antrus metus inicijuojama tarptautinė gyventojų iš skirtingų šalių apklausa apie jų požiūrius, vyraujančius įsitikinimus ir elgesį ekonominėje, socialinėje ir politinėje srityje³¹. Šio tyrimo pagrindinis organizatorius – Centrinė mokslininkų grupė iš Jungtinės Karalystės, kuriai padeda šeši instituciniai partneriai iš Norvegijos, Vokietijos, Nyderlandų, Ispanijos, Jungtinės Karalystės ir Slovėnijos. Verta paminėti, jog Europos socialinis tyrimas (EST) yra pripažintas kaip kokybiškiausias socialinis tyrimas, atliekamas Europoje ir 2005 m. apdovanotas Europos Sąjungos Dekarto prizų už radikalias inovacijas tarpkultūrinių tyrimų srityje³². Taip pat pažymėtina, jog išsikeltoms hipotezėms patikrinti bus naudojami naujausi esami sistemose duomenys – 2018 m. devintoji tyrimo banga su respondentų atsakymais (viso aptariamais 2018 m. buvo atlikta 51 365 interviu su trisdešimties skirtingų valstybių gyventojais), kadangi dešimtoji (naujausia) tyrimo banga 2020 m. nebuvo baigta įgyvendinti dėl COVID-19 pandemijos metu atsiradusių ribojimų, neleidusių atlikti tiesioginių interviu su apklausos dalyviais.

Todėl taikant regresinės analizės statistinį modelį, pasinaudojant 2018 m. Europos socialinio tyrimo klausimynu, ir siekiant patikrinti pirmąją magistro darbo hipotezę, jog *nedarbo socialinio draudimo išmokos (NSDI) neigiamai veikia nedarbo trukmę*, bus pasirenkami naudoti šie kintamieji (gaunami iš respondentams suformuluotų klausimų):

- Priklausomas kintamasis pirmosios hipotezės atveju – *nedarbo trukmė*, kuri bus išreikšta intervalinėje skalėje, pasinaudojant apklausos klausimu „Kokiais metais paskutinį kartą dirbote apmokamą darbą?“. Iš metų, kuriais buvo atliktas Europos socialinis tyrimas (t.y. 2018 m.), atėmus respondentų atsakymus, bus gaunama faktinė apklausos dalyvių nedarbo trukmė metais, kuri ir bus naudojama atliekant tolimesnę regresinę analizę.
- Kaip nepriklausomas kintamasis, siekiant pagrįsti arba paneigti pirmąją hipotezę, bus pasirenkama *nedirbančių tyrimo dalyvių nuomonė apie jų gaunamas nedarbo socialinio draudimo išmokas* (t.y. ar tie respondentai, kurie nedirba, gali teigti, jog jų išmoka yra pakankamai didelė). Kintamojo išsigryninimui bus pasirenkami du apklausos klausimai: „Kuris iš šių aprašymų taikomas tam, ką veikėte pastarąsias 7 dienas?“ (dėmesį sutelkiant tik į

³¹ Peter Kolarz, Jelena Angelis, Adam Krčal, Paul Simmonds, Vincent Traag (CWTS), Martin Wain, Comparative impact study of the European Social Survey (ESS) ERIC (2017), 3;

³² Giedrius Žvaliauskas, Politikos bei energetinio saugumo temos Europos socialiniame tyrime, *Politologija*, Nr. 93 (2019), 143;

respondentus, kurie nedirba ir aktyviai ieško darbo arba yra bedarbiai ir neužsiima aktyviomis naujos darbo vietos paieškomis) ir „Kaip jaučiatės apie savo namų ūkio pajamas dabar?“ (klausimo atsakymai bus išreiškiami ranginėje skalėje nuo 0 iki 3 (0 – labai sunku išgyventi; 1 – sunku gyventi; 2 – įmanoma gyventi; 3 – įmanoma gerai gyventi)). Verta paminėti, jog nedarbo socialinio draudimo išmokų (NSDI) matavimui pasirinkti ne tikslūs išmokų dydžiai, o respondentų gaunamų pajamų individualus vertinimas, kadangi Europos socialinio tyrimo (EST) klausimyne nėra nei vieno klausimo, kuriame tyrimo dalyvių būtų prašoma skaitinėmis reikšmėmis pateikti gaunamas pajamas (individo lygmenyje duomenų apie išmokų dydžius nepateikia ir šalių statistikos departamentai). Taip pat subjektyvus apklausos respondentų namų ūkio pajamų vertinimas leidžia pamatyti, kaip, remiantis esamais poreikiais, yra suvokiamos gautinos nedarbo išmokos bei bent iš dalies yra atsižvelgiama į skirtingose šalyse egzistuojančius kainų skirtumus. Gautas nepriklausomas kintamasis leis geriau suvokti, kaip nedirbantys respondentai vertina gaunamas socialinio draudimo išmokų dydį kiekvienoje iš trisdešimties apklausoje dalyvavusių šalių.

- Vienas iš trijų kontrolinių kintamųjų, kuris bus taikomas atliekant regresinę analizę – **apklausos dalyvių išsilavinimas**. Pasinaudojant klausimu „Kiek apytiksliai metų mokslo esate turėję, nesvarbu, ar visą, ar ne visą darbo dieną?“ bus bandoma paskaičiuoti respondentų mokymosi trukmę ir ją išreikšti intervalinėje skalėje. Būtina pažymėti, jog aptariamas kontrolinis kintamasis pasirinktas atsižvelgiant į ankstesnių, su nedarbu susijusių tyrinėjimų, gautus rezultatus. Vienas iš tokių tyrimų - W. C. Riddell ir X. Song³³ atlikta Jungtinių Amerikos Valstijų darbo jėgos analizė, kurios gauti rezultatai patvirtino teiginį, jog aukštesnis išsilavinimo lygis pagerina bedarbių, siekiančių pakartotinai rasti darbą, įsidarbinimo rezultatus. Panašios išvados gautos ir kito – A. A. H. Salama³⁴ – tyrimo metu. Nagrinėjant koreliacijas tarp nedarbo ir išsilavinimo lygio Palestinoje 2005 – 2015 m., dar kartą buvo gauti rezultatai, pagrindžiantys egzistuojantį teigiamą ryšį tarp nedarbo ir aukštesnio išsilavinimo lygio (t.y. kuo aukštesnis asmens įgytas išsilavinimas, tuo mažesnė tikimybė tapti bedarbiu). Todėl, remiantis literatūroje rastų tyrimo išvadomis, galima manyti, jog pasirinktas kontrolinis kintamasis regresinės analizės modelyje turėtų būti reikšmingas.

³³ W. Craig Riddell, Xueda Song, The impact of education on unemployment incidence and re-employment success: Evidence from the U.S. labour market, *Labour Economics*, No. 18 (2011), 462;

³⁴ Ahmed A.H. Salama, Discuss the relationship between unemployment and level of education in Palestine, *The Annals of the University of Oradea. Economic Sciences*, No. 1 (2017), 178;

- Kaip antrasis kontrolinis kintamasis, tikrinant pirmąją tyrimo hipotezę, bus pasirenkamas ***apklausos dalyvių amžius***. Klausimo apie metus, kuriais respondentas gimė, pagalba, pasitelkiant intervalinę skalę, bus gaunamas respondentų amžius apklausos atlikimo metu (t.y. iš metų, kuriais buvo organizuojama apklausa (2018 m.), naudojantis SPSS programinės įrangos paketu, bus atimami dalyvių atsakymai ir gautas išvestinis kintamasis naudojamas tolimesnei analizei). Pasirinkto kontrolinio kintamojo svarbą pagrindžia ir mokslinėje literatūroje randami tyrimai. Vienas iš tokių galėtų būti H. Axelrad ir kt.³⁵ inicijuota analizė, kurioje, pasitelkiant 35 šalių statistinius užimtumo duomenis, buvo gautos išvados, jog jaunesni (35 - 44 metų) darbuotojai gerokai dažniau, praėjus metams po nedarbo laikotarpio, susiranda darbą, nei vyresni (45-59 metų) gyventojai. Kitas autorių – R. Böheim ir kt.³⁶ – atliktas tyrimas, naudojantis Australijos duomenų baze, taip pat pateikia panašius rezultatus, kurie leidžia teigti, jog darbuotojams senstant, jų nedarbo trukmė yra linkusi ilgėti, o atitinkamai su tuo galimybės susirasti naują darbą yra mažėjančios. Taigi, pasirinktas amžiaus kontrolinis kintamasis, remiantis literatūroje pateikiamų analizių rezultatais, tikėtina, taip pat turėtų būti reikšmingas, vertinant nedarbo socialinių draudimo išmokų efektyvumą skirtingose šalyse.
- Trečiasis kontrolinis kintamasis, kuris bus pasirenkamas pirmosios hipotezės tikrinimo atveju – ***organizacijos tipas, kuriame dirbama dabar arba buvo dirbama anksčiau***. Šio kintamojo išsigryninimui bus pasinaudota Europos socialinio tyrimo apklausos klausimu „Kurioje iš kortelėje nurodytų organizacijų tipų dirbate/dirbote?“. Klausimo atsakymai bus išreiškiami ranginėje skalėje nuo 0 iki 5 (0 – centrinė ar vietos valdžia; 1 – kitas viešasis sektorius; 2 – valstybinė įmonė; 3 – privati įmonė; 4 – savarankiškai dirbantis; 5 – kita). Aptariamasis kintamasis pasirinktas remiantis S. Luechinger ir kt. straipsnyje akcentuota pastaba³⁷, jog privataus sektoriaus darbuotojai yra jautresni nedarbo lygio svyravimams šalyje, lyginant su viešajame sektoriuje dirbančiais asmenimis. Būtent todėl organizacijos tipo kintamasis bus pasirinktas kaip kontrolinis regresinės analizės modelyje.

Tuo tarpu, tikrinant antrąją magistro darbe išsikelto hipotezę, jog *nedarbo socialinio draudimo išmokos gerina darbo kokybę (t.y. darbo pagal specialybę pasiskirstymą)* bei naudojantis tuo pačiu

³⁵ Hila Axelrad, Miki Malul and Israel Luski, Unemployment among younger and older individuals: does conventional data about unemployment tell us the whole story?, *Journal for Labour Market Research*, No. 52 (2018),

³⁶ Renè Böheim, Gerard Thomas Horvath, Rudolf Winter-Ebmer, Great expectations: Past wages and unemployment durations, *Labour Economics*, No. 18 (2011), 784;

³⁷ Luechinger Simon, Stephan Meier and Alois Stutzer, Why Does Unemployment Hurt the Employed? Evidence from the Life Satisfaction Gap between the Public and the Private Sector, *IZA Discussion Paper*, No. 3385 (2008): 1-33.

anksčiau aptartu 2018 m. Europos socialinio tyrimo klausimynu, atliekant regresinę analizę bus naudojami žemiau pateikiami ir aptariami kintamieji:

- Pasirinktas priklausomas kintamasis antrosios hipotezės atveju – **galimybė dirbti pagal specialybę**. Aptariamojo kintamojo išsiginimui bus naudojamas apklausos klausimas „Įsivaizduokite, kad šiandien ieškojote darbo. Kaip manote, ar šis teiginys: palyginti su kitais žmonėmis apklausiamoje šalyje, turėčiau nemažą galimybę gauti darbą, kurio ieškojau“ būtų tinkamas?“. Respondentų atsakymai bus išreiškiami ranginėje skalėje nuo 0 iki 1 (0 – visiškai nepritarimas teiginiui, 1 – visiškai pritarimas teiginiui). Darbo pagal specialybę kintamasis turėtų leisti geriau suprasti, kaip apklausos dalyviai vertina savo turimą kvalifikaciją, įgūdžius bei žinias, o taip pat ir galimybę susirasti naują darbo vietą, atsižvelgiant į esamus gebėjimus.
- Nepriklausomas kintamasis, kaip ir pirmosios hipotezės atveju, išliks tas pats - **nedirbančių tyrimo dalyvių nuomonė apie jų gaunamas nedarbo socialinio draudimo išmokas**. Kintamasis bus gaunamas ir ranginėje skalėje nuo 0 iki 3 išreiškiamas naudojant tuos pačius du apklausos klausimus, kurie yra aptarti prie pirmosios hipotezės.
- Vienas iš trijų kontrolinių kintamųjų, kuris bus taikomas regresinės analizės atlikimo metu, siekiant pagrįsti arba paneigti išsikelto antrąją hipotezę – **respondentų lytis**. Kintamasis bus išsigininamas klausimo apie apklausos dalyvio lytį pagalba, naudojant vardinę skalę (0 – moteris; 1 – vyras). Verta paminėti, jog darbuotojų lytis gali turėti įtakos, stengiantis rasti darbą pagal specialybę – tai pagrindžia ir P. Muhlau³⁸ atliktas tyrimas, naudojantis to paties Europos socialinio tyrimo 2004 m. atsakymais. Gauti rezultatai leidžia daryti išvadą, jog vyrų atliekamiems darbams įprastai yra būdingi aukšti mokymo reikalavimai, geros paaukštinimo galimybės bei aukštas darbo sudėtingumo bei savarankiškumo lygis. Tuo tarpu moterų darbai aptartomis savybėmis nepasižymi ir dažniausiai yra susiję su būtinybe dirbti viršvalandžius bei nepalankiomis darbo sąlygomis. Atsižvelgiant į autoriaus pastabas tikėtina, jog moterims dėl visų aptartų kriterijų gali būti sudėtingiau susirasti darbą, todėl jų darbo kokybė taip pat atitinkamai gali būti mažesnė nei vyrų, tad lytis, kaip kontrolinis kintamasis, turėtų būti reikšmingas antrosios regresinės analizės atveju.
- Antrasis kontrolinis kintamasis, kaip ir pirmosios hipotezės atveju, bus **respondentų amžius**. Intervalinėje skalėje išreikšti atsakymai turėtų taip pat būti įtraukiami į antrosios regresijos modelį, kadangi, remiantis aukščiau aptartais autorių tyrimais ir gautomis išvadomis, jie gali

³⁸ Peter Muhlau, Gender Inequality and Job Quality in Europe, *Management Revue*, No. 2 (2011), 127-128;

padėti geriau pagrįsti nedarbo socialinių draudimo išmokų poveikį skirtingų amžiaus grupių gyventojams.

- Kaip trečiasis kontrolinis kintamasis, modeliuojant antrąjį regresijos modelį, bus pasirenkama *respondentų gyvenamoji vietovė*. Kontrolinio kintamojo išsigryninimui bus naudojamas apklausos klausimas „Kuri sąvoka geriausiai apibūdina jūsų gyvenamąją vietą?“, dalyvių atsakymus išdėstant ranginėje skalėje nuo 0 iki 4 (0 – didmiestis; 1 – didmiesčio priemiestis; 2 – miestas arba mažas miestelis; 3 – kaimas; 4 – vienkiemis). Atsižvelgiant į D. Loschiavo³⁹ tyrimo metu išryškėjusias tendencijas, dideli miestai įprastai pasižymi geresne darbo vietų pasiūla, taip pat didesniu darbo užmokesčiu, todėl ir didmiesčių gyventojų darbo kokybė (o tiksliau – pasiskirstymas pagal specialybę) yra geresnis. Remiantis šiomis išvalgomis tikėtina, jog pasirinktas gyvenamosios vietos kontrolinis kintamasis taip pat yra reikšmingas, stengiantis įvertinti nedarbo socialinio draudimo išmokų poveikį darbo kokybei.

Pirmosios hipotezės tikrinimui bus naudojamas tiesinės regresijos modelis, atliekamas su SPSS programinės įrangos paketu. Pasinaudojant tiesinės regresijos metodu, magistro darbe bus modeliuojamas ryšys tarp dviejų kintamųjų (priklausomo ir nepriklausomo) pritaikant tiesinę lygtį stebėjimams (šiuo atveju – Europos socialinio tyrimo respondentų atsakymams). Pagrindinis aptariamą analizės tikslas – regresijos lygties sudarymas, kuris leidžia interpretuoti jos parametrus nedarbo trukmės ir nedarbo socialinių draudimo išmokų (NSDI) atveju. Gaunama tiesinės regresijos lygtis atrodo taip:

$$Y = a + bX + \varepsilon$$

(kur X – nepriklausomas kintamasis, Y – priklausomas kintamasis, b – tiesės nuolydis,

a – sankirta (t.y. Y reikšmė, kai $X = 0$), ε – atsitiktinė paklaida).

Ši matematinė išraiška tyrimo dalyje bus naudojama prognozavimui, kiek padidėja Y reikšmė, X reikšmei pasikeitus vienu vienetu ir atvirkščiai. Taip pat, verta paminėti, jog stebint santykį tarp priklausomo ir nepriklausomo kintamųjų papildomai bus vertinama, kokia nedarbo socialinio draudimo išmokų suma leistų nedarbo trukmei išlikti stabilia.

Antrosios hipotezės tikrinimui, dėl priklausomo kintamojo išdėstymo ranginėje skalėje, bus naudojamas ranginės logistinės regresijos modelis. V. Čekanavičiaus ir G. Murausko⁴⁰ teigimu, šis metodas dar gali būti vadinamas daugialype logistine regresija arba proporcingų galimybių modeliu,

³⁹ David Loschiavo, Big-City Life (Dis)satisfaction? The Effect of Urban Living on Subjective Well-Being, *Bank of Italy Temi di Discussione (Working Paper)*, No. 1221 (2019), 7;

⁴⁰ Vydas Čekanavičius, Gediminas Murauskas, Taikomoji Regresinė Analizė Socialiniuose Tyrimuose, *Vilniaus universiteto leidykla* (2014), 357;

kadangi leidžia statistiškai įvertinti ranginio priklausomo kintamojo tikimybę įgyti tam tikrą reikšmę. Tiesinės daugialypės regresijos modelio lygtis gali būti išreiškiama taip:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_k X_k + \varepsilon$$

(kur X – nepriklausomas kintamasis, Y – priklausomas kintamasis, $\beta_0, \beta_1, \beta_2, \beta_k$ – modelio koeficientai, ε – atsitiktinė paklaida).

Pateikta matematinė išraiška bus naudojama antrosios hipotezės tikrinimui vertinant, kaip pasikeičia priklausomo kintamojo Y reikšmė, keičiantis nepriklausomo kintamojo X reikšmėms. Taip pat, būtina pažymėti, jog, remiantis pasirinktu regresijos modeliu, bus randami koeficientų įverčiai, kurie suteiks galimybę statistiškai reikšmingai įvertinti nedarbo socialinių draudimo išmokų (NSDI) poveikį darbo kokybei.

2.2. Modelių tinkamumo rodikliai

Tačiau, visų pirma, jog būtų galima gauti statistiškai teisingas tiesinės ir logistinės regresijos lygtis bei jų koeficientus, būtina įvertinti pasirinktų modelių taikymo prielaidas ir tinkamumo rodiklius. Todėl šiame magistro darbe, atliekant regresinę analizę, bus naudojami žemiau aptariamais pasirinkto metodo tinkamumą įrodantys rodikliai:

1. **Determinacijos koeficientas** (angl. *R-squared*, R^2). Aptiriamas koeficientas parodo, kokia dalis vieno kintamojo kaitos gali būti paaiškinama, remiantis kito kintamojo pokyčiais (t.y. kokią priklausomo kintamojo reikšmių sklaidos procentinę dalį paaiškina pasirinktas taikymui regresijos modelis). Būtina pažymėti, jog šio rodiklio reikšmės gali kisti tik nuo 0 iki 1 (kai determinacijos koeficiento reikšmė yra arčiau 1, tai regresijos metodas geriau gali paaiškinti analizuojamo priklausomo kintamojo sklaidos tendencijas, ir kai koeficiento reikšmė yra arčiau 0, tai priklausomo kintamojo sklaida yra paaiškinama prasčiau). Remiantis mokslinėje literatūroje pateikiamais regresinės analizės tyrimais, įprastinis reikalavimas yra, jog determinacijos koeficientas siektų bent 0,25 ($R^2 \geq 0,25$), todėl ir magistro darbe atliekamo tyrimo metu bus taikomas toks pat standartas.
2. **Santykinė standartinė paklaida** (angl. Standard error of the estimate (SEE)). Šis rodiklis, remiantis Lietuvos Oficialios statistikos portalo pateikiamu apibrėžimu⁴¹, yra atsitiktinės galimos

⁴¹ Lietuvos statistika (2020), Darbo rinka Lietuvoje: 2020 m. leidimas. Prieiga internetu:

<https://osp.stat.gov.lt/documents/10180/7895519/Darbo+rinka+Lietuvoje+%282020+m.+leidimas%29.pdf/f4ec6649-7719-4a0e-b204-652d7ab9ad35>

paklaidos matavimo vienetas, kuris leidžia palyginti įvairių regresinėje analizėje gaunamų įverčių tikslumą. Papildomai verta pažymėti, jog santykinės standartinės paklaidos visada būna išreiškiamos tik teigiamais skaičiais ir kuo aptariamas skaičius yra mažesnis, tuo pasirinktas regresijos modelis geriau apibūdina analizuojamus duomenis. Įverčio dydžiui įtaką daro ir pasirinkta tyrimo imtis – mažesnis stebėjimų skaičius lemia ir mažesnę tikslumą santykinės standartinės paklaidos atveju.

- 3. P reikšmė ANOVA lentelėje** (angl. p-value in ANOVA). Aptariamas rodiklis parodo, ar hipotezės rezultatai yra statistiškai reikšmingi (t.y. ar modelyje su priklausomu kintamuoju yra susijęs bent vienas nepriklausomas kintamasis). P reikšmė ANOVA lentelėje įprastai turi būti mažesnė nei 0,05 – tuomet galima daryti preliminarias išvadas, jog pasirinktas regresijos modelis yra tinkamas, nes fiksuoja priklausomybę tarp priklausomo bei nepriklausomo kintamųjų. Magistro darbe, atliekant regresinę analizę, aptariamas rodiklis bus taip pat stebimas siekiant, kad jo reikšmė nebūtų daugiau nei 0,05.
- 4. Studento t kriterijus** (angl. student's t-test). Šis modelio tinkamumo rodiklis parodo, kokie reikšmingi skirtumai egzistuoja tarp analizuojamų grupių, o tuo pačiu patikrina, ar iš modelio neturi būti pašalintas kuris nors iš pasirinktų kintamųjų. Analizės metu siekiama, jog Stjudento t kriterijus visada būtų mažesnis nei 0,05 – tuomet daroma išvada, jog kintamasis gautoje regresijos lygtyje gali būti laikomas statistiškai reikšmingu. Tačiau svarbu paminėti, jog šiuo atveju būtina patikrinti ir multikolinearumą tarp kintamųjų – statistinį reikšmingumą, remiantis Stjudento t kriterijumi, galime fiksuoti tik kai multikolinearumo sąlyga taip pat neegzistuoja.
- 5. Multikolinearumo patikrinimas, naudojant VIF statistiką** (angl. the variance inflation factor (VIF)). Aptariamas rodiklis matuoja multikolinearumo dydį kelių regresijos kintamųjų rinkinyje (ryšį tarp nepriklausomo ir kontrolinių kintamųjų). Jis taip pat parodo, ar pasirinkti kintamieji (įskaitant ir kontrolinius kintamuosius) stipriai koreliuoja tarpusavyje – multikolinearumas, atliekant regresinę analizę, turėtų neegzistuoti, kadangi, kitu atveju, būtų yra statistiškai neteisingai įvertinamas priklausomas kintamasis. Svarbu paminėti, jog VIF statistika yra skaičiuojama kiekvienam iš regresijos kintamųjų atskirai, todėl, identifikavus multikolinearumą, galima kažkurį kintamąjį pašalinti iš regresijos modelio. VIF statistika, atliekant regresinę analizę, visų kintamųjų atžvilgiu turėtų būti mažesnė nei 4 – tokia riba bus naudojama ir šio magistro darbo tyrimo metu.

2.3. Aprašomoji statistinė analizė

Prieš pereinant prie regresinės analizės atlikimo, pirmiausia vertėtų apžvelgti, kokia situacija 2018 m. nedarbo lygio bei nedarbo socialinio draudimo išmokų (NSDI) atžvilgiu buvo šalyse, kurios dalyvavo Europos socialinio tyrimo organizuotoje apklausoje, jog būtų galima susidaryti pirmines išvadas apie pasirinktos darbo rinkos politikos priemonės numanomą efektyvumą.

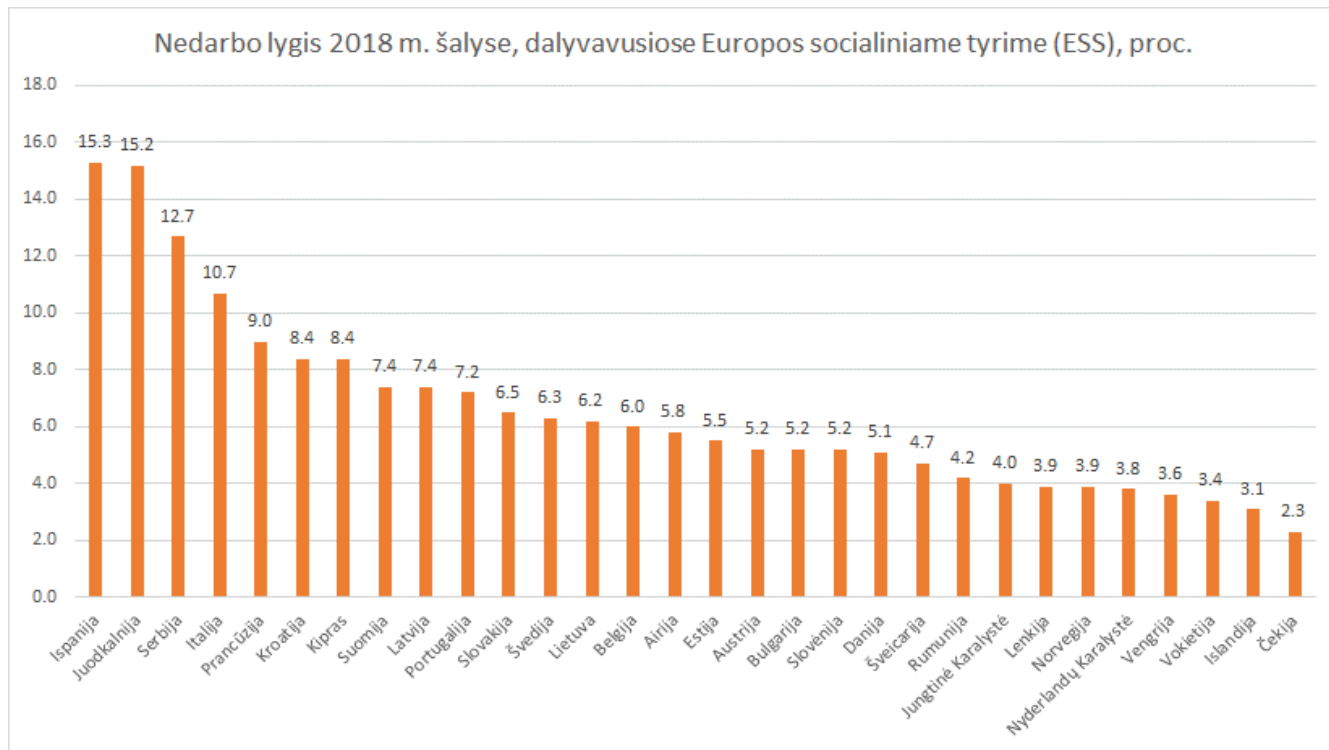
Žvelgiant į 30-ies Europos šalių nedarbo lygio statistiką 2018 m. (*I pav.*), galima pastebėti, jog nedarbo lygis pasirinktose analizei šalyse smarkiai skiriasi ir nepasižymi panašiomis tendencijomis. Bendras nedirbančių žmonių procentas analizuojamose Europos šalyse 2018 m. vidutiniškai siekė 6,5% - remiantis J. M. Krogstad ir A. Flores straipsnyje pateikiamomis išvadomis⁴², bendras nedarbo lygis Europoje 2018 m. sumažėjo ir pasiekė žemiausią tašką per beveik dešimtmetį, kadangi panašus nedarbo lygio procentas paskutinį kartą buvo fiksuotas tik 2008 m. prieš įsibėgėjant finansų krizei. Autorių teigimu, šie pokyčiai darbo rinkoje rodo tendencingą ekonomikos gerėjimą daugelyje Europos šalių. Vis dėlto, didžiausias nedarbo lygis 2018 m. Europoje stebimas Ispanijoje – čia jis aptariamais metais siekė net 15,3% (*I pav.*). Itin panašus, vos 0,1 proc. punktu besiskiriantis nedirbančiųjų asmenų procentas fiksuojamas ir Juodkalnijoje (*I pav.*). Pagrindinės aukšto nedarbo lygio Ispanijoje priežastys, kurias išskiria W. Chislett⁴³, yra iš dalies susijusios su Ispanijos, kaip valstybės, ekonominiu modeliu, kuris neproporcingai grindžiamas turizmo, apgyvendinimo sektoriais (šiuo atveju, reikalingi tik darbuotojai sezono metu), o taip pat statybų sektoriumi (nors egzistuoja ribojimai, kiek naujos infrastruktūros šalyje galima statyti). Taip pat, autoriaus teigimu, nedarbo lygio statistikai Ispanijoje įtakos turi ir švietimo sistemos nesėkmės, kadangi yra fiksuojamas neigiamas ryšys tarp jaunimo nedarbo ir žemo vidurinio išsilavinimo lygio. Tuo tarpu žemiausias nedarbo lygis 2018 m. iš analizuojamų trisdešimties Europos šalių yra stebimas Islandijoje (3,1%) ir Čekijoje (2,3%) (*I pav.*). Autoriaus H. Graupner teigimu⁴⁴, Čekijos tvirtą darbo rinką lemia stipri pramonės sritis (automobilių pramonė), o taip pat ir subalansuotas kvalifikuotų darbuotojų skaičius bei užsienio šalių investicijos. Taigi, apibendrintai žvelgiant į nedarbo lygį 2018 m. Europoje galima daryti preliminarias išvadas, jog didžiausią įtaką dirbančių darbuotojų šalyje skaičiui daro ekonominis valstybės modelis bei išsilavinimo galimybės – nei viename iš analizuotų

⁴² Jens Manuel Krogstad, Antonio Flores, After nearly a decade, the EU's unemployment rate is returning to pre-recession levels, *Pew Research Center* (2018). Prieiga internetu: <https://www.weforum.org/agenda/2018/07/eu-unemployment-rate-falls-to-near-pre-recession-low>

⁴³ William Chislett, Challenges and opportunities for Spain in times of COVID-19, *Real Instituto Elcano* (2021), 21;

⁴⁴ Hardy Graupner, A look behind the Czech Republic's job miracle, *Deutsche Welle* (2019). Prieiga internetu: <https://www.dw.com/en/a-look-behind-the-czech-republics-job-miracle/a-46621162>

straipsnių autoriai darbo rinkos politikos priemonių neišskyrė kaip vienos iš pagrindinių nedarbo lygio kaitos priežasčių.



1 pav. Nedarbo lygis 2018 m. šalyse, dalyvavusiose Europos socialiniame tyrime
(šaltinis: sudaryta darbo autorės, remiantis EBPO pateikiamais duomenimis)

Tuo tarpu apžvelgiant socialinės apsaugos išlaidas 2018 m., kurios buvo skirtos išmokoms nedarbo atveju vienam gyventojui tyrime analizuojamose Europos šalyse (2 pav.), galima pastebėti, jog vidutiniškai viena šalis vieno gyventoją priemonėms, susijusioms su nedarbo mažinimu, skyrė apie 263,34 EUR. Remiantis Europos Komisijos išvadomis⁴⁵, socialinės apsaugos išlaidos, skirtos nedarbui, prisideda prie ekonominio šalies darbo rinkos augimo – jos veikia kaip automatiniai verslo ciklo stabilizatoriai bei kartu spartina darbo jėgos pasiskirstymą – todėl šioms politikos priemonėms ir yra skiriama pakankamai didelė pajamų dalis visose Europos valstybėse. Didžiausia socialinių apsaugos išlaidų suma, skirta vieno šalies gyventoją išmokoms nedarbo atveju 2018 m. buvo mokama Suomijoje (2 pav.) – viso per metus buvo skirta 684,52 EUR vieno gyventoją apsaugai netekus darbo vietos – ir Prancūzijoje (2 pav.) – čia per metus vieno gyventoją išmokoms buvo suteikiami 629,90 EUR. Aptariamais metais, remiantis H. Thompson ir J. York straipsnyje pateikiamomis išvadomis apie

⁴⁵ European Commission, Unemployment Benefits, *European Semester Thematic Factsheet* (2017). Prieiga internetu: https://ec.europa.eu/info/sites/default/files/file_import/european-semester-thematic-factsheet-unemployment-benefits-en-0.pdf

Prancūzijoje mokamas nedarbo socialinio draudimo išmokas⁴⁶, tam, jog gauti išmokas, užteko per paskutinius 24 mėnesius būti išdirbus vos 4 mėnesių laikotarpį. Taip pat, autorės pabrėžia, jog nedarbo išmokos Prancūzijoje 2018 m. buvo mokamos proporcingai nuo paskutinėje darbovietėje gauto atlyginimo ir atitinkamai 30% sumažėjo tik po devynių mėnesių išmokų gavimo termino. Žinoma, verta paminėti, jog nuo 2021 m. nedarbo socialinių draudimo išmokų (NSDI) gavimo tvarka ir terminas sutrumpėjo, todėl, tikėtina, jog valstybė ateinančiais metais skirs mažiau pajamų darbo rinkos politikos priemonių įgyvendinimui. Tuo tarpu mažiausia 2018 m. socialinės apsaugos išlaidų, skirtų išmokoms nedarbo atveju vienam gyventojui, suma yra fiksuojama Rumunijoje (4,92 EUR) (2 pav.). Remiantis autorės C. Vasilescu pateikiamomis straipsnio idėjomis⁴⁷, Rumunijoje egzistuoja ribotos galimybės gauti socialinės apsaugos išmokas, o dėl mažų gyventojų pajamų, aptariamoms išmokoms taip pat būna nedidelės, todėl šalis susiduria su skurdu, socialine atskirtimi ir materialiniu nepriteklumi. Papildomai, Rumunija Europoje 2018 m. buvo antra pagal darbuotojų, neturinčių galimybės gauti socialinių išmokų, dalį. Būtent dėl šių priežasčių šalies skiriama pajamų dalis nedarbo išmokoms ir sudaro tokią nedidelę dalį. Apibendrintai žvelgiant į visų Europos šalių skiriamas pajamas nedarbo socialinio draudimo išmokoms teikti (2 pav.) galima daryti preliminarias išvadas, jog kai kuriose šalyse (tokiose kaip Suomija ar Prancūzija) asmuo, gaudamas valstybės skiriamas išmokas bent iš dalies nėra skatinamas kuo greičiau susirasti darbą, tačiau kitų Europos valstybių atveju (tokių kaip Rumunijos), paskata kuo greičiau ieškotis naujos darbo vietos, praradus esamą, yra pakankamai didelė.

⁴⁶ Hannah Thompson, Joanna York, French unemployment benefits: What changes for job seekers today? *The Connexion* (2021). Prieiga internetu: <https://www.connexionfrance.com/French-news/French-unemployment-benefits-What-is-changing-for-job-seekers>

⁴⁷ Vasilescu Cristina, Social and Employment Policies in Romania, European Parliament (2019). Prieiga internetu: [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2018/626064/IPOL_STU\(2018\)626064_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2018/626064/IPOL_STU(2018)626064_EN.pdf)

Valstybės	2018 m. socialinės apsaugos išlaidos, skirtos išmokoms nedarbo atveju vienam gyventojui (EUR)	Valstybės	2018 m. socialinės apsaugos išlaidos, skirtos išmokoms nedarbo atveju vienam gyventojui (EUR)
Suomija	684.52	Portugalija	126.97
Prancūzija	629.90	Slovėnija	104.03
Belgija	624.23	Jungtinė Karalystė	102.20
Danija	613.50	Lietuva	96.41
Austrija	589.52	Latvija	80.30
Airija	565.93	Čekija	78.78
Šveicarija	493.65	Kroatija	75.31
Italija	409.48	Estija	72.06
Ispanija	393.78	Slovakija	70.05
Nyderlandų Karalystė	389.41	Vengrija	37.54
Švedija	378.37	Bulgarija	35.15
Norvegija	362.30	Juodkalnija	33.98
Vokietija	331.88	Serbija	29.39
Kipras	247.64	Lenkija	29.10
Islandija	209.76	Rumunija	4.92

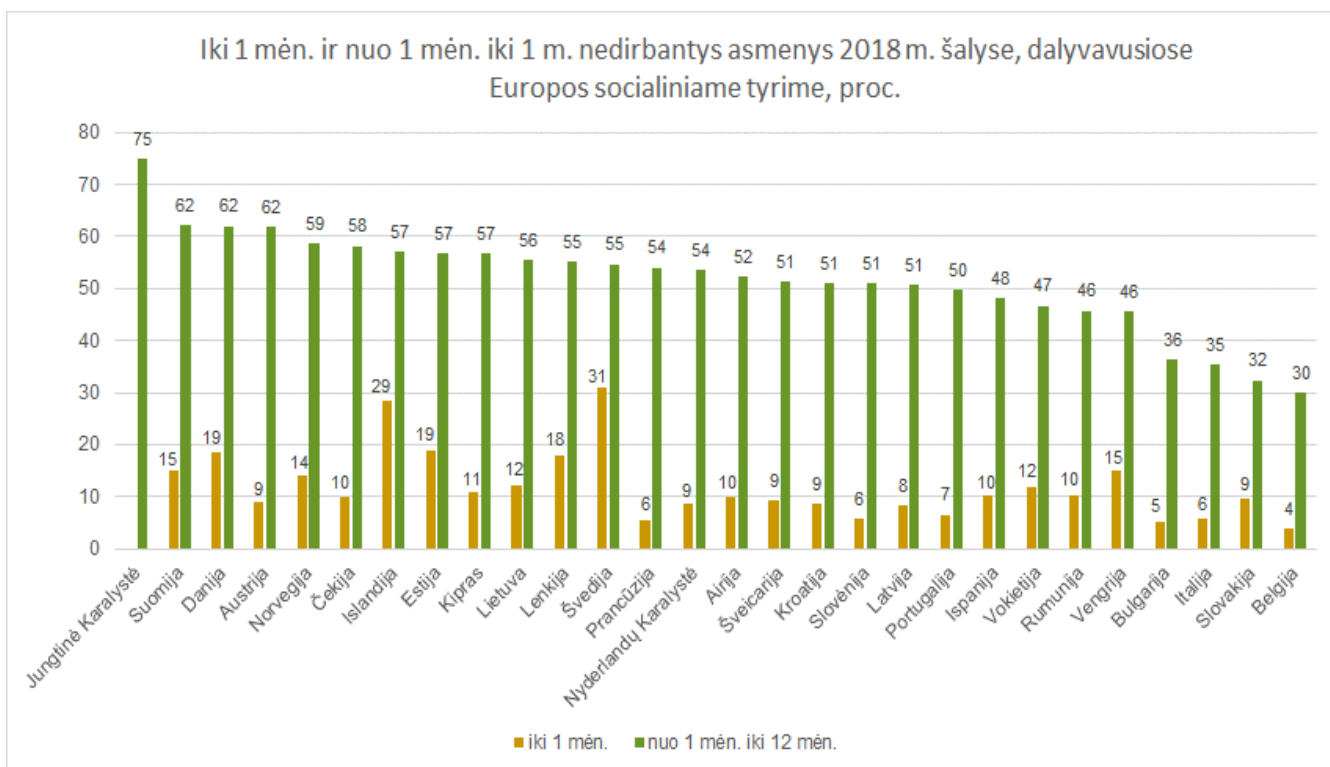
2 pav. 2018 m. socialinės apsaugos išlaidos, skirtos išmokoms nedarbo atveju vienam gyventojui Europoje

(šaltinis: sudaryta darbo autorės, remiantis statistikos agentūros „Eurostat“ pateikiamais duomenimis)

Papildomai apžvelgiant nedirbančiųjų asmenų pasiskirstymą procentais pagal nedarbo trukmę šalyse, kuriose buvo atliktas Europos socialinis tyrimas (EST), galima pastebėti dar kitokias tendencijas nei nedarbo lygio bei socialinės apsaugos išlaidų atveju. Nedarbo trukmė tolimesnėse pastraipose bus aptariama padalijant visus darbo neturinčius asmenis į tris grupes: tuos, kurie darbo neranda iki 1 mėnesio; nedirbančiuosius nuo 1 mėnesio iki 1 metų ir daugiau nei metus darbo nesusirandančius šalies gyventojus.

Pirmiausia, žvelgiant į asmenis, kurie yra praradę darbą ne ilgiau nei 1 mėnesį (3 pav.), galima pastebėti, jog didžioji dalis šalių turi panašų aptariamų nedirbančiųjų gyventojų procentą (nuo 5% iki 18%). Vidurkis darbo jėgos, kuri deklaruoja darbo netekusi iki 1 mėnesio analizuojamose Europos šalyse, siekia 11,9% - tai beveik dvigubai didesnis procentas, nei lyginant bendrą nedarbo lygį. Daugiausiai iki 1 mėnesio nedirbančiųjų asmenų yra Švedijoje (31% nuo visų nedarbą deklaravusių

gyventojų) (3 pav.). Remiantis D. Dessimirova ir kt. teigimu⁴⁸, trumpalaikių bedarbių procentas Švedijoje yra pakankamai aukštas dėl sąlyginai didelio žemą kvalifikaciją turinčių jaunų asmenų skaičiaus, o taip pat dėl į Švediją gyventi atvykstančių migrantų šeimų (pabėgėlių skaičius čia yra vienas iš didžiausių, lyginant su bendra šalies populiacija). Mažiausiai iki 1 mėnesio nedarbingų asmenų yra fiksuojama Bulgarijoje (5,2% nuo visų nedarbą deklaravusių šalies gyventojų) ir Belgijoje (4% nuo visų darbo netekusių gyventojų) (3 pav.). Tikėtina, jog aptariamose valstybėse, dėl pakankamai aukšto bendro nedarbo lygio procento, didžioji dalis nedarbingų asmenų yra ilgalaikiai bedarbiai. Apibendrinant Europos šalių gyventojų, nedirbančiųjų iki 1 mėnesio statistiką, galima teigti, jog trumpalaikio nedarbo kaita labiausiai priklauso nuo jaunų žmonių bei atvykėlių įsidarbinimo galimybių, tačiau nedarbo socialinio draudimo išmokos (NSDI) nei vieno autoriaus straipsniuose nėra išskiriamos kaip papildomas veiksnys, kalbant apie nedarbo iki 1 mėnesio procentinę dalį Europos šalyse.



3 pav. Iki 1 mėnesio ir nuo 1 mėnesio iki 1 metų nedirbantys asmenys 2018 m. šalyse, dalyvavusiose Europos socialiniame tyrime (EST)

(šaltinis: sudaryta darbo autorės, remiantis EBPO pateikiamais duomenimis)

⁴⁸ Denitza Dessimirova, Chloé Grondin, Megan Williams, The social and employment situation in Sweden, *Employment and Social Affairs* (2017), 1;

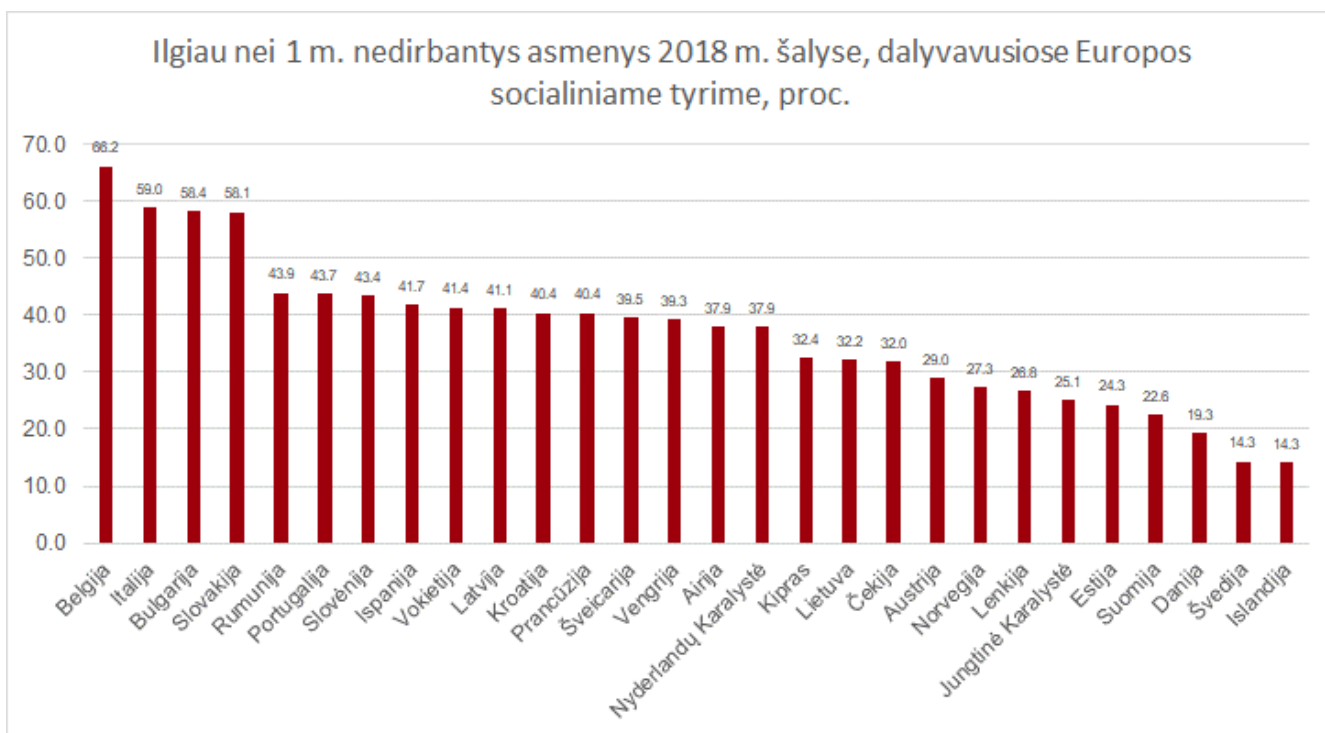
Pereinant prie Europos šalių, kurie deklaruoja naujos darbo vietos negalintys rasti nuo 1 mėnesio iki 1 metų (3 pav.), statistikos, joje galima pastebėti visiškai kitokias tendencijas, nei trumpalaikio (iki 1 mėn.) nedarbo atveju. Vidutinis iki 1 metų nedirbančių gyventojų procentas visų analizuojamų Europos valstybių atveju siekia net 51,7% - tai yra beveik 4,3 kartus didesnis procentinis santykis už gyventojų, kurie darbo negali susirasti iki 1 mėnesio, santykį. Didžiausia per vienerių metų terminą negalinčių rasti naujos vietos darbo jėgos dalis yra fiksuojama Jungtinėje Karalystėje (74,9% nuo visų darbo netekusių gyventojų) ir Suomijoje (62,3% nuo visų nedarbą deklaravusių šalies gyventojų) (3 pav.). Autorių M. Ruhs ir C. Vargas-Silva nuomone⁴⁹, didžiausią įtaką nedirbančių asmenų skaičiaus didėjimui Jungtinėje Karalystėje turi imigracija, o ypač – žemą išsilavinimą turinčių asmenų atvykimas dirbti ir gyventi šalyje. Tuo tarpu mažiausia iki 1 metų nedirbančiųjų asmenų procentinė dalis yra fiksuojama Slovakijoje (32,4% nuo visų nedarbą deklaravusių šalies gyventojų) ir Belgijoje (29,9% nuo visų darbo netekusių šalies gyventojų) (3 pav.). Kadangi Belgijos bendras nedarbo lygis 2018 m. buvo sąlyginai nedidelis (6%), todėl, J. Van Gompel teigimu⁵⁰, nedarbingų asmenų iki 1 metų skaičius labiausiai priklauso nuo vis dar egzistuojančių regioninių skirtumų ne tik tarp trijų pagrindinių šalies regionų, bet ir tarp provincijų, kuriose darbą susirasti tampa daug sudėtingiau dėl nedidelės darbuotojų kaitos ir laisvų darbo vietų skaičiaus. Apibendrinant gyventojų, iki 1 metų neturinčių darbo vietos, statistiką, galima daryti preliminarias išvadas, jog jų procentinės dalies kaitai didžiausią įtaką, kaip ir ankstesniu atveju, daro šalies ekonominis modelis ir imigracijos politika, tačiau apie socialinės apsaugos išlaidas, kaip papildomą nedarbo veiksnį ar priežastį, aptariamam atveju, nagrinėti autoriai taip pat neužsimena.

Galiausiai, žvelgiant į ilgalaikių bedarbių (t.y. asmenų nedirbančių ilgiau, nei 1 metai) procentinį pasiskirstymą šalyse, 2018 m. dalyvavusiame Europos socialiniame tyrime (EST), matomos dar kitokios tendencijos nei trumpalaikių (iki 1 metų) nedirbančiųjų gyventojų atveju (4 pav.). Ilgiau nei 1 metus naujos darbo vietos nerandančių asmenų vidurkis visose analizuojamose Europos šalyse siekia 36,9% - tai yra daugiau nei 5,6 karto didesnis rodiklis lyginant su bendru Europos šalių nedarbo lygio vidurkiu. Didžiausia ilgą laiką naujos darbo vietos negalinčių rasti darbingų asmenų procentinė dalis yra Belgijoje (66,2% nuo visų nedarbą deklaravusių šalies gyventojų) ir Italijoje (59% nuo visų darbo netekusių šalies gyventojų) (4 pav.). Belgijos ilgalaikių bedarbių skaičiaus tendencijoms įtaką daro jau anksčiau aptarti egzistuojantys įsidarbinimo skirtumai tarp pagrindinių regionų ir provincijų, o Italijoje, autorės S.

⁴⁹ Martin Ruhs, Carlos Vargas-Silva, The Labour Market Effects of Immigration, *The Migration Observatory* (2020). Prieiga internetu: <https://migrationobservatory.ox.ac.uk/resources/briefings/the-labour-market-effects-of-immigration/>

⁵⁰ Johan Van Gompel, Regional differences in unemployment remain a major problem in Belgium, *KBC Economics* (2019). Prieiga internetu: <https://www.kbc.com/en/economics/publications/regional-differences-in-unemployment.html>

Varrella nuomone⁵¹, pagrindinės išskiriamos aukšto nedarbo lygio priežastys taip pat būtų regioniniai šalies skirtumai (visuose aštuoniuose pietiniuose regionuose nedarbo lygis yra didžiausias šalyje) bei jaunų asmenų (ypač turinčių žemesnį išsilavinimą) nedarbas. Mažiausia ilgalaikių bedarbių procentinė dalis 2018 m. yra fiksuojama Švedijoje (14,3% nuo visų darbo netekusių šalies gyventojų) ir Islandijoje (taip pat 14,3% nuo visų nedarbą deklaravusių šalies gyventojų) (4 pav.). Kadangi abi aptariamoms šalims pirmauja Europoje pagal gyventojus, darbo neturinčius iki 1 mėnesio (3 pav.), todėl, atitinkamai, turi ir žemiausią ilgalaikių bedarbių procentą. Apibendrinant ilgą laiką darbo negalinčių rasti asmenų procentą Europos šalyse (4 pav.), galima teigti, jog dideli rodiklio skirtumai atsiranda, kaip ir ankstesniais aptartais atvejais, dėl įsidarbinimo skirtinguose šalių regionuose galimybių, o taip pat ir nekvalifikuoto jaunimo tikimybės rasti darbo vietą, nepriklausomai nuo darbo rinkos politikos priemonių, kurios yra taikomos, siekiant sumažinti šiuos nedarbo rodiklius.



4 pav. Ilgiau nei 1 metus nedirbantys asmenys 2018 m. šalyse, dalyvavusiose Europos socialiniame tyrime (EST)

(šaltinis: sudaryta darbo autorės, remiantis EBPO pateikiamais duomenimis)

⁵¹ Simona Varrella, Unemployment in Italy - Statistics & Facts, *Statista* (2021). Prieiga internetu: <https://www.statista.com/topics/6294/unemployment-in-italy/#dossierKeyfigures>

Apibendrinant atliktą aprašomąją statistinę analizę ir nedarbo lygio, socialinės apsaugos išlaidų, skirtų išmokoms nedarbo atveju, sumas bei nedarbo trukmės rodiklius 2018 m. Europos šalyse, kuriose buvo atlikta Europos socialinio tyrimo (EST) apklausa galima daryti preliminarias išvadas, jog didžiausią įtaką nedirbančių asmenų skaičiaus kaitai turi ne skiriama nedarbo socialinio draudimo išmokų (NSDI) suma, o šalyse įsitvirtinęs ekonominis modelis, regioniniai skirtumai tarp darbuotojų galimybės įsidarbinti bei imigrantų ar pabėgėlių diskriminacijos, siūlant darbo vietas. Taip pat, atliekant statistinę 2018 m. analizę buvo pastebėta, jog daugiausiai socialinės apsaugos išlaidų, skirtų nedarbo išmokoms vienam gyventojui, deklaruoja dvi šalys (Prancūzija ir Suomijoje), kuriose nedarbo lygis ir ilgalaikių bedarbių procentinė dalis nėra pati didžiausia visų Europos šalių atžvilgiu, todėl negalima daryti skubotos išvados apie neegzistuojantį ryšį tarp nedarbo išmokų ir nedarbo trukmės – tai bus patikrinama naudojantis regresinės analizės modeliu tolimesniame magistro darbo skyriuje.

3. TYRIMO REZULTATAI

Šiame skyriuje bus pateikiami regresinių analizių rezultatai magistro darbo pradžioje išsikeltoms išvadoms apie nedarbo socialinių draudimo išmokų (NSDI) poveikį. Pirmojoje skyriaus dalyje bus atliekama Europos socialiniame tyrime (EST) 2018 m. dalyvavusių šalių tiesinė regresinė analizė, siekiant patikrinti ryšį tarp priklausomo kintamojo (nedarbo trukmės) ir nepriklausomo kintamojo (nedarbo išmokų dydžio) bei aptariami gautos regresinės analizės rezultatai ne tik bendrai visoms Europos šalims, bet ir atskirai kiekvienos valstybės atveju. Antrojoje skyriaus dalyje taip pat bus atliekama tų pačių šalių, kurios dalyvavo Europos socialinio tyrimo (EST) 2018 m. organizuojamoje apklausoje, ranginė regresijos analizė, siekiant patikrinti, ar egzistuoja ryšys tarp priklausomo kintamojo (darbo pagal specialybę) ir nepriklausomo kintamojo (nedarbo socialinio draudimo išmokų (NSDI) dydžio) bei aprašomi gautos regresinės analizės rezultatai bendrai visų šalių ir kiekvienos šalies atskirai atžvilgiu. Tyrimo rezultatų tinkamumui vertinti bus atsižvelgiama į metodologinėje dalyje pateiktus modelio tinkamumo rodiklius – jie taip pat bus apžvelgiami abiejuose poskyriuose.

3.1. Ryšys tarp nedarbo socialinio draudimo išmokų (NSDI) ir nedarbo trukmės – bendras tiesinės regresijos modelis

Analizuojant, ar egzistuoja ryšys tarp nedarbo išmokų dydžio ir nedarbo trukmės, taikant tiesinės regresijos modelį bendrai visų Europos šalių, kurios 2018 m. dalyvavo Europos socialiniame tyrime (EST), respondentų atsakymams, buvo pastebėta, jog aptariamas santykis tarp priklausomo ir nepriklausomo kintamojo neegzistuoja (p reikšmė gaunamų NSDI, kaip nepriklausomo kintamojo, atveju buvo 0,594 (daugiau nei 0,05)), todėl šis pasirinktas veiksnys nėra statistiškai reikšmingas tiesinės regresijos modeliuojamoje lygtyje (5 pav.). Nors modelio tinkamumą aprašantys rodikliai atitiko metodologinėje dalyje išsikeltus kriterijus – determinacijos koeficientas (R-squared, R^2) siekė 0,258 (t.y. buvo didesnis nei 0,25), Durbin-Watson testo reikšmė buvo 1,904 (kadangi aptariama reikšmė pateko į intervalą tarp 1,5 ir 2,5, todėl galima daryti išvadą, jog autokoreliacijos modelio paklaidose nėra), p-reikšmė ANOVA lentelėje taip pat buvo pakankama ($<0,001$), tačiau gauta tiesinės regresijos lygtis parodė ryšį tik tarp priklausomo kintamojo (nedarbo trukmės) ir pasirinktų kontrolinių kintamųjų (respondentų išsilavinimo, amžiaus ir organizacijos, kurioje dirbo, tipo) (5 pav.). Verta paminėti, jog tiesinės regresijos modelio reikšmingumo p-reikšmė sumažėjo (iki 0,018), iš regresijos modelio panaikinus visus kontrolinius kintamuosius, todėl aptariamas kintamasis vis tiek išliko statistiškai nereikšmingas.

Modelio tinkamumo rodikliai				
Stebėjimų skaičius (n)	R square	Adjusted R square	SEE	Durbin-Watson
1919	0,258	0,254	6,720	1,904

Koeficientai					
Kintamieji	Koeficiento reikšmė	Stjudento t kriterijus	p-reikšmė	Tolerancija	VIF statistika
Gaunamų NSDI vertinimas	-0,085	-0,297	0,767	0,924	1,082
Išsilavinimas (metais)	-0,372	-5,143	<0,001	0,938	1,066
Amžius	0,245	12,404	<0,001	0,948	1,055
Organizacijos tipas	-1,153	-4,173	<0,001	0,998	1,002
Konstanta	4,296	2,458	0,0140	-	-

5 pav. Bendras nedarbo socialinio draudimo išmokų (NSDI) ir nedarbo trukmės ryšys šalyse, dalyvavusiose 2018 m. Europos socialiniame tyrime (EST) – tiesinės regresijos analizės rezultatai
(šaltinis: sudaryta darbo autorės)

Vis dėlto, aptariant gautų kontrolinių kintamųjų (išsilavinimo, amžius, organizacijos tipo) koeficientus, kurie buvo statistiškai reikšmingi tiesinės regresijos modelyje (visų p-reikšmė buvo mažesnė nei 0,05, o VIF statistikos reikšmė nesiekė 4 - parodė multikolinearumo nebuvimą (5 pav.)), galima daryti tokias išvadas visų Europos šalių atžvilgiu:

- Išsilavinimo lygiui, išreikštam mokymosi trukme metais, padidėjus vienu vienetu, nedarbo trukmė atitinkamai yra linkusi sumažėti 0,37 karto, jei kiti regresinės lygties kintamieji nekinta.
- Gyventojų amžiui padidėjus vieneriais metais, nedarbo trukmė taip pat yra linkusi didėti 0,25 karto, kai kiti kintamieji tiesinėje regresijoje išlieka konstanta.
- Dirbant ne centrinės ar vietos valdžios organizacijoje (t.y. kuo prieš tai turėta darbo vieta yra labiau kontroliuojama privačių asmenų, o ne valstybės), nedarbo trukmė atitinkamai yra linkusi sumažėti 1,15 karto, jei kiti regresinėje lygtyje išreikšti kintamieji nekinta.

Apibendrinant tiesinės regresijos modelį, sudarytą remiantis visų Europos šalių, 2018 m. dalyvavusių Europos socialiniame tyrime, respondentų atsakymais, galima daryti išvadą, jog ryšio tarp gaunamų nedarbo socialinio draudimo išmokų (NSDI) dydžio ir nedarbo trukmės nėra fiksuojama. Papildomai gauti regresijos koeficientai parodo, jog nedarbo trukmei įtakos gali turėti daug kitų skirtingų veiksnių, tokių kaip išsilavinimas, amžius ar organizacijos, kurioje buvo dirbama paskutiniu metu, tipas.

Vis dėlto, norint gauti tikslesnius atsakymus, vertėtų sudaryti regresinę analizę kiekvienos šalies atveju atskirai – todėl tokios analizės rezultatais bus pateikiami kitame poskyryje.

3.2. Ryšys tarp nedarbo socialinio draudimo išmokų (NSDI) ir nedarbo trukmės – tiesinės regresijos modelis atskiroms šalims

Kadangi atlikta regresinė analizė bendrai visoms Europos šalims, 2018 m. dalyvavusioms Europos socialiniame tyrime, parodė ryšio tarp nedarbo išmokų ir darbo trukmės nebuvimą, todėl papildomai buvo nuspręsta atlikti analizę kiekvienai iš šalių atskirai, taip siekiant išsiaiškinti, gal kurioje nors iš šalių aptariamas ryšys, vis dėlto, gali būti pastebimas.

Tačiau pirmiausia, prieš pereinant prie gautų koeficientų analizės atskirų šalių atžvilgiu, vertėtų apžvelgti modelio tinkamumo rodiklius, kurie parodys, ar pasirinktas taikyti modelis pakankamai tikslingai gali paaiškinti vieno kintamojo kaitą, remiantis kito kintamojo pokyčiais. Kaip matoma iš pateiktos susistemintos rodiklių lentelės (6 pav.), pasirinktas tiesinės regresijos analizės metodas yra statistiškai reikšmingas tik 11 iš 29 šalių atveju – likusiose 18 valstybių determinacijos koeficiento (R-squared) reikšmė yra mažesnė nei 0,25. Papildomai verta paminėti, jog nors visų 29-ių valstybių atveju Durbin-Watson testas parodė autokoreliacijos modelio paklaidose nebuvimą (rodiklio reikšmė pateko į intervalą tarp 1,5 ir 2,5), tačiau tolimesnei tiesinės regresijos koeficientų analizei buvo pasirinktos tik statistiškai reikšmingus modelius, remiantis determinacijos koeficientu, turinčios šalys. Taip pat tyrimo metu naudojamas modelis kiekvienos valstybės atžvilgiu buvo atliktas panaikinant kontrolinius kintamuosius, taip siekiant gauti didesnę statistinį reikšmingumą, tačiau jis vis tiek nebuvo pakankamas, remiantis metodologinėje dalyje nustatyta determinacijos koeficiento standartinė reikšmė. Todėl tolimesnė tiesinės regresijos modelio analizė bus atliekama šioms šalims: Austrijai, Belgijai, Prancūzijai, Islandijai, Latvijai, Juodkalnijai, Lenkijai, Portugalijai, Serbijai, Slovėnijai ir Slovakijai (6 pav.).

Modelio tinkamumo rodikliai				
Valstybės/ Stebėjimų skaičius (n)	R-squared	Adjusted R square	SEE	Durbin-Watson
Austrija (n=80)	0,274	0,235	6,983	2,022
Belgija (n=66)	0,299	0,253	7,128	1,869
Bulgarija (n=120)	0,129	0,099	5,764	1,865
Šveicarija (n=33)	0,193	0,078	6,036	2,438
Kipras (n=36)	0,170	0,063	7,989	1,579
Čekija (n=38)	0,159	0,057	4,404	1,734
Vokietija (n=60)	0,165	0,104	8,991	2,153

Danija (n=48)	0,112	0,029	3,625	1,653
Estija (n=57)	0,027	-0,048	4,147	2,093
Ispanija (n=127)	0,112	0,083	5,083	1,791
Suomija (n=65)	0,168	0,112	4,446	2,120
Prancūzija (n=100)	0,253	0,215	4,800	2,293
Jungtinė Karalystė (n=66)	0,123	0,066	5,728	1,738
Kroatija (n=138)	0,139	0,113	8,141	1,742
Vengrija (n=24)	0,022	-0,184	4,254	2,116
Airija (n=75)	0,197	0,151	6,555	2,068
Islandija (n=27)	0,297	0,170	1,805	1,856
Italija (n=168)	0,089	0,067	7,700	1,741
Lietuva (n=93)	0,057	0,014	9,569	2,111
Latvija (n=36)	0,258	0,219	6,624	2,608
Juodkalnija (n=68)	0,396	0,358	6,936	1,924
Nyderlandų Karalystė (n=49)	0,097	0,014	4,886	2,000
Norvegija (n=28)	0,203	0,065	2,962	1,269
Lenkija (n=37)	0,249	0,155	6,825	1,747
Portugalija (n=58)	0,305	0,253	7,453	1,658
Serbija (n=124)	0,292	0,268	7,282	1,910
Švedija (n=20)	0,134	-0,097	2,063	2,197
Slovėnija (n=57)	0,390	0,343	6,293	2,231
Slovakija (n=21)	0,442	0,302	4,839	1,945

6 pav. Nedarbo socialinio draudimo išmokų (NSDI) ir nedarbo trukmės ryšys šalyse, dalyvavusiose 2018 m. Europos socialiniame tyrime (EST) – tiesinės regresijos modelio tinkamumo rodikliai

(šaltinis: sudaryta darbo autorės)

Žvelgiant į šalių, kurių gautas tiesinės regresijos modelis yra statistiškai reikšmingas, koeficientus, galima pastebėti, jog kaip ir bendru visų šalių atveju, gaunamos nedarbo socialinio draudimo išmokos (NSDI) neturi įtakos nedarbo kaitai nei vienoje valstybėje, net vertinant jas atskirai (p-reikšmė fiksuojama didesnė nei 0,05) (7 pav.). Tačiau vertinant kontrolinių kintamųjų (išsilavinimo, amžiaus ir organizacijos tipo) ryšį su nedarbo trukme beveik visų analizuojamų šalių atžvilgiu (išskyrus Slovakiją) stebimas amžiaus, kaip kintamojo statistinis reikšmingumas tiesinės regresijos modelyje (visose 10 šalių p-reikšmė buvo mažesnė nei 0,05, o VIF statistikos reikšmė nesiekė 4 – multikolinearumas nebuvo fiksuojamas (7 pav.)). Taip pat Belgijoje, Slovakijoje ir Lenkijoje statistiškai reikšminga buvo ir išsilavinimo trukmė, išreikšta metais, o Serbijoje ir Slovėnijoje – organizacijos,

kurioje buvo dirbama paskutinį kartą prieš prarandant darbą, tipas (7 pav.) – visais išvardintais atvejais p-reikšmė taip pat buvo mažesnė nei 0,05, o VIF statistikos rodiklis nebuvo daugiau nei 4.

Koeficientai						
Valstybės/ Stebėjimų skaičius (n)	Kintamieji	Koeficiento reikšmė	Stjudento t kriterijus	p-reikšmė	Tolerancija	VIF statistika
Austrija (n=80)	Gaunamų NSDI vertinimas	1,151	1,278	0,205	0,996	1,004
	Išsilavinimas (metais)	-0,243	-1,038	0,303	0,990	1,010
	Amžius	0,264	4,790	<0,001	0,995	1,005
	Organizacijos tipas	-1,287	-1,317	0,192	0,983	1,017
Belgija (n=66)	Gaunamų NSDI vertinimas	0,110	0,117	0,907	0,825	1,213
	Išsilavinimas (metais)	-0,590	-2,656	0,010	0,983	1,018
	Amžius	0,258	3,786	<0,001	0,847	1,181
	Organizacijos tipas	-0,837	-1,035	0,305	0,981	1,020
Prancūzija (n=100)	Gaunamų NSDI vertinimas	1,122	1,871	0,064	0,957	1,045
	Išsilavinimas (metais)	-0,166	-1,396	0,166	0,963	1,039
	Amžius	0,160	4,349	<0,001	0,985	1,016
	Organizacijos tipas	-0,876	-1,289	0,201	0,960	1,042
Islandija (n=27)	Gaunamų NSDI vertinimas	-0,208	-0,441	0,664	0,874	1,144
	Išsilavinimas (metais)	-0,112	-1,235	0,230	0,859	1,164
	Amžius	0,056	2,659	0,014	0,795	1,258
	Organizacijos tipas	0,048	0,123	0,903	0,947	1,056

Latvija (n=36)	Gaunamu NSDI vertinimas	-2,020	-1,333	0,192	0,654	1,529
	Išsilavinimas (metais)	0,323	0,799	0,430	0,665	1,505
	Amžius	0,196	2,330	0,026	0,876	1,141
	Organizacijos tipas	0,221	0,257	0,799	0,909	1,100
Juodkalnija (n=68)	Gaunamu NSDI vertinimas	-0,682	-0,789	0,433	0,919	1,089
	Išsilavinimas (metais)	0,047	0,133	0,895	0,899	1,113
	Amžius	0,430	5,322	<0,001	0,867	1,153
	Organizacijos tipas	-1,511	-1,743	0,086	0,956	1,045
Lenkija (n=37)	Gaunamu NSDI vertinimas	0,405	0,178	0,860	0,694	1,440
	Išsilavinimas (metais)	-0,762	-2,024	0,051	0,836	1,196
	Amžius	0,212	2,415	0,022	0,954	1,048
	Organizacijos tipas	0,534	0,427	0,672	0,749	1,336
Portugalija (n=58)	Gaunamu NSDI vertinimas	-0,855	-0,735	0,465	0,931	1,074
	Išsilavinimas (metais)	-0,434	-1,560	0,125	0,699	1,431
	Amžius	0,335	3,302	0,002	0,821	1,217
	Organizacijos tipas	-2,502	-1,089	0,281	0,883	1,133
Serbija (n=124)	Gaunamu NSDI vertinimas	0,283	0,392	0,696	0,952	1,051
	Išsilavinimas (metais)	-0,375	-1,676	0,096	0,951	1,051
	Amžius	0,359	6,263	<0,001	0,937	1,067
	Organizacijos tipas	-1,312	-1,979	0,050	0,988	1,103

Slovėnija (n=57)	Gaunamų NSDI vertinimas	-0,198	-0,181	0,857	0,724	1,381
	Išsilavinimas (metais)	-0,647	-1,583	0,119	0,558	1,791
	Amžius	0,178	2,168	0,026	0,597	1,675
	Organizacijos tipas	-2,664	-2,831	0,007	0,965	1,036
Slovakija (n=21)	Gaunamų NSDI vertinimas	-1,533	-0,990	0,337	0,708	1,413
	Išsilavinimas (metais)	-0,748	-2,155	0,047	0,687	1,455
	Amžius	0,020	0,234	0,818	0,905	1,105
	Organizacijos tipas	-0,655	-0,392	0,700	0,710	1,409

7 pav. Nedarbo socialinio draudimo išmokų (NSDI) ir nedarbo trukmės ryšys šalyse, dalyvavusiose 2018 m. Europos socialiniame tyrime (EST) – tiesinės regresijos analizės rezultatai
(šaltinis: sudaryta darbo autorės)

Todėl, remiantis gautais tiesinės regresijos analizės koeficientais kiekvienos iš Europos šalių atžvilgiu, galima daryti tokias išvadas:

- Išsilavinimo lygiui, išreikštam mokymosi trukme metais, padidėjus vienu vienetu, nedarbo trukmė atitinkamai yra linkusi sumažėti 0,59 karto Belgijoje, 0,76 karto Lenkijoje ir 0,75 karto Slovakijoje, jei kiti regresinės lygties kintamieji nekinta.
- Gyventojų amžiui padidėjus vieneriais metais, nedarbo trukmė taip pat yra linkusi didėti 0,26 karto Austrijoje ir Belgijoje, 0,16 karto Prancūzijoje, 0,06 karto Islandijoje, 0,20 karto Latvijoje, 0,43 karto Juodkalnijoje, 0,21 karto Lenkijoje, 0,34 karto Portugalijoje, 0,36 karto Serbijoje ir 0,18 karto Slovėnijoje, kai kiti kintamieji tiesinėje regresijoje išlieka konstanta.
- Dirbant ne centrinės ar vietos valdžios organizacijoje (t.y. kuo prieš tai turėta darbo vieta yra labiau kontroliuojama privačių asmenų, o ne valstybės), nedarbo trukmė atitinkamai yra linkusi sumažėti 1,31 karto Serbijoje ir 2,66 karto Slovėnijoje, jei kiti regresinėje lygtyje išreikšti kintamieji nekinta.

Apibendrinant tiesinės regresijos modelį, sudarytą remiantis atskirų Europos šalių, 2018 m. dalyvavusių Europos socialiniame tyrime, respondentų atsakymais, galima daryti išvadą, jog ryšys tarp gaunamų nedarbo socialinio draudimo išmokų (NSDI) dydžio ir nedarbo trukmės vis tiek nėra fiksuojamas. Papildomai gauti regresijos koeficientai parodo, jog nedarbo trukmei įtakos gali turėti daug

kitų skirtingų veiksnių, tokių kaip išsilavinimas, amžius ar organizacijos, kurioje buvo dirbama paskutiniu metu, tipas. Įgytas išsilavinimas labiausiai lemia Lenkijos ir Slovakijos nedarbo trukmės kaitą, amžius – Juodkalnijos gyventojų nedarbingumo laikotarpį, o organizacijos tipas – Slovėnijos gyventojų galimybes greičiau rasti naują darbo vietą. Papildomai verta pastebėti, jog visose išskirtose šalyse socialinių išlaidų suma, skiriama nedarbo išmokoms mokėti 2018 m., buvo sąlyginai nedidelė (remiantis, aukščiau pateikta aprašomąja statistine analize, jos nepateko tarp pirmų 15-os Europos šalių pagal nedarbo išmokoms skirtų pajamų sumą).

3.3. Ryšys tarp nedarbo socialinio draudimo išmokų (NSDI) ir darbo kokybės – bendras tiesinės regresijos modelis

Analizuojant, ar egzistuoja ryšys tarp nedarbo išmokų dydžio ir darbo kokybės, taikant ranginės logistinės regresijos modelį bendrai visų Europos šalių, kurios 2018 m. dalyvavo Europos socialiniame tyrime (EST), respondentų atsakymams, buvo pastebėta, jog aptariamas santykis tarp priklausomo ir nepriklausomo kintamojo egzistuoja (p reikšmė gaunamų NSDI, kaip nepriklausomo kintamojo, atveju buvo 0,000 (mažiau nei 0,05)), todėl šis pasirinktas veiksnys yra statistiškai reikšmingas ranginės logistinės regresijos modeliuojamoje lygtyje (8 pav.). Modelio tinkamumą aprašantys rodikliai taip pat atitiko metodologinėje dalyje išsikeltus kriterijus – Chi-kvadrato p-reikšmė (Chi-square p-value) siekė mažiau nei 0,001 (t.y. buvo mažesnė nei 0,05), lentelėje Goodness-of-Fit gauta Pearsono Chi-kvadrato kriterijaus p-reikšmė siekė 0,266 (t.y. buvo didesnė nei 0,05), VIF statistika visų kontrolinių ir nepriklausomo kintamojo atveju buvo mažesnė nei 4 (tai parodė multikolinearumo tarp pasirinktų tirti veiksnių nebuvimą), todėl gautas regresijos modelis patvirtino egzistuojantį ryšį tarp priklausomo kintamojo (darbo kokybės) ir nepriklausomo kintamojo (gaunamų nedarbo socialinio draudimo išmokų (NSDI) dydžio vertinimo) bei dviejų iš trijų pateiktų kontrolinių kintamųjų (lyties ir amžiaus) (8 pav.).

Modelio tinkamumo rodikliai				
Stebėjimų skaičius (n)	Model Fitting Information		Goodness-of-Fit	
	Chi-Square	p-value	Chi-Square (Pearson)	p-value (Pearson)
2685	231,724	<0,001	12423,758	0,266

Koeficientai					
Kintamieji	Koeficiento reikšmė	Galimybių santykis	p-reikšmė	Tolerancija	VIF statistika
Gaunamų NSDI vertinimas	0,478	1,612	0,000	0,945	1,058
Lytis	0,189	1,208	0,005	0,986	1,014
Amžius	-0,012	0,988	<0,001	0,954	1,048
Gyvenamoji vieta	-0,042	0,959	0,151	0,994	1,006

8 pav. Bendras nedarbo socialinio draudimo išmokų (NSDI) ir darbo kokybės ryšys šalyse, dalyvavusiose 2018 m. Europos socialiniame tyrime (EST) – ranginės logistinės regresijos analizės rezultatai

(šaltinis: sudaryta darbo autorės)

Todėl, aptariant gauto nepriklausomo kintamojo (gaunamų NSDI vertinimo) bei kontrolinių kintamųjų (lyties bei amžiaus) koeficientus, kurie buvo statistiškai reikšmingi ranginės logistinės regresijos modelyje (visų p-reikšmė buvo mažesnė nei 0,05, o VIF statistikos reikšmė nesiekė 4 - parodė multikolinearumo nebuvimą (8 pav.)), galima daryti tokias išvadas visų Europos šalių atžvilgiu:

- Kuo didesnės yra gaunamos nedarbo socialinio draudimo išmokos (NSDI) (t.y. kuo gyventojai palankiau vertina šias gaunamas išmokas (galimybę patogiai gyventi, įsigyjant ne tik būtiniausias prekes)), tuomet darbo kokybė (t.y. darbas pagal specialybę) yra linkęs vidutiniškai didėti 1,61 karto, jei kiti kintamieji regresijoje išlieka konstanta.
- Vyrai, gaunantys nedarbo socialinio draudimo išmokas (NSDI), yra linkę vertinti savo darbo kokybę (galimybę dirbti pagal įgytą kvalifikaciją) vidutiniškai 1,21 karto geriau jei kiti regresinėje lygtyje išreikšti kintamieji nekinta.
- Gyventojų amžiui padidėjus vieneriais metais, darbo kokybės vertinimas taip pat yra linkęs didėti 0,99 karto, kai kiti kintamieji ranginėje logistinėje regresijoje išlieka konstanta.

Apibendrinant ranginės logistinės regresijos modelį, sudarytą remiantis visų Europos šalių, 2018 m. dalyvavusių Europos socialiniame tyrime, respondentų atsakymais, galima daryti išvadą, jog teigiamas ryšis tarp gaunamų nedarbo socialinio draudimo išmokų (NSDI) dydžio ir darbo kokybės yra fiksuojamas. Papildomai gauti regresijos koeficientai parodo, jog darbui pagal įgytą kvalifikaciją įtakos gali turėti dar ir kiti veiksniai (kontroliniai kintamieji), tokie kaip amžius ar lytis. Vis dėlto, norint gauti

tikslesnius atsakymus, vertėtų sudaryti regresinę analizę kiekvienos šalies atveju atskirai – todėl tokios analizės rezultatais bus pateikiami kitame poskyryje.

3.4. Ryšys tarp nedarbo socialinio draudimo išmokų (NSDI) ir darbo kokybės – ranginės logistinės regresijos modelis atskiroms šalims

Kadangi atlikta regresinė analizė bendrai visoms Europos šalims, 2018 m. dalyvavusioms Europos socialiniame tyrime, parodė ryšio tarp nedarbo išmokų dydžio ir darbo kokybės egzistavimą, todėl papildomai buvo nuspręsta atlikti analizę kiekvienai iš šalių atskirai, taip siekiant išsiaiškinti, koks ryšio stiprumas tarp priklausomo ir nepriklausomo bei kontrolinių kintamųjų fiksuojamas kiekvienoje Europos šalyje.

Tačiau pirmiausia, prieš pereinant prie gautų koeficientų analizės atskirų šalių atžvilgiu, vertėtų apžvelgti modelio tinkamumo rodiklius, kurie parodys, ar pasirinktas taikyti regresijos modelis pakankamai tikslingai gali paaiškinti vieno kintamojo pasikeitimus, remiantis kito kintamojo kaita. Kaip matoma iš pateiktos susistemintos modelio tinkamumą atspindinčių rodiklių lentelės (9 pav.), pasirinktas ranginės logistinės regresijos analizės metodas yra statistiškai reikšmingas 15-oje iš 29-ių šalių – likusiose 14 valstybių Chi-kvadrato p-reikšmė buvo didesnė nei 0,05. Papildomai verta paminėti, jog nors visų 29-ių valstybių atveju lentelėje Goodness-of-Fit gauta Pearsono Chi-kvadrato kriterijaus p-reikšmė buvo didesnė nei 0,05, tačiau tolimesnei ranginės logistinės regresijos koeficientų analizei buvo pasirinktos tik statistiškai reikšmingus modelius, remiantis gauta Chi-kvadrato p-reikšme turinčios šalys. Taip pat tyrimo metu naudojamas modelis kiekvienos valstybės atžvilgiu buvo atliktas panaikinant kontrolinius kintamuosius, taip siekiant gauti didesnę statistinį reikšmingumą, tačiau jis vis tiek nebuvo pakankamas, remiantis metodologinėje dalyje nustatyta Chi-kvadrato p standartine reikšme. Todėl tolimesnė ranginės logistinės regresijos modelio analizė bus atliekama šioms šalims: Austrijai, Bulgarijai, Vokietijai, Estijai, Ispanijai, Suomijai, Prancūzijai, Italijai, Latvijai, Juodkalnijai, Nyderlandų Karalystei, Norvegijai, Lenkijai, Portugalijai, Serbijai (9 pav.).

Modelio tinkamumo rodikliai				
Valstybės/ Stebėjimų skaičius (n)	Model Fitting Information		Goodness-of-Fit	
	Chi-Square	p-value	Chi-Square (Pearson)	p-value (Pearson)
Austrija (n=102)	13,946	0,007	968,773	0,160
Belgija (n=89)	3,975	0,409	857,478	0,296
Bulgarija (n=148)	20,045	<0,001	1065,254	0,990

Šveicarija (n=38)	8,876	0,064	319,058	0,504
Kipras (n=39)	5,609	0,230	290,731	0,510
Čekija (n=60)	2,419	0,659	607,224	0,178
Vokietija (n=76)	21,934	<0,001	912,670	0,901
Danija (n=58)	7,315	0,120	557,978	0,352
Estija (n=62)	16,929	0,002	605,902	0,188
Ispanija (n=155)	17,506	0,002	1395,606	0,713
Suomija (n=82)	21,144	<0,001	785,105	0,602
Prancūzija (n=116)	19,573	<0,001	1116,615	0,489
Jungtinė Karalystė (n=74)	3,903	0,419	720,985	0,172
Kroatija (n=183)	2,343	0,673	1602,593	0,656
Vengrija (n=37)	6,735	0,151	328,469	0,360
Airija (n=90)	4,684	0,321	900,682	0,274
Islandija (n=35)	1,369	0,850	285,691	0,461
Italija (n=270)	31,710	<0,001	2475,958	0,098
Lietuva (n=118)	5,823	0,213	916,204	0,312
Latvija (n=35)	10,117	0,038	342,113	0,101
Juodkalnija (n=216)	9,831	0,043	1745,654	0,297
Nyderlandų Karalystė (n=57)	10,805	0,029	519,144	0,183
Norvegija (n=43)	16,756	0,002	357,297	0,724
Lenkija (n=57)	15,373	0,004	512,036	0,417
Portugalija (n=72)	19,342	<0,001	880,773	0,100
Serbija (n=238)	24,311	<0,001	2252,576	0,095
Švedija (n=28)	2,087	0,720	221,859	0,307
Slovėnija (n=71)	8,845	0,065	659,373	0,349
Slovakija (n=38)	7,027	0,134	308,082	0,674

9 pav. Nedarbo socialinio draudimo išmokų (NSDI) ir darbo kokybės ryšys šalyse, dalyvavusiose 2018 m. Europos socialiniame tyrime (EST) – ranginės logistinės regresijos modelio tinkamumo rodikliai

(šaltinis: sudaryta darbo autorės)

Žvelgiant į šalių, kurių gautas ranginės logistinės regresijos modelis yra statistiškai reikšmingas, koeficientus, galima pastebėti, jog kaip ir bendru visų šalių atveju, gaunamos nedarbo socialinio draudimo išmokos (NSDI) bei jų dydis turi įtakos nedarbo kaitai net 11-oje iš 15-os analizuojamų valstybių (išskyrus Latvija, Nyderlandų Karalystę, Norvegiją ir Portugaliją), vertinant jas atskirai (p-reikšmė fiksuojama mažesnė nei 0,05) (10 pav.). Taip pat vertinant kontrolinių kintamųjų (lyties, amžiaus

ir gyvenamosios vietos) ryšį su atliekamo darbo kokybę, 3-ą iš 15-os analizuojamų šalių (Bulgarijos, Vokietijos ir Serbijos) atžvilgiu stebimas lyties, kaip kintamojo statistinis reikšmingumas ranginės logistinės regresijos modelyje (visose šiose šalyse p-reikšmė buvo mažesnė nei 0,05, o VIF statistikos reikšmė nesiekė 4 – multikolinearumas nebuvo fiksuojamas (10 pav.)). Taip pat 6-iose iš 15-os valstybių (Prancūzijoje, Nyderlandų Karalystėje, Norvegijoje, Lenkijoje, Portugalijoje ir Serbijoje) statistiškai reikšmingas buvo ir gyventojų amžius, o Bulgarijoje, Vokietijoje ir Portugalijoje – gyvenamoji vieta (10 pav.) – visais išvardintais atvejais p-reikšmė taip pat buvo mažesnė nei 0,05, o VIF statistikos rodiklis nebuvo daugiau nei 4.

Koeficientai						
Valstybės/ Stebėjimų skaičius (n)	Kintamieji	Koeficiento reikšmė	Galimybių santykis	p- reikšmė	Tolerancija	VIF statistika
Austrija (n=102)	Gaunamų NSDI vertinimas	0,611	1,842	0,004	0,902	1,109
	Lytis	-0,065	0,937	0,864	0,915	1,093
	Amžius	-0,011	0,989	0,353	0,995	1,005
	Gyvenamoji vieta	0,200	1,221	0,131	0,934	1,070
Bulgarija (n=148)	Gaunamų NSDI vertinimas	0,670	1,954	0,003	0,995	1,005
	Lytis	0,824	2,279	0,006	0,987	1,013
	Amžius	-0,003	0,997	0,790	0,976	1,025
	Gyvenamoji vieta	-0,258	0,773	0,046	0,967	1,034
Vokietija (n=76)	Gaunamų NSDI vertinimas	0,682	1,977	0,003	0,906	1,103
	Lytis	0,814	2,257	0,049	0,958	1,043
	Amžius	-0,022	0,978	0,146	0,912	1,096
	Gyvenamoji vieta	0,426	1,531	0,026	0,916	1,092
Estija (n=62)	Gaunamų NSDI vertinimas	0,892	2,439	0,003	0,853	1,173
	Lytis	-0,703	0,495	0,131	0,968	1,033
	Amžius	-0,024	0,976	0,210	0,857	1,167
	Gyvenamoji vieta	-0,254	0,776	0,185	0,962	1,039

Ispanija (n=155)	Gaunamų NSDI vertinimas	0,582	1,790	<0,001	0,930	1,075
	Lytis	-0,178	0,837	0,543	0,945	1,058
	Amžius	-0,014	0,986	0,193	0,937	1,067
	Gyvenamoji vieta	0,173	1,189	0,174	0,944	1,059
Suomija (n=82)	Gaunamų NSDI vertinimas	0,889	2,432	<0,001	0,940	1,063
	Lytis	0,197	1,218	0,619	0,979	1,022
	Amžius	-0,020	0,981	0,142	0,900	1,111
	Gyvenamoji vieta	-0,029	0,972	0,829	0,931	1,074
Prancūzija (n=116)	Gaunamų NSDI vertinimas	0,750	2,117	<0,001	0,994	1,006
	Lytis	-0,106	0,899	0,755	0,987	1,013
	Amžius	-0,026	0,975	0,041	0,982	1,019
	Gyvenamoji vieta	0,140	1,150	0,375	0,982	1,018
Italija (n=270)	Gaunamų NSDI vertinimas	0,632	1,882	<0,001	0,934	1,070
	Lytis	-0,103	0,903	0,640	0,976	1,024
	Amžius	-0,008	0,992	0,287	0,951	1,052
	Gyvenamoji vieta	0,150	1,162	0,125	0,993	1,007
Latvija (n=35)	Gaunamų NSDI vertinimas	0,606	1,833	0,101	0,792	1,262
	Lytis	-0,436	0,647	0,553	0,768	1,302
	Amžius	-0,033	0,968	0,218	0,699	1,432
	Gyvenamoji vieta	-0,366	0,693	0,158	0,837	1,195
Juodkalnija (n=216)	Gaunamų NSDI vertinimas	0,279	1,322	0,045	0,790	1,265
	Lytis	0,053	1,054	0,832	0,924	1,082
	Amžius	-0,006	0,994	0,511	0,897	1,115
	Gyvenamoji vieta	-0,179	0,836	0,259	0,886	1,128

Nyderlandų Karalystė (n=57)	Gaunamų NSDI vertinimas	0,390	1,478	0,126	0,945	1,059
	Lytis	0,142	1,153	0,771	0,965	1,036
	Amžius	-0,041	0,960	0,014	0,950	1,053
	Gyvenamoji vieta	-0,240	0,787	0,264	0,991	1,009
Norvegija (n=43)	Gaunamų NSDI vertinimas	0,205	1,228	0,496	0,983	1,017
	Lytis	1,053	2,865	0,068	0,970	1,031
	Amžius	-0,078	0,925	<0,001	0,963	1,038
	Gyvenamoji vieta	0,460	1,585	0,087	0,950	1,053
Lenkija (n=57)	Gaunamų NSDI vertinimas	0,809	2,245	0,018	0,972	1,029
	Lytis	0,243	1,275	0,612	0,991	1,009
	Amžius	-0,054	0,947	0,003	0,986	1,014
	Gyvenamoji vieta	-0,182	0,834	0,369	0,969	1,032
Portugalija (n=72)	Gaunamų NSDI vertinimas	0,393	1,481	0,122	0,931	1,074
	Lytis	-0,110	0,896	0,815	0,926	1,080
	Amžius	-0,056	0,945	0,002	0,950	1,052
	Gyvenamoji vieta	-0,490	0,612	0,012	0,986	1,014
Serbija (n=238)	Gaunamų NSDI vertinimas	0,464	1,590	<0,001	0,968	1,033
	Lytis	0,716	2,045	0,003	0,989	1,011
	Amžius	0,021	1,021	0,030	0,966	1,036
	Gyvenamoji vieta	0,092	1,096	0,343	0,987	1,014

10 pav. Nedarbo socialinio draudimo išmokų (NSDI) ir darbo kokybės ryšys šalyse, dalyvavusiose 2018 m. Europos socialiniame tyrime (EST) – ranginės logistinės regresijos analizės rezultatai

(šaltinis: sudaryta darbo autorės)

Todėl, remiantis gautais ranginės logistinės regresijos analizės koeficientais kiekvienos iš Europos šalių atžvilgiu, galima daryti tokias išvadas:

- Kuo didesnės yra gaunamos nedarbo socialinio draudimo išmokos (NSDI) (t.y. kuo gyventojai palankiau vertina šias gaunamas išmokas (galimybę patogiai gyventi, įsigyjant ne tik būtiniausias prekes)), tuomet darbo kokybė (t.y. darbas pagal specialybę) yra linkusi vidutiniškai didėti 1,84 karto Austrijoje, 1,95 karto Bulgarijoje, 1,98 karto Vokietijoje, 2,44 karto Estijoje, 1,79 karto Ispanijoje, 2,43 karto Suomijoje, 2,12 karto Prancūzijoje, 1,88 karto Italijoje, 1,32 karto Juodkalnijoje, 2,25 karto Lenkijoje ir 1,59 karto Serbijoje, jei kiti kintamieji regresijoje išlieka konstanta.
- Vyrai, gaunantys nedarbo socialinio draudimo išmokas (NSDI), yra linkę vertinti savo darbo kokybę (galimybę dirbti pagal įgytą kvalifikaciją) vidutiniškai 2,28 karto geriau Bulgarijoje, 2,26 karto geriau Vokietijoje ir 2,05 karto geriau Serbijoje, jei kiti regresinėje lygtyje išreikšti kintamieji nekinta.
- Gyventojų amžiui padidėjus vieneriais metais, darbo kokybės vertinimas taip pat yra linkęs didėti 0,98 karto Prancūzijoje, 0,96 karto Nyderlandų Karalystėje, 0,93 karto Norvegijoje, 0,95 karto Lenkijoje ir Portugalijoje, 1,02 karto Serbijoje, kai kiti kintamieji ranginėje logistinėje regresijoje išlieka konstanta.
- Kuo atokesnėje vietovėje gyvenama (pereinant nuo didmiesčio iki vienkiemio), tuomet darbo kokybė vidutiniškai darbo kokybė yra linkusi didėti 0,78 karto Bulgarijoje, 1,53 karto Vokietijoje, 0,61 karto Portugalijoje, jei kiti kintamieji regresijoje išlieka konstanta.

Apibendrinant ranginės logistinės regresijos modelį, sudarytą remiantis atskirų Europos šalių, 2018 m. dalyvavusių Europos socialiniame tyrime, respondentų atsakymais, galima daryti išvadą, jog teigiamas ryšys tarp gaunamų nedarbo socialinio draudimo išmokų (NSDI) dydžio ir darbo kokybės vertinimo yra fiksuojamas daugiau nei pusėje iš analizuotų šalių. Papildomai gauti regresijos koeficientai parodo, jog darbo kokybei bei jos vertinimui įtakos gali turėti daug kitų skirtingų veiksnių, tokių kaip lytis, amžius ar gyvenamoji vieta. Lyties aspektas labiausiai lemia Bulgarijos ir Vokietijos gyventojų darbo pagal specialybę pasiskirstymą, amžius – Serbijos ir Prancūzijos gyventojų atliekamo darbo kokybės vertinimą, o gyvenamoji vieta – Vokietijos ir Bulgarijos darbo kokybės gerėjimą. Papildomai verta pastebėti, jog 6-iose iš 15-os analizuotų Europos šalių socialinių išlaidų suma, skiriama nedarbo išmokoms mokėti 2018 m., buvo pakankamai didelė (remiantis, aukščiau pateikta aprašomąja statistine analize, jos pateko tarp pirmų 15-os Europos šalių pagal nedarbo išmokoms skirtų pajamų sumą), todėl tikėtina, jog šios aptariamos išmokos nedarbo laikotarpiu ir suteikė gyventojams galimybę įgyti reikiamą kvalifikaciją bei prisitaikyti prie valstybės darbo rinkos poreikių.

IŠVADOS

Magistro darbe buvo nagrinėjamas klausimas, kaip nedarbo socialinio draudimo išmokos (NSDI) veikia darbo netekusių asmenų nedarbo trukmę ir darbo kokybę (darbo pagal įgytą kvalifikaciją pasiskirstymą). Remiantis atlikta mokslinės literatūros, statistinių duomenų ir sudarytų regresinių modelių analize, galima daryti tokias pagrindines išvadas:

- Nedarbo socialinių draudimo išmokų (NSDI) reikšmė šių dienų pasaulyje, egzistuojant COVID-19 pandemijai ir verslo suvaržymams, kurie mažina laisvų darbo vietų skaičių, išlieka itin didelė – jos kompensuoja išlaidas, kurios reikalingos pragyvenimui, darbo netekusiems asmenims. Taip pat kartu su išlaikomu vartojimu, bedarbiams yra suteikiama galimybė daugiau laiko skirti ieškant naujos darbovietės, kuri atitiktų turimus įgūdžius bei kvalifikaciją. Papildomai, nedarbo išmokos yra paskata didesnio darbo užmokesčio siūlymui ir mokėjimui įmonėse tam, jog atsirastų naujų kandidatų į laisvas darbo vietas.
- Vienas iš pagrindinių teigiamų nedarbo socialinio draudimo išmokų (NSDI) aspektų, kuriuos analizuotoje literatūroje išskiria ir daugelis autorių, yra susijęs su teigiamu poveikiu darbo rinkai ir atliekamo darbo kokybės gerinimu. Kadangi nedarbo išmokų gavimo laikotarpiu asmuo yra apsaugotas nuo visiško pajamų netekimo, todėl darbo netekęs gyventojas gali daugiau laiko skirti naujos darbo vietos paieškoms ir šitaip rasti tinkamesnę profesinę sritį bei pagerinti bendrą darbo kokybę. Tuo tarpu pagrindinis neigiamas analizuotų autorių išskiriamas nedarbo socialinio draudimo išmokų (NSDI) padarinys yra siejamas su ilgėjančia nedarbo trukme ir neigiamu poveikiu šalies užimtumui. Atliktų tyrimų metu netgi buvo pastebėta, jog kuo didesnės yra siūlomos nedarbo išmokos, tuo mažesnės yra paskatos intensyviai ieškotis naujos darbo vietos ir vėl aktyviai įsitraukti į darbo rinką.
- Apibendrintai žvelgiant į 2018 m. Europos šalių nedarbo lygio, socialinės apsaugos išlaidų, skirtų išmokoms nedarbo atveju ir nedarbo trukmės statistiką, galima teigti, jog didžiausią įtaką nedirbančių asmenų pokyčiui šalyse, o taip pat ir nedarbingumo laikotarpio terminui turi ne valstybės skiriama nedarbo socialinio draudimo išmokų (NSDI) suma (apie tai nebuvo užsimenama nei viename statistinius duomenis aprašiusių autorių darbuose), o šalyje egzistuojantis ekonominis modelis, taip pat skirtumai tarp didmiesčių bei regionų miestelio bei požiūris į imigrantus ar pabėgėlius, atvykusius į šalį ir bandančius įsilieti į vietinę darbo rinką.
- Atlikus tiesinės regresijos analizę, sudarytą remiantis šalių, 2018 m. dalyvavusių Europos socialiniame tyrime (EST) atsakymais, galima daryti išvadas, jog reikšmingas ryšys tarp nedarbo

socialinio draudimo išmokų (NSDI) dydžio ir nedarbo trukmės neegzistuoja. Papildomai atkreiptinas dėmesys, jog regresijos modelyje išskirti kontroliniai kintamieji buvo statistiškai reikšmingi, o tai leidžia gautas išvadas papildyti teiginiu, jog nedarbo trukmei įtakos gali turėti daug kitų, nuo socialinės apsaugos priemonių nepriklausančių, veiksnių, tokių kaip išsilavinimas, amžius ar organizacijos, kurioje buvo dirbama paskutiniu metu, tipas. Didėjant išsilavinimo trukmei metais bei dirbant ne centrinės ar vietos valdžios organizacijoje bendrai visų Europos šalių atveju, nedarbo trukmė atitinkamai yra linkusi mažėti, o didėjant valstybės gyventojų amžiui, nedarbingumo laikotarpis yra linkęs ilgėti.

- Aptariant tiesinės regresijos modelį, sudarytą remiantis atskirų Europos šalių, 2018 m. dalyvavusių Europos socialiniame tyrime, atsakymais taip pat nei vienos iš valstybių modelyje ryšys tarp nedarbo socialinio draudimo išmokų (NSDI) dydžio ir nedarbo trukmės nėra fiksuojamas. Tačiau, kaip ir bendrai visų Europos šalių atveju, nedarbo laikotarpiui įtakos turi tie patys kontroliniai kintamieji (amžius, išsilavinimas bei organizacijos tipas). Įgytas išsilavinimas labiausiai lemia Lenkijos ir Slovakijos nedarbo trukmės mažėjimą, amžius – Juodkalnijos gyventojų nedarbingumo laikotarpio ilgėjimą, o organizacijos tipas – Slovėnijos gyventojų galimybes greičiau rasti naują darbo vietą.
- Atlikus ranginės logistinės regresijos analizę, sudarytą remiantis šalių respondentų, 2018 m. dalyvavusių Europos socialiniame tyrime (EST) atsakymais, galima daryti išvadas, jog teigiamas ryšys tarp nedarbo socialinio draudimo išmokų (NSDI) dydžio ir darbo kokybės egzistuoja. Papildomai atkreiptinas dėmesys, jog regresijos modelyje išskirti du iš trijų kontrolinių kintamųjų taip pat buvo statistiškai reikšmingi, o tai leidžia gautas išvadas papildyti teiginiu, jog darbo kokybei įtakos gali turėti ir daug kitų veiksnių, tokių kaip gyventojų lytis ar amžius. Didėjant amžiui bendrai visų Europos šalių atveju, darbo kokybės vertinimas atitinkamai yra linkęs būti geresnis, o vyrai, gaunantys nedarbo išmokas, taip pat yra linkę vertinti savo atliekamo darbo kokybę geriau, nei moterys Europoje.
- Aptariant ranginės logistinės regresijos modelį, sudarytą remiantis atskirų Europos šalių, 2018 m. dalyvavusių Europos socialiniame tyrime, atsakymais daugiau nei pusėje iš analizuotų šalių (15- a iš 29-ių atveju) teigiamas ryšys tarp nedarbo socialinio draudimo išmokų (NSDI) dydžio ir darbo kokybės yra fiksuojamas. Tačiau, kaip ir bendrai visų Europos šalių atveju, darbo kokybės vertinimui įtakos turi visi kontroliniai kintamieji (lytis, amžius ir gyvenamoji vieta). Lyties aspektas labiausiai lemia Bulgarijos ir Vokietijos gyventojų darbo pagal specialybę pasiskirstymą bei geresnį vertinimą, amžius – Serbijos ir Prancūzijos gyventojų atliekamo darbo kokybės

vertinimo pagerėjimą, o gyvenamoji vieta (kuo atokesnėje vietovėje gyvenama - pereinant nuo didmiesčio iki vienkiemio) – Vokietijos ir Bulgarijos atliekamo darbo kokybiškumą (t.y. galimybę dirbti pagal įgytą specialybę).

- Apibendrintai aptariant gautus tyrimo rezultatus, remiantis 2018 m. Europos socialinio tyrimo (EST) respondentų atsakymais ir sudarytais regresijos modeliais, galima daryti išvadą, jog didesnės nedarbo socialinio draudimo išmokos (NSDI) turi teigiamą poveikį darbo pagal specialybę pasiskirstymui (lemia aukštesnę darbo kokybę), bet neturi poveikio nedarbo trukmei (statistinis reikšmingumas, atlikus regresinę analizę, šioje vietoje nebuvo fiksuojamas). Todėl nedarbo išmokos gali būti suvokiamos kaip veiksniai, darantys teigiamą įtaką darbo rinkai ir darbuotojų naujos darbo vietos paieškoms.

PASIŪLYMAI

- Visų pirma, išanalizavus Europos šalių nedarbo lygio statistiką bei tendencijas buvo pastebėta, jog viena iš didžiausių nedarbo priežasčių yra darbuotojų tinkamos kvalifikacijos trūkumas. Siekiant sumažinti aptariamus trūkumus, siūloma skatinti mokymų, skirtų kvalifikacijos kėlimui ar įgijimui, organizavimą. Aptariama opcija leistų daugeliui šalių gyventojų išlikti konkurencingiems greitai besikeičiančioje darbo rinkoje, o taip pat gerinti individualius įgūdžius. Papildomai siūloma didesnę dėmesį kreipti skaitmeninio raštingumo kėlimui, kadangi keičiantis darbų atlikimo technologijoms, vis rečiau yra reikalingi žmonės techniniams ar fiziniams darbams atlikti.
- Nors aktyvios darbo rinkos politikos priemonės yra laikomos prioritetinėmis, tačiau norint sulaukti didesnio gyventojų susidomėjimo jomis, yra siūloma aktyviau viešinti vykdomas iniciatyvas (persikvalifikavimo ar kvalifikacijos įgijimo mokymus ir pan.) viešojoje erdvėje. Aptiriamos nedirbantiems asmenims siūlomos priemonės turėtų būti dažniau minimos socialiniuose tinkluose, vykstančiuose renginiuose ir kitose skelbimų vietose. Tikėtina, jog didesnis viešumas padėtų žmonėms priimti galimybę pasinaudoti aptariamomis aktyvios darbo rinkos politikos priemonėmis ir taip trumpesnę laiką būtų mokamos nedarbo socialinio draudimo išmokos (NSDI).
- Norint padidinti darbo netekusių asmenų motyvaciją ieškoti naujos darbo vietos ir sugrįžti į darbo rinką, yra siūloma mokėti didesnes nedarbo socialinio draudimo išmokas (NSDI) visose Europos šalyse. Kadangi magistro darbe atlikto tyrimo rezultatai parodė egzistuojantį teigiamą ryšį tarp nedarbo išmokų ir darbo pagal specialybę pasiskirstymo, todėl tikėtina, jog gyventojams suteikiamos dar didesnės išmokos skatintų juos rasti turimą kvalifikaciją atitinkančią naują darbovietę ir taip gerintų atliekamo darbo kokybės rodiklius.
- Norint atlikti tikslesnę nedarbo socialinio draudimo išmokų (NSDI) efektyvumo analizę, siūloma regresinės analizės modelį sudaryti pasinaudojant didesne respondentų atsakymų imtimi (taip būtų gaunama daugiau duomenų ir, tikėtina, būtų fiksuojamas didesnis modelio determinacijos koeficientas). Taip pat atliekant panašų tyrimą ateityje yra siūloma analizei pasirinkti klausimus, kurie būtų mažiau subjektyvus nepriklausomo ir priklausomo kintamojo atveju, todėl būtų galima tikėtis tikslesnės regresinės analizės rezultatų ir koeficientų.

LITERATŪROS SĄRAŠAS

1. Andersen, Torben M., „Tuning Unemployment Insurance to the Business Cycle“ *IZA World of Labor*, No. 54(2014): 1-10.
2. Apuke. Oberiri Destiny, „Quantative Research Methods a Synopsis Approach“ *Arabian Journal of Business and Management Review*, No. 6 (2017): 40-47.
3. Asenjo, Antonia ir Clemente Pignatti, „Unemployment Insurance Schemes Around the World: Evidence and Policy Options“ *International Labour Office Research Department Working Paper*, No.49 (2019): 1-42.
4. Axelrad, Hila, Miki Malul, Israel Luski, „Unemployment Among Younger and Older Individuals: Does Conventional Data About Unemployment Tell Us the Whole Story?“ *Journal for Labour Market Research*, No.3 (2018): 1-12.
5. Benghalem, H el ene, Pierre Cahuc, Pierre Villedieu, „The Lock-in Effects of Part-Time Unemployment Benefits“ *IZA Discussion Paper*, No. 14189 (2021): 1-76.
6. Bown, Chad P. ir Caroline Freund, „Active Labor Market Policies: Lessons from Other Countries for the United States“ *Peterson Institute for International Economics Working Paper*, No. 2 (2019): 1-12.
7. Card, David, Jochen Kluve, Andrea Weber, „What Works? A Meta Analysis of Recent Active Labor Market Program Evaluations“ *NBER Working Paper*, No. 21431 (2015): 1-69.
8. Chislett, William. *Challenges and Opportunities for Spain in Times of COVID-19*. Madrid: Real Instituto Elcano, 2021.
9. Chodorow-Reich, Gabriel ir Loukas Karabarbounis, „The Limited Macroeconomic Effects of Unemployment Benefit Extensions“ *Mineapolis Fed Research Working Paper*, No.733 (2016): 1-53.
10.  ekanavi cius, Vydas ir Gediminas Murauskas. *Taikomoji Regresin  Analiz  Socialiniuose Tyrimuose*. Vilnius: Vilniaus universiteto leidykla, 2014.
11. De Groot, Nynke ir Bas van der Klaauw, „The Effects of Reducing the Entitlement Period to Unemployment Insurance Benefits“ *IZA Discussion Paper*, No. 8336 (2014): 1-44.
12. Delgado, Miguel A., Andres Garcia-Suaza, Pedro H. C. Sant’Anna „Distribution Regression in Duration Analysis: an Application to Unemployment Spells“, (2019): 1-31.
13. Dessimirova, Denitza, Chlo e Grondin, Megan Williams, „The Social and Employment Situation in Sweden“ *Employment and Social Affairs*, (2017): 1-12.
14. Di Tella, Rafael ir Robert J. MacCulloch, „The Determination of Unemployment Benefit“ *Journal of Labor Economics*, No. 2 (2002): 404-434.
15. Dogan, Fadime Irem, „Unemployment Benefits and Unemployment Duration in France and Poland“ *Marmala Journal of European Studies*, No. 1 (2019): 191-216.
16. Employment Development Department, „How Unemployment Insurance Benefits Are Computed“, Employment Development Department,  i ur eta 2021 m. spalio 15 d., https://www.edd.ca.gov/pdf_pub_ctr/de8714ab.pdf
17. Escudero, Veronica, „Are Active Labour Market Policies Effective in Activating and Integrating Low-skilled Individuals? An International Comparison“ *IZA Journal of Labor Policy*, No. 7 (2018): 1-26.
18. European Commission, „European Semester Thematic Factsheet:Active Labour Market Policies“, European Commission,  i ur eta 2021 m. lapkri io 15 d., https://ec.europa.eu/info/sites/default/files/european-semester-thematic-factsheet-active-labour-market-policies_en_0.pdf

19. Gene Falk et al., „Unemployment Rates During the COVID-19 Pandemic“, Congressional Reserach Service, žiūrėta 2021 m. gruodžio 5 d., <https://sgp.fas.org/crs/misc/R46554.pdf>
20. Graupner, Hardy, „A Look Behind the Czech Republic's Job Miracle“, DW, žiūrėta 2021 m. gruodžio 3 d., <https://www.dw.com/en/a-look-behind-the-czech-republics-job-miracle/a-46621162>
21. Gupta, Aviral, Amita Goel, Akshay Sharma, „Review of Regression Analysis Models“ *International Journal of Engineering Research & Technology (IJERT)*, No.8 (2017): 58-61.
22. Hellwig, Klaus-Peter, „Supply and Demand Effects of Unemployment Insurance Benefit Extensions: Evidence from U.S. Counties“ *International Monetary Fund Working Paper*, No. 70 (2021): 1-32.
23. Iacurci, Greg, „Ending Unemployment Benefits Had Little Impact On Jobs and Fueled \$2 Billion Spending Cut, Study Finds“, CNBC, žiūrėta 2021 m. lapkričio 5 d., <https://www.cnbc.com/2021/08/23/ending-unemployment-benefits-had-little-impact-on-jobs-study-says.html>
24. Yeyati, Eduardo Levy, Martín Montané, Luca Sartorio, „What Works for Active Labor Market Policies?“ *CID Faculty Working Paper*, No. 358 (2019): 1-28.
25. Irwin, Neil, Unemployment Is High. Why Are Businesses Struggling to Hire? The New York Times, žiūrėta 2021 m. spalio 25 d., <https://www.nytimes.com/2021/04/16/upshot/unemployment-pandemic-worker-shortages.html>
26. Johnston, Andrew C, „Unemployment-Insurance Taxes and Labor Demand: Quasi-Experimental Evidence from Administrative Data“ *IZA Discussion Papers*, No. 13117 (2020): 1-42.
27. Jonas Kolsrud et al., „The Optimal Timing of Unemployment Benefits: Theory and Evidence from Sweden“ *American Economic Review*, No.4-5 (2018): 985-1033.
28. Josefa Ramoni Perazzi et al., „Analysis of the Duration of Unemployment and Outcomes for Unemployed Persons in the Bolivarian Republic of Venezuela“, *CEPAL Review*, No. 122 (2017): 235-252.
29. Joseph Altonji et al., „Employment Effects of Unemployment Insurance Generosity During the Pandemic“, Joseph Altonji et al., žiūrėta 2021 m. lapkričio 15 d., [https://tobin.yale.edu/sites/default/files/files/C-19%20Articles/CARES-UI_identification_vF\(1\).pdf](https://tobin.yale.edu/sites/default/files/files/C-19%20Articles/CARES-UI_identification_vF(1).pdf)
30. Kyyrä, Tomi ir Hanna Pesola, „Estimating the Effects of Potential Benefit Duration without Variation in the Maximum Duration of Unemployment Benefits“ *IZA Discussion Paper*, No. 10799 (2017): 1-33.
31. Kyle Coombs et al., „Early Withdrawal of Pandemic Unemployment Insurance: Effects on Earnings, Employment and Consumption“, Kyle Coombs et al., žiūrėta 2021 m. lapkričio 10 d., <https://files.michaelstepner.com/pandemicUIexpiration-paper.pdf>
32. Krodstad, Jens Manuel, Antonio Flores, „After Nearly a Decade, the EU's Unemployment Rate is Returning to Pre-recession Levels“, World Economic Forum, žiūrėta 2021 m. lapkričio 30 d., <https://www.weforum.org/agenda/2018/07/eu-unemployment-rate-falls-to-near-pre-recession-low>
33. Leuchinger, Simon, Stephan Meier, Alois Stutzer, „Why Does Unemployment Hurt the Employed?“ Evidence from the Life Life Satisfaction Gap Between the Public and the Private Sector“ *The Journal of Human Resources*, No. 4 (2010): 998-1045.
34. Lietuvos statistika, „Darbo Rinka Lietuvoje: 2020 m. Leidimas“, Lietuvos statistika, žiūrėta 2021 m. lapkričio 20 d., <https://osp.stat.gov.lt/documents/10180/7895519/Darbo+rinka+Lietuvoje+%282020+m.+leidimas%29.pdf/f4ec6649-7719-4a0e-b204-652d7ab9ad35>
35. Loschiavo, David, „Big-city Life (Dis)Satisfaction? The Effect of Urban Living on Subjective Well-being“, *Bank of Italy Temi di Discussione (Working Paper)*, No. 1221 (2019): 1–58.

36. Luechinger Simon, Stephan Meier and Alois Stutzer, Why Does Unemployment Hurt the Employed? Evidence from the Life Satisfaction Gap between the Public and the Private Sector, *IZA Discussion Paper*, No. 3385 (2008): 1-33.
37. Lunau, T., M. Wahrendorf, N. Dragano, J. Siegrist, K. A. van der Wel ir M. Rigó „Associations Between Change in Labour Market Policies and Work Stressors: a Comparative Longitudinal Survey Data Analysis From 27 European Countries“ *BMC Public Health*, No. 20 (2020): 1-15.
38. Malo, Miguel Á. *Finding Proactive Features in Labour Market Policies: A Reflection Based on the Evidence*. Geneva: International Labour Office, 2018.
39. Marco Di Maggio, Marco ir Amir Kermani, „The Importance of Unemployment Insurance as an Automatic Stabilizer“ *Harvard Business School Working Paper*, No.17 (2016): 1-70.
40. McKay, Conor, Ethan Pollack, Alastair Fitzpayne. *Modernizing Unemployment Insurance for the Changing Nature of Work*. Washington: Aspen Institute, 2018.
41. Moffitt, Robert A., „Unemployment Benefits and Unemployment“ *IZA World of Labor*, No.13 (2014): 1-10.
42. Moskvina, Julija ir Laima Okunevičiūtė Neverauskienė. *Aktyvi Darbo Rinkos Politika: Teorija ir Praktika*. Vilnius: Technika, 2011.
43. Mühlau, Peter, „Gender Inequality and Job Quality in Europe“ *Management Revue*, No.2 (2011):114-131.
44. Nordic Council of Ministers, „Active Labour-Market Policies and Newly Arrived Immigrants“, Nordic Council of Ministers, žiūrėta 2021 m. lapkričio 3 d., <https://nordregio.org/wp-content/uploads/2019/05/FINAL-PB-Andersson-Joona.pdf>
45. Novella, Rafael, Horacio Valencia, „Active Labor Market Policies in a Context of High Informality: The effect of PAE in Bolivia“ *IDB Working Paper Series*, No. 1062 (2019): 1-18.
46. Nunn, Ryan ir David Ratner. *Rethinking Unemployment Insurance Taxes and Benefits*. Washington: Tax Policy Center, 2019.
47. Nunn, Ryan, Laura Kawano, Ben Klemens, „Unemployment Insurance And Worker Mobility“, Tax Policy Center, žiūrėta 2021 m. spalio 20 d., https://www.brookings.edu/wp-content/uploads/2018/02/es_20180208_nunnunemploymentinsurance.pdf
48. Oner, Ceyda, „Unemployment: The Curse of Joblessness“, Ceyda Oner, žiūrėta 2021 m. lapkričio 15 d., https://www.imf.org/external/pubs/ft/fandd/basics/pdf/oner_unemploy.pdf
49. Peter Ganong et al., „Spending and Job Search Impacts of Expanded Unemployment Benefits: Evidence from Administrative Micro Data“ *Becker Friedman Institute Working Paper*, No.19 (2021): 1-71.
50. Peter Kolarz et al., „Comparative Impact Study of the European Social Survey (ESS) ERIC“, Technopolis group, žiūrėta 2021 m. lapkričio 23 d., <https://www.europeansocialsurvey.org/docs/findings/ESS-Impact-study-Final-report.pdf>
51. Petrosky-Nadeau, Nicolas ir Robert G. Valletta, „UI Generosity and Job Acceptance: Effects of the 2020 CARES Act“ *Federal Reserve Bank of San Francisco Working Paper*, No.13 (2021): 1-33.
52. Piton, Céline ir François Rycx, „The Unemployment Impact of Product and Labour Market Regulation: Evidence from European Countries“ *IZA Discussion Paper*, No.11582 (2018): 1-33.
53. Rose, Damaris, „The Impact of Active Labour Market Policies On the Well-being of the Unemployed“ *Journal of European Social Policy*, No. 3 (2018): 396-410.
54. Rotar, Laura Južnik ir Sabina Krsnik, „Analysing the Relationship Between Unemployment Benefits and Unemployment Duration“ *Society and Economy*, No. 42 (2020): 280-297.
55. Salama, Ahmed A.H., „Discuss the Relationship Between Unemployment and Level of Education in Palestine“, *The Annals of the University of Oradea. Economic Sciences*, No. 1 (2017): 171–179;
56. Serdar Birinci et al., „Labor Market Policies During an Epidemic“ *FRB St. Louis Working Paper*, No. 24 (2020): 1-27.

57. Van Gompel, Johan, „Regional Differences in Unemployment Remain a Major Problem in Belgium“, KBC Economics, žiūrėta 2021 m. gruodžio 4 d.,
<https://www.kbc.com/en/economics/publications/regional-differences-in-unemployment.html>
58. Varrella, Simona, „Unemployment in Italy - Statistics & Facts“, Statista, žiūrėta 2021 m. lapkričio 25 d., <https://www.statista.com/topics/6294/unemployment-in-italy/#dossierKeyfigures>
59. Vasilescu Cristina, Social and Employment Policies in Romania, European Parliament, žiūrėta 2022 m. sausio 5 d.,
[https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2018/626064/IPOL_STU\(2018\)626064_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2018/626064/IPOL_STU(2018)626064_EN.pdf)
60. Vodopivec, Milan, „Introducing Unemployment Insurance to Developing Countries“ *IZA Journal of Labor Policy*, No. 2 (2013): 1-23.
61. Williamson, Stephen D. *Macroeconomics. Fifth Edition*. London: Pearson Education, 2014.
62. Woodbury, Stephen A., „Unemployment Insurance“ *Upjohn Institute Working Paper*, No.14-208 (2014): 1-43.
63. Zhang, Jiakai, „Advantage and Disadvantage of Unemployment Benefits“, Jiakai Zhang, žiūrėta 2021 m. lapkričio 29 d.,
<https://deliverypdf.ssrn.com/delivery.php?ID=009020074123067095030094109013083091037009014088040058108068102025082083029094005007011034030127028123007077069075008102029029109073061058077070090030082030121098102008002077087071081125104005114103013123006006076106023105017088088006124102093116072103&EXT=pdf&INDEX=TRUE>
64. Žvaliauskas, Giedrius, „Politikos bei Energetinio Saugumo Temos Europos Socialiniame Tyrime“ *Politologija*, No. 93 (2019): 142-146.

SUMMARY

This master's thesis examines the effectiveness and impact of unemployment social insurance benefits as a passive labor market policy measure on the duration of unemployment and the quality of work. The main object of the research is the efficiency of unemployment social insurance benefits in European countries, which participated in the European Social Survey (ESS) in Y2018.

The problem highlighted in the paper is the high level of funding for labor market policies and relatively low results, as unemployment in the countries is not declining, although in European countries the amount of social protection expenditure of unemployment is increasing every year. Therefore, two aspects were chosen to assess the effectiveness of the unemployment benefits in question: the duration of unemployment and the quality of work. Although the studies presented by the analyzed authors provide conclusions on the relationship between these factors in individual countries, comparable data for all countries are not available due to the different methodologies and data sources used in the studies. Thus, the goal set at the beginning of the master's thesis was as follows: to assess the positive and negative aspects of unemployment social insurance benefits and the impact of the benefits on the duration of unemployment and the quality of work in European countries.

The main tasks of the work were as follows: a) to reveal the significance of unemployment social insurance benefits in today's society after analyzing the scientific literature; b) theoretically examine the pros and cons of unemployment social security benefits in relation to changes in unemployment; c) to develop a methodology for empirical research; d) after analyzing statistical data of the unemployment rate, the duration of unemployment and social protection expenditure on unemployment in European countries, to identify the preliminary effects of unemployment social security benefits and to discuss the reasons for these changes; e) to reveal the link between unemployment social security benefits and the duration of unemployment in European countries which participated in European Social Survey (ESS) in Y2018; f) to reveal the link between unemployment social security benefits and the quality of work (distribution of work by specialty) in European countries which participated in European Social Survey (ESS) in Y2018.

From the discussed tasks, the main question of the master's thesis was formulated - how do unemployment social insurance benefits affect the duration of unemployment and the quality of work (distribution of work according to acquired qualifications)? In response, two hypotheses were put forward: 1) unemployment social insurance benefits and their amount negatively affect the duration of unemployment; 2) unemployment social insurance benefits and their amount improve the quality of work

(distribution of work by specialty). The named hypotheses were tested using linear and ordinal logistic regression methods.

The results of the regression analysis do not support the first hypothesis of an existing positive relationship between the amount of unemployment benefits and the duration of unemployment. Although the linear regression model was statistically significant for all countries in general, no relationship was found between the dependent and independent variables. However, the regression analysis showed that the duration of unemployment is influenced by the age of the unemployed person, their education, and the type of organization in which they worked in the past. Meanwhile, the second hypothesis of a positive relationship between unemployment social security benefits and quality of work, following a model of ordinal logistic regression, was confirmed for all European countries together. In addition, it should be noted that the analysis identified additional variables that affect the quality of work - gender, age, and place of residence.

In conclusion, the regression analysis performed to test both hypotheses confirmed the positive effects of unemployment benefits on the quality of work, so that unemployment benefits cannot be viewed from a negative perspective alone. However, it is further noted that a larger sample of respondents and a wider range of questions covering the analyzed problem would be needed to conduct a more accurate study in the future.