

VILNIAUS UNIVERSITETAS
EKONOMIKOS IR VERSLO ADMINISTRAVIMO FAKULTETAS

FINANSAI IR BANKININKYSTĖ

Magistrantės Margaritos Jakubelskienės
MAGISTRO BAIGIAMASIS DARBAS

PRIVATAUS KAPITALO INVESTICIJŲ POVEIKIO CENTRINĖS IR RYTŲ EUROPOS EKONOMIKAI VERTINIMAS	ASSESING THE IMPACT OF PRIVATE EQUITY INVESTMENT ON CENTRAL AND EASTERN EUROPEAN ECONOMY
--	---

Darbo vadovas: lekt. dr. D. Saikevičius

Vilnius, 2022

TURINYS

ĮVADAS	6
1. PRIVATAUS KAPITALO TEORINIAI ASPEKTAI	8
1.1. Privataus kapitalo samprata, klasifikacija ir raida	8
1.2. Privataus kapitalo fondų vertinimas ir teisinis reguliavimas Lietuvoje	12
1.3. Privataus kapitalo lėšų rinkimas ir investicijos	16
1.4. Privataus kapitalo fondų poveikis ekonomikai.....	21
2. PRIVATAUS KAPITALO POVEIKIO EKONOMIKAI VERTINIMO METODOLOGIJA	25
3. PRIVATAUS KAPITALO INVESTICIJŲ POVEIKIO EKONOMIKOS RODIKLIAMS VERTINIMAS	28
3.1. Privataus kapitalo investicijų dinamikos analizė.....	28
3.2. Pagrindinių ekonominių rodiklių dinamikos palyginimas su privataus kapitalo investicijomis	29
3.3. Privataus kapitalo poveikio svarbiausiems ekonominiams rodikliams CRE regione analizė	33
IŠVADOS IR PASIŪLYMAI.....	43
LITERATŪRA IR ŠALTINIAI.....	45
SUMMARY	49
PRIEDAI.....	51

PAVEIKSLŲ SĄRAŠAS

1 paveikslas. Privataus kapitalo struktūra.....	9
2 paveikslas. Įmonės gyvavimo ciklo etapai.....	9
3 paveikslas. Privataus kapitalo struktūra.....	18
4 paveikslas. Privataus kapitalo šaltiniai.....	19
5 paveikslas. Rizikos kapitalo poveikis regiono konkurencingumui.....	22
6 paveikslas. Tyrimo modelis.....	25
7 paveikslas. Privataus kapitalo investicijos.....	28
8 paveikslas. Privataus kapitalo investicijų ir infliacijos dinamika.....	30
9 paveikslas. Privataus kapitalo investicijų ir BVP dinamika.....	31
10 paveikslas. Privataus kapitalo investicijų ir nedarbo lygio dinamika.....	31
11 paveikslas. Privataus kapitalo investicijų ir grynojo eksporto dinamika.....	32
12 paveikslas. Privataus kapitalo investicijų ir užregistruotų patentų skaičių dinamika.....	33
13 paveikslas. Privataus kapitalo investicijų ir nedarbo lygio tiesinė funkcija Bulgarijoje.....	37
14 paveikslas. Privataus kapitalo investicijų ir nedarbo lygio tiesinė funkcija Čekijoje.....	37
15 paveikslas. Privataus kapitalo investicijų ir nedarbo lygio tiesinė funkcija kitose CRE regiono šalyse.....	38
16 paveikslas. Privataus kapitalo investicijų ir nedarbo lygio tiesinė funkcija CRE regione.....	38
17 paveikslas. Privataus kapitalo investicijų ir grynojo eksporto tiesinė funkcija Vengrijoje.....	39
18 paveikslas. Privataus kapitalo investicijų ir grynojo eksporto tiesinė funkcija Baltijos Šalyse.....	39
19 paveikslas. Privataus kapitalo investicijų ir grynojo eksporto tiesinė funkcija Čekijoje.....	41
20 paveikslas. Privataus kapitalo investicijų ir užregistruotų patentų skaičiaus tiesinė funkcija Bulgarijoje.....	42

LENTELIŲ SĄRAŠAS

1 lentelė. Investicijos pagal sektorius, 2019-2020 (tūkst. €).....	20
2 lentelė. Koreliacijos koeficiento ryšio stiprumo vertinimo skalė.....	34
3 lentelė. Privataus kapitalo investicijų ir infliacijos vertinimo koeficientai 2010-2020 m.....	34
4 lentelė. Privataus kapitalo investicijų ir BVP augimo vertinimo koeficientai 2010-2020 m.....	35
5 lentelė. Privataus kapitalo investicijų ir nedarbo lygio vertinimo koeficientai 2010-2020 m.....	35
6 lentelė. Privataus kapitalo investicijų ir grynojo eksporto vertinimo koeficientai 2010-2020 m.....	39
7 lentelė. Privataus kapitalo investicijų ir užregistruotų patentų skaičiaus vertinimo koeficientai 2010-2020 m.....	41

SANTRUMPŲ LENTELĖ

CRE – Centrinė ir Rytų Europa

EVCA – Europos privataus ir rizikos kapitalo asociacija

EBRD – Europos rekonstrukcijos ir plėtros bankas

EBPO – Ekonominio bendradarbiavimo ir plėtros organizacija

IPEV – Tarptautinės privataus kapitalo ir rizikos kapitalo vertinimo gairės⁵

ĮVADAS

Tyrimo aktualumas. 2007-2009 m. pasaulinė finansų krizė atskleidė galimybes gauti valstybinį ir privatų finansavimą, o nacionalinės vyriausybės pradėjo griežčiau reglamentuoti finansų sektorių. Privataus kapitalo fondai pastaraisiais dešimtmečiais pradėjo smarkiai augti ne tik JAV, bet ir Europoje.

Privataus kapitalo fondai skatina inovatyvių technologijų diegimą įmonėse, naujų darbo vietų kūrimą, padidina įmonės konkurencingumą, pelningumą ir kitus svarbius finansinius rodiklius. Privatus kapitalas skatina naujoviškas ir drąsias idėjas, kurios sukuria aukštą pridėtinę ekonominę vertę. Inovacijos yra labai svarbus verslumo elementas ir sudaro didelę dalį verslo sėkmės (Pogosian ir Dzemyda (2012)).

Remiantis Invest Europe (2020) ataskaita, metinė privataus kapitalo investicijų vertė Centrinėje ir Rytų Europos regione (toliau – CRE) padidėjo nuo 448 milijonų eurų 2003 m. iki 1,668 milijardų eurų 2020 m. Investicijos į išpirkimo etapą 2020 m. sudarė 801 milijoną eurų ir sudarė apie 61 procentus nuo visų privataus kapitalo investicijų CRE regione.

Nors privataus kapitalo investicijos sudaro mažiau kaip 1 procentą agreguoto visų Europos šalių BVP, jos gali daryti didelį poveikį ekonomikai. Investuotojai dosniai tiekia lėšas ilgalaikėms investicijoms į privatų kapitalą, todėl jis yra svarbi alternatyva tokiems tradiciniams finansavimo šaltiniams kaip bankų paskolos ir vertybinių popierių rinkos. Auganti privataus kapitalo rinka, sulaukia vis daugiau dėmesio kaip mokslinių tyrimų objektas, todėl yra svarbu įvertinti kokiems ekonominiams rodikliams privataus kapitalo investicijos daro didžiausią poveikį CRE regione. (Invest Europe, 2020)

Analizuojamos temos ištyrimo lygis. Pastaraisiais metais vis daugėja mokslinių tyrimų, susijusių su privataus kapitalo fondais. Šie fondai įgyja didesnę svarbą įvairiuose įmonės gyvavimo cikluose, privataus kapitalo investicijos sudaro vis didesnę dalį bendrame investicijų sraute. Šį aspektą nagrinėja Rosplock ir O'Brien (2017), Marasová, Čulková, Bittner (2017), Gudiškis ir Urbšienė (2015), Iverson ir Rush (2013), Pogolian ir Dzemyda (2012). Šiame darbe bus apžvelgti ir palyginti šių autorių moksliniai darbai, kuriuose nagrinėjama privataus kapitalo tema. Magistro baigiamajame darbe iš viso panaudota 50 literatūros ir statistinių duomenų šaltinių.

Tyrimo problema. Ar privataus kapitalo investicijos daro poveikį ekonominiams rodikliams CRE regione?

Tyrimo objektas. Privataus kapitalo poveikis ekonominiams rodikliams.

Tyrimo tikslas. Ištirti ar privataus kapitalo investicijos turi poveikį svarbiausiems ekonominiams rodikliams CRE regiono šalyse.

Tyrimo uždaviniai:

1. Išanalizuoti ir susisteminti Lietuvos ir užsienio autorių pateikiamus svarbiausius privataus kapitalo investicijų teorinius aspektus.
2. Apibrėžti svarbiausius rodiklius, kuriems privataus kapitalo investicijos daro poveikį.
3. Parengti magistrinio baigiamojo darbo tyrimo metodologiją, leidžiančią nustatyti kokį poveikį privataus kapitalo investicijos turi svarbiausiems ekonominiams rodikliams.
4. Taikant parengtą metodologiją, atlikti privataus kapitalo investicijų poveikio ekonominiams rodikliams empirinį tyrimą.

Tyrimo metodika. Siekiant nustatyti privataus kapitalo fondų poveikį ekonominiams rodikliams, tolimesnei analizei buvo pasirinkta koreliacinė ir regresinė analizė. Studenmundo (2014) teigimu, regresijos analizė yra priemonė atlikti kiekybinius santykių įvertinimus, kurie anksčiau buvo tik visiškai teorinio pobūdžio. Pagrindinis tokios analizės tikslas yra pamatyti, kaip juda priklausomas kintamasis, kai keičiasi nepriklausomų kintamųjų reikšmės.

Šiame tyrime norime pamatyti kokį poveikį turi naujai surinktos privataus kapitalo fondų investicijos kiekvienoje CRE regiono šalyje, tokiems kintamiesiems, kaip infliacija, BVP augimas, nedarbo lygis, grynasis eksportas ir užregistruotų patentų skaičius.

Pagrindinis tyrimo duomenų šaltinis – Invest Europe asociacijos pateikti duomenys apie privataus kapitalo investicijas pagal šalis. Pasak Invest Europe, privataus kapitalo fondai investuoja surinktą sumą per du metus, todėl tyrime buvo padaryta prielaida, kad surinkta suma yra tolygiai investuota per du sekančius metus. Tyrime analizuoti 2010-2020 m. CRE regionui priklausančių šalių ir bendrai viso regiono statistiniai duomenys.

Darbo struktūra. Magistro baigiamąjį darbą sudaro įvadas, trys dalys, išvados ir siūlymai. Pirmoje dalyje nagrinėjama privataus kapitalo samprata, privataus kapitalo fondų raida, aptarti svarbiausi norminiai aktai ir įstatymai, reglamentuojantys privataus kapitalo fondus. Taip pat pateikta informacija apie privataus kapitalo vertinimo metodus ir išnagrinėtas privataus kapitalo poveikis ekonomikos augimui. Antrame skyriuje aprašoma tyrimo metodika ir nuoseklumas. Trečiame skyriuje, atlikus koreliacinę ir regresinę analizę, pateikiamas privataus kapitalo investicijų poveikio ekonominiams rodikliams vertinimas. Darbo pabaigoje surašytos išvados ir siūlymai.

1. PRIVATAUS KAPITALO TEORINIAI ASPEKTAI

Norint tinkamai išanalizuoti pasirinktą temą, būtina apibrėžti privataus kapitalo sąvoką, išanalizuoti, kokį poveikį jis daro ekonomikai.

Šį skyrių sudaro keturi poskyriai. Pirmame poskyryje pristatoma privataus kapitalo teorinė samprata, išskiriamos privataus kapitalo klasifikacija ir pristatoma privataus kapitalo raidos etapai. Antrame poskyryje nagrinėjama privataus kapitalo vertinimas ir privataus kapitalo fondų teisinis reguliavimas Lietuvoje. Trečias poskyris skirtas privataus kapitalo lėšų rinkimui ir investicijoms. Ketvirtame poskyryje nagrinėjamas privataus kapitalo poveikis ekonomikai.

1.1. Privataus kapitalo samprata, klasifikacija ir raida

Rosplock ir O'Brien (2017) mano, kad sąvoka „privatus kapitalas“ dažnai traktuojama kaip visą apimanti, vartojimą apibūdinti daugybę skirtingų investicijų. Toks apibrėžimas leidžia laisvai traktuoti sąvoką, minėtas apibrėžimas nesugeba atspindėti visų verslo nuosavybės strategijų subtilybių, kuriomis ji remiasi. Autorių nuomone, iš tikrųjų privatus kapitalas apima daugybę investavimo strategijų, kurių kiekviena turi unikalų rizikos ir gražos profilį bei skirtingus pagrindinius sėkmės įgūdžių rinkinius.

Europos privataus ir rizikos kapitalo asociacija (EVCA, 2007) nurodo, kad privatus kapitalas apibrėžiamas kaip vidutinės ar ilgalaikės trukmės nuosavybės investavimas į nekotiruojamas nuosavo kapitalo įmonės, turinčias didelį augimo potencialą.

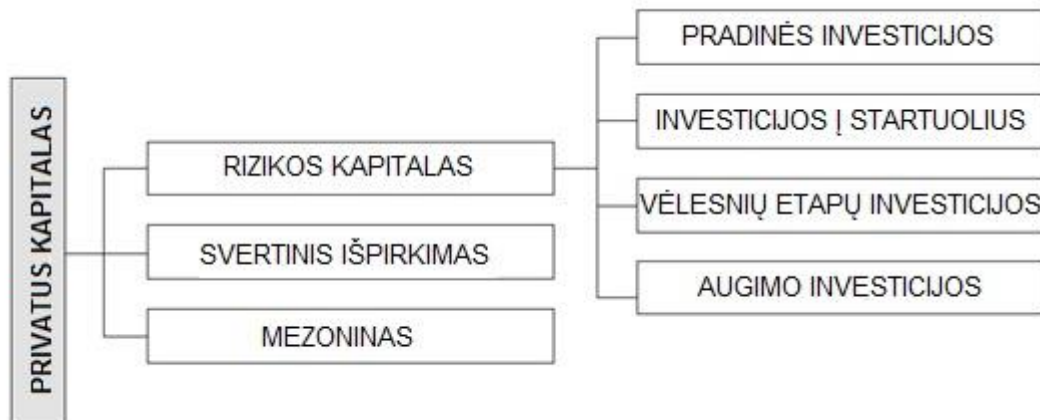
Conroy ir Hattis (2007) teigė, kad praktikoje privataus kapitalo sąvoka gali būti vartojama įvairiais būdais su įvairiomis subkategorijomis, ir vienas iš būdų apibrėžti privatų kapitalą yra tai, kad jis reiškia privačias investicijas visais įmonės gyvenimo etapais.

Iverson ir Rush (2013) teigia, kad sąvoka „privatus kapitalas“ plačiausiai gali būti apibrėžta kaip neviešosios įmonės nuosavybė. Privataus kapitalo investicijos apima ne tik finansavimą verslo pradžioje, bet ir finansavimą, reikalingą vėlesniems augimo etapams per jo gyvavimo ciklą. Sutartiniai santykiai paprastai sudaromi per ribotos atsakomybės bendrovę, kuri leidžia investuotojui suteikti privataus kapitalo specialisto valdytojui, kuris investuotų į patrauklų verslą.

Apskritai privatus kapitalas gali būti įvairių formų, įskaitant rizikos kapitalą, svertinį išpirkimą ir mišrųjį kapitalą (1 paveikslas).

1 paveikslas

Privataus kapitalo struktūra



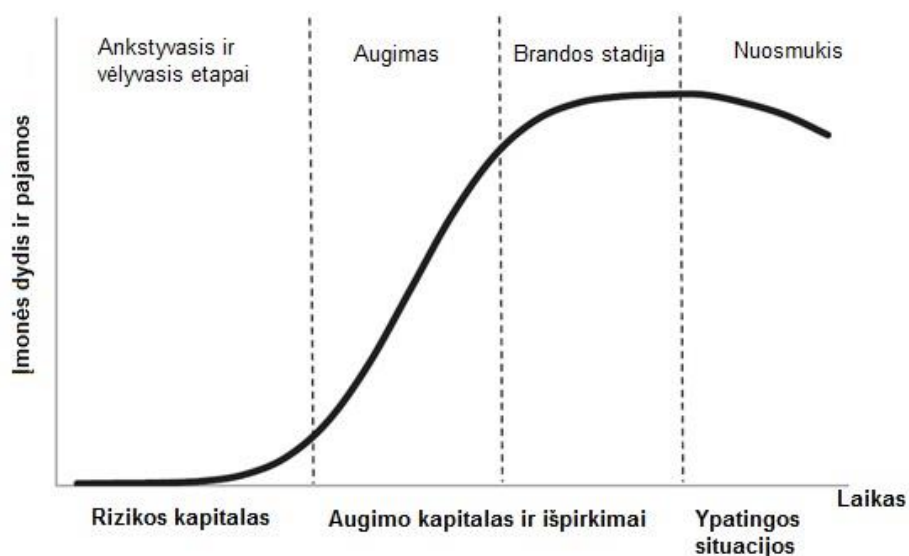
Šaltinis: Gudiškis K., Urbšienė L., 2015.

Stromberg (2009) teigia, kad rizikos kapitalas daugiausia susijęs su lėšomis, skirtomis įmonei jos įsteigimo pradžioje, arba ankstyvame etape arba vėlesniame jų gyvenimo etape. Svertinis išpirkimas reiškia, kad specializuota investicinė įmonė įsigyja įmonę panaudojant palyginti nedidelę nuosavo kapitalo dalį ir santykinai didelę išorę skolų finansavimo dalį. Mišrųjį kapitalą sudaro finansavimas tiek skola, tiek nuosavu kapitalu (Meyer, 2006).

Privatus kapitalas paprastai skirstomas į subsektorius, kurie atitinka įmonių kapitalo reikalavimus per jų gyvavimo laiką. Kapitalo rūšys per įmonės gyvavimo ciklą pavaizduoti 2 paveiksle.

2 paveikslas

Įmonės gyvavimo ciklo etapai



Šaltinis: Iverson D. ir Rush J., 2013.

Iverson ir Rush (2013) išskiria tris pagrindinius privataus kapitalo investavimo tipus:

1. Rizikos kapitalas apima investicijas į jaunas įmones, neturinčias pajamų arba turinčias ribotas pajamas. Šiame etape pabrėžiamos verslumo iniciatyvos ir paprastai daugiausia dėmesio skiriama mažiau subrendusiems verslams ir pramonės šakoms. Šie autoriai išskiria kelias rizikos kapitalo klases:
 - ✓ **Pradinis finansavimas (seed capital):** tyrimų ir idėjų plėtros finansavimas.
 - ✓ **Pradinis kapitalas (start-up capital):** pradinio produkto kūrimo finansavimas.
 - ✓ **Plėtros etapas (expansion stage):** finansavimas įmonei, turinčiai galimybę išplėsti savo verslą.
2. Augimo kapitalas yra tarpinis etapas tarp vėlyvos rizikos kapitalo stadijos ir išpirkimo sandorių. Šią strategiją vykdantys privataus kapitalo fondai ieško bendrovių, turinčių didelį augimo potencialą, siekiančių užimti rinkos dalį atitinkamoje rinkoje. Išpirkimas paprastai reiškia, kad reikia įsigyti nemažo dydžio kompaniją, vėliau prie pradinio įsigijimo pridėti mažesnes bendroves, kad būtų sukurtas reikšmingas žaidėjas pramonėje.
3. Ypatingų situacijų fondai investuoja į įmonės, kurios daro restruktūrizaciją, nori pakeisti savo padėtį ar patyria sunkumus dėl įmonės kontrolės. Ši privataus kapitalo rūšis apima investicijas į nuosavybę, susijusias su akcijomis ir skolos priemonėmis.

Apibendrinus galima teigti, kad įmonėms, turinčioms didelį augimo potencialą, privataus kapitalo fondai tampa vienu iš svarbiausių finansavimo šaltinių, nepaisant bankų paskolų ar nuosavo kapitalo didinimu. Toks finansavimas padeda įmonėms pasiekti augimo tikslus ir siūlo strateginius patarimus įvairiose verslo vystymosi etapuose (Lietuvos rizikos ir privataus kapitalo asociacija, 2020).

Cendrowski ir Wadeck (2008) teigia, kad privataus kapitalo institucionalizavimas yra, ko gero, vienas iš svarbiausių šiuolaikinių finansų progresų: būtent per privatų kapitalą leidžiama gimti naujoms idėjoms, o gyvybę praradusioms įmonėms atkurti savo vertę.

Investment U tyrėjų komanda savo straipsnyje teigia, kad privataus kapitalo istoriją galima atsekti iki 1901 m., kai J. P. Morganas - žmogus, o ne institucija - už 480 milijonų dolerių įsigijo „Carnegie Steel Co.“ iš Andrew Carnegie ir Henry Phipps.

Remiantis EBRD (2006 m.) tyrimu, privataus kapitalo rinkų plėtrą CRE šalyse galima suskirstyti į keturis etapus. Pirmasis etapas trunka nuo pereinamojo laikotarpio pradžios iki 1990 m. vidurio. Diaconu (2017) teigia, kad šiuo laikotarpiu dominavo šalies fondai ir tipinis fondų dydis buvo apie 50 milijonų USD, nes fondo valdytojai dar neturėjo didelės investavimo patirties regione. Privatizavimo metu gautos investicijos turėjo didelę reikšmę tarp verslo sandorių. Jie daugiausia dalyvavo pramonės restruktūrizavime. Devintajame dešimtmetyje privataus kapitalo

pramonei buvo būdingas didelis augimas regione. Tačiau kuklios investicijos į mokslinius tyrimus ir plėtrą buvo silpnai susijusios su komercijos plėtojimu. Daugelis įmonių buvo privatizuotos. Įmonėse, parduodamose strateginiams užsienio investuotojams, naujieji savininkai prisiėmė atsakomybę suderinti valdymo ir pelningumo praktiką su pasauliniais standartais, tačiau to ne visada buvo laikomasi. Kitais atvejais turtas buvo perduotas darbuotojams ar įmonių vadovams, vykdamas masinės privatizavimo programas, tačiau įmonės turėjo labai dideles skolas, senas technologijas ir neturėjo patirties bei kapitalo, kad galėtų atnaujinti savo technologijas ir eksportuoti gamybą.

Antrasis etapas buvo baigtas 1990 m. pabaigoje ir jam buvo būdingas regioninis lėšų rinkimas. Įprastas fondo dydis išaugo iki 100–200 milijonų USD ir plėtros etapų finansavimas tapo įprastu dalyku. Remiantis EBRD (2006) tyrimu, buvo pradėta regiono privataus kapitalo rinkos konsolidacija.

Trečiasis etapas tęsėsi iki 2000 m. pabaigos ir jam buvo būdinga greita plėtra. Šiame etape vis dar dominavo regioniniai fondai, o investicijų finansavimas tapo technologijų finansavimu. Įprastas fondų valdomo kapitalo dydis padidėjo iki 250–300 mln. USD. Tuo metu privataus kapitalo rinkoje veikė specializuoti regioniniai investuotojai, instituciniai investuotojai ir Europos lygiu veikiantys investuotojai. Rizikos kapitalo investicijos į ankstyvosios stadijos įmones pasirodė, tačiau išliko ir plėtros etapo įmonių finansavimas. Pagrindinėmis finansavimo sritimis tapo technologija, IT ir žiniasklaida.

Ketvirtasis plėtros etapas truko nuo 2001 m. iki 2006 m. ir jam buvo būdingas rinkos konsolidavimas ir racionalizavimas. Sugebėjo išgyventi tik sėkmingi fondų valdytojai. Be regioninių ir šalies fondų, rinkoje taip pat buvo specializuotų investuotojų. Į finansavimo sritį jau įtrauktas išpirkimas.

Pasak Diaconu (2017) finansinė krizė, kuri prasidėjo 2007 m. antrąjį pusmetį sutelkė rizikos ir privataus kapitalo investuotojų dėmesį į jų portfelių diversifikavimo svarbą. Dėl sulėtėjusio ekonomikos lygio ir padidėjusio ekonomikos reguliavimo spaudimo išsivysčiusiose rinkose rizikos ir privataus kapitalo investuotojai ieškojo naujų geografinių tikslinių sričių. Jų manymu, CRE regionas, po įstojimo į ES, atrodė mažiau rizikingas ir jų rodikliai palyginti sparčiai augo, be to atrodė mažiau paveiktas finansų krizės padarinių trumpuoju laikotarpiu.

Šio autoriaus teigimu, CRE regionas tapo viena didžiausių investuotojų sričių, lėšų kaupimas sparčiai augo, o 2007 m. ir 2008 m. pritrauktų lėšų suma viršijo 1 milijardą eurų. Regioniniai fondai, pritraukę vis daugiau ir daugiau kapitalo iš augančios investuotojų grupės, susidūrė su kitų globalių ir visos Europos fondų konkurencija, kurie bandė kompensuoti savo vietinės patirties trūkumą, pasamdydami regioninių fondų valdytojus, kurie turėjo išsamias vietinės rinkos fondų žinias.

Didelis BVP augimo tempas, augantis vartojimas, besivystanti infrastruktūra, galimybė plėstis vietinėms sparčiai augančioms įmonėms, konsolidavimo konglomeratų padaliniai, kuriuos galima išpirkti – visa tai žadėjo patrauklią grąžą investuotojams. Pastaraisiais metais CRE privataus kapitalo pramonėje padaryta žymi pažanga - tai rodo lengvesnis pasitraukimas iš investicijų ir didesnė grąža. Pramonė vis labiau juda link didesnių fondų.

Nors privataus kapitalo fondų galimybės pasitraukti iš savo investicijų pagerėjo – dėl vidaus akcijų rinkų plėtros ir geresnės galimybės patekti į užsienio akcijų rinkas, kitų investuotojų buvimas padėjo fondams pasitraukti iš mažiau sėkmingų investicijų. Centrinės ir Rytų Europos šalys vis dar susiduria su dideliais iššūkiu. Nepaisant sparčios finansinės plėtros, dauguma regiono įmonių vis dar naudojami ne tik vidiniais fondais, bet ir neoficialiais kanalais, pavyzdžiui, paskolomis iš savininko/verslininko draugo ir artimųjų. Daugybė įmonių, net kai kuriose labiausiai išsivysčiusiose CRE šalyse, neturi jokio ryšio su oficialia finansų sistema. Pagerinti šių įmonių ir naujų įmonių galimybes naudotis finansiniais ištekliais vis dar yra pagrindinis iššūkis regione.

Apibendrinus galima teigti, kad praktika, kai žmonės kaupia pinigus kartu įsigydami kontrolinius akcijų paketus privačioje įmonėje, nėra nauja sąvoka. Nors privataus kapitalo įmonė yra nauja sąvoka, jos metodai – rizikos kapitalas, augimo kapitalas, sunkios situacijos, svertiniai išpirkimai ir kiti – yra tokie pat seni kaip pats kapitalizmas. (Gordon, 2012)

1.2. Privataus kapitalo fondų vertinimas ir teisinis reguliavimas Lietuvoje

Talmor ir Vasvari (2011) teigia, kad vertinimas yra procesas, kurio metu privataus kapitalo profesionalai įvertina įmonės turto vertę, remdamiesi atitinkamų kintamųjų seka, kurie įtakoja ilgalaikius įmonės veiklos rezultatus ir sėkmę. Svarbu, kad investuotojai suprastų pagrindinius veiksnius, lemiančius pagrindinę įmonių, į kurias jie pasirenka investuoti, vertę. Nors vertinimas yra labai svarbus sėkmingiems privataus kapitalo investuotojams, reikia nepamiršti kelių aspektų:

- ✓ Vertinimai gali būti kiekybiniai, tačiau jie paprastai nėra objektyvūs ar tikslūs.
- ✓ Vertinimai greitai sensta, jie gali žymiai pasikeisti, kai tik atsiranda naujos informacijos.
- ✓ Vertinimai gali užtrukti daug laiko ir užimti daug pastangų, tačiau yra labai informatyvūs.

Jie padeda vertintojui geriau suprasti verslą.

Privačių įmonių vertinimo principai yra panašūs į akcinių bendrovių vertinimo principus; vis dėlto yra vertinimo problemų, būdingų tik privačioms įmonėms. Autoriai išskiria keturias pagrindines problemas :

1. Vertintojas turi nagrinėti ribotą turimos informacijos istoriją ir išsamumą, nes privačios įmonės viešai nepraneša savo veiklos rezultatų ir neprivalo atitikti apskaitos ir atskaitomybės standartų, kurie taikomi daugelio šalių viešiesiems subjektams.
2. Sunku įvertinti diskonto normos rizikos parametrus. Tam reikalingos akcijų kainos, kurių privačios įmonės neturi.
3. Privačios įmonės, ypač pradedančios ir besikuriančios įmonės, susiduria su dideliais netikrumais dėl savo būsimos veiklos, todėl sunku prognozuoti. Tiesą sakant, dažnai pinigų srautai ir pajamos yra neigiami. Kadangi tikimasi, kad jų pelningumas atsiras tam tikru momentu ateityje, įvertinti jų dabartinę vertę gali būti sudėtinga užduotis.
4. Privačios įmonės taip pat linkusios koncentruoti nuosavybės teises, taigi uždirbtas pelnas gali atspindėti pasirinktinai išlaidas arba būti paveiktas mokesčių motyvų.

Rosplock ir O'Brien (2017) mano, kad norint maksimaliai padidinti vertę, turėtų būti palygintos įmonės galimybės ateityje generuoti grynujų pinigų srautus su likvidavimo alternatyva. Autorių nuomone, jei tikėtina, kad turtas generuos mažą pelną, galima daryti išvadą, kad įmonė turėtų būti parduota. Likvidavimo vertės įvertinimas gali labai skirtis, atsižvelgiant į numanomas pardavimo sąlygas. Kadangi tokių įmonių grynujų pinigų srautai yra neigiami, istorinis pinigų srautų modeliavimas neturi reikšmės vertinant įmonę kaip tęstinę. Uždarbio potencialas dažnai lyginamas (su nuolaida) pagal panašių, sveikų įmonių, kurių neapsunkina netvarūs skoliniai įsipareigojimai, vertę.

Privataus ir rizikos kapitalo įmonių vertinimas, tai brangus, sunkus ir netikslus procesas. Nesant naujų finansavimo etapų, privataus ir rizikos kapitalo investuotojai retai turi informacijos, kuria galėtų pagrįsti nustatytos akcijų kainos pokyčius, nes akcijomis neprekiuojama, o bendrovės paprastai būna unikalios, todėl sunkiai palyginamos. Galų gale galutinis skaičius bus netikslus, nenuoseklus ir nepalyginamas spėjimas. Šį požiūrį atspindi daugelis rizikos kapitalo pramonės atstovų ir jis pabrėžia sunkumą vertinant privačiai priklausančias rizikos kapitalo investicijas. (Armstrong, Davila ir Foster, 2006).

Autoriai Talmor ir Vasvari (2011) teigia, kad paprastai privataus kapitalo fondo investicijos investuotojams pateikiamos tikrąja verte. Tikrąją vertę nesunku nustatyti, kai yra aktyvi to turto rinka, o naujausios sandorių kainos ar kotiruotės yra viešai prieinamos. Privatus kapitalas didžiąją dalį investicijų nekotiruoja ir aiškios rinkos nėra. Todėl privataus kapitalo fondai turi įvertinti, ką trečioji šalis galėtų sumokėti už jų portfelio turtą.

Siekdama padėti privataus kapitalo vertintojams, Tarptautinė privataus kapitalo ir rizikos kapitalo vertinimo taryba 2009 m. išleido, o 2018 m. atnaujino vertinimo gairių rinkinį (IPEV gairės). Šiomis gairėmis siekiama skatinti geriausią praktiką ir tokiu būdu padidinti investuotojų pasitikėjimą vertinimo ataskaitomis.

IPEV gairėse nurodyta, kad siekiant įvertinti akcijų paketą tame versle, reikia pradėti nuo visos įmonės vertės. Norint įvertinti akcijų paketo vertę versle, IPEV gairėse nurodytus veiksmus galima apibendrinti taip:

- ✓ Naudojant vertinimo metodus, nustatyti įmonės vertę;
- ✓ Pakoreguoti įmonės vertę pagal tokius veiksnius, kaip turto perteklių ar įsipareigojimų perteklių ir kitus nenumatytus atvejus bei susijusius veiksnius.
- ✓ Atsižvelgti į bet kokių priemonių poveikį, kurios gali susilpninti Fondo investicijas;
- ✓ Paskirstyti sumas tarp atitinkamų priemonių ir investuotojų.

Pirmiausia reikia pasirinkti tinkamą vertinimo metodiką. Pasirinkta metodika turėtų būti nuosekliai taikoma laikui bėgant. IPEV gairėse nagrinėjamos šešios skirtingos vertinimo metodikos, kurios dažniausiai naudojamos privataus kapitalo rinkoje:

1. Naujausių investicijų kaina.
2. Dauginiai (multiples).
3. Grynasis turtas.
4. Pagrindinės veiklos diskontuoti pinigų srautai arba pajamos.
5. Diskontuoti pinigų srautai (iš investicijos).
6. Pramonė vertinimo gairės.

Apibendrinus galima teigti, kad itin svarbi IPEV gairių mintis yra ta, kad „vertinimas yra menas, o ne mokslas“. Todėl neįmanoma nustatyti taisyklių, kurių turi laikytis vertintojas, kad nustatytų, kokią kainą trečioji šalis gali laikyti tinkama tam tikram turtui įsigyti. Vertintojams turi būti leista ir jie turi būti skatinami pasitelkti savo profesinę intuiciją, patirtį, vertinant tą vertę.

Pasak McCahery ir Vermeulen (2010) alternatyvių investicijų sektorius sėkmingai išvengdavo reguliavimo ir įstatymų leidėjų priežiūros, o tai be abejo prisidėjo prie sėkmingo investuotojų pritraukimo. Vis dėlto, susirūpinus dėl padidėjusios rizikos, susijusios su per dideliais sandoriais, ir dėl investuotojų galimų išlaidų, susijusių su prekyba viešai neatskleista informacija ir kainų nustatymu, atsirandančiu dėl didžiausių fondų, užfiksuojančių didžiausią grynujų kapitalo srautų kiekį, tendencija pakrypo link to, kad būtų padidintas privataus kapitalo fondų ir jų valdytojų reguliavimas.

Lietuvoje nėra specialių teisės norminių aktų, tiesiogiai reglamentuojančių privataus kapitalo fondų steigimąsi, valdymą, fondų lėšų investavimą ir kitus su privataus kapitalo fondais susijusius klausimus.

Pasak Volkovo (2009), šiuo metu privataus kapitalo fondams yra taikomi teisės aktų nuostatos, bendrai reglamentuojančios investavimą Lietuvoje, įmonių veiklą, valdymą bei finansinių paslaugų teikimą. Toliau aptariami pagrindiniai teisės aktai, kurie susiję su privataus kapitalo fondų teisiniu reguliavimu:

Lietuvos Respublikos Kolektyvinio investavimo subjektų įstatymas (toliau – KISĮ).

Šis įstatymas nuo 2003 metų reguliuoja Lietuvoje veikiančius investicinius fondus. Pirmoje įstatymo redakcijoje buvo kalbama tik apie įprastus investicinius fondus, o apie alternatyvias investavimo formas nebuvo užsiminta. 2008 metais, atlikus KISĮ pakeitimus, atsirado teisiniai pagrindai naujoms alternatyvioms investavimo formoms Lietuvoje, tarp jų nekilnojamojo turto, privataus kapitalo, alternatyvaus investavimo investiciniams fondams ir investicinėms bendrovėms. Atnaujintoje redakcijoje kolektyvinio investavimo subjektai buvo suskirstyti į suderintuosius ir specialiuosius. Šio įstatymo pakeitimu buvo sudarytos teisinės prielaidos steigti privataus kapitalo, nekilnojamojo turto, alternatyvaus investavimo ir kitus specialiuosius kolektyvinio investavimo subjektus. Minėti subjektai gali investuoti į didesnę grupę investavimo objektų, taipogi jiems bus taikomi ne tokie griežti diversifikavimo reikalavimai. Investuotojai gali netiesiogiai investuoti į perspektyvias ir augančias įmones, kurių vertybiniais popieriais nėra prekiaujama reguliuojamose rinkose, nekilnojamojo turto objektus, išvestines finansines priemones. Nuo 2019 m. įsigaliojo atnaujintos Kolektyvinio investavimo subjektų įstatymo, bei Alternatyviųjų kolektyvinio investavimo subjektų valdytojų įstatymo, Informuotiesiems investuotojams skirtų kolektyvinio investavimo subjektų įstatymo (toliau – IISKISĮ) redakcijos. Kaip nurodyta aiškinamajame rašte, priimtų teisės aktų tikslas – sukurti patrauklesnę kolektyvinio investavimo subjektų veiklos srities reguliacinę ir priežiūros aplinką. Įsigaliojus IISKISĮ pakeitimams nebelieka skirstymo į viešą ir neviešą IISKIS vertybinių popierių siūlymą. Šis pakeitimas aktualus vertinant, ar nereikia parengti prospekto pagal Lietuvos Respublikos vertybinių popierių įstatymą.

LR Investicijų įstatymas. Šis įstatymas nustato investavimo Lietuvos Respublikoje sąlygas, investuotojų teises ir investicijų apsaugos priemones visų rūšių investicijoms. Įstatyme yra pateiktos pagrindinės sąvokos, susijusios su investicijomis, investuotojais, inovacijomis, įvardytos investicijų rūšis ir investavimo būdus.

LR Civilinis kodeksas. Šis įstatymas reglamentuoja pagrindines juridinių asmenų teises ir pareigas, dalyvavimą juridinio asmens valdyme, bei nustato santykius tarp juridinių asmens dalyvių, jų atsakomybę už juridinio asmens prievoles.

LR Akcinių bendrovių įstatymas. Šis įstatymas reglamentuoja akcinių bendrovių ir uždarytųjų akcinių bendrovių steigimą, reorganizavimą ir likvidavimą, valdymą ir veiklą, akcininkų teises ir pareigas. Šio Įstatymo nuostatomis yra grindžiamas privataus kapitalo investavimas. Nuostatos reglamentuoja akcijų pasirašymą, jų apmokėjimą bei perleidimą, savų akcijų įsigijimą, pirmumo teisės įsigyti naujai išleidžiamas įmonės akcijas atsisakymą ar suteikimą. Taipogi Akcinių bendrovių įstatymas reglamentuoja įstatinio kapitalo didinimą, akcininkų daroma įtaką įmonei, priklausomai nuo turimų akcijų paketo, kaip pasiskirsto įmonės valdymas, valdymo

organų sudarymas, bei akcininkų, turinčių skirtingą akcijų dalį suteikiamų teisių apsaugą ir interesų atstovavimą.

LR Pelno mokesčio įstatymas. Šis Įstatymas nustato juridinio asmens uždirbto pelno ir (arba) gautų pajamų apmokestinimo pelno mokesčiu tvarką Lietuvos Respublikos teritorijoje. Įstatymo 12 straipsnyje numatyta, kad kolektyvinio investavimo subjektų, rizikos ir privataus kapitalo subjektų pajamos, įskaitant dividendus ir kitą paskirstytąjį pelną yra neapmokestinami pelno mokesčiu.

LR Finansų Įstaigų Įstatymas. Šis Įstatymas nustato, kokios paslaugos yra laikomos finansinėmis paslaugomis, reikalavimus finansų įmonių ir kredito įstaigų, kurios verčiasi finansinių paslaugų teikimu, steigėjams, dalyviams bei vadovams, šių teises ir pareigas, finansų įstaigų steigimo, veiklos, jos pabaigos ir pertvarkymo sąlygas, tvarką bei ypatumus, taip pat finansų įstaigų, teikiančių licencines finansines paslaugas, veiklos priežiūros sąlygas, tvarką bei ypatumus.

Apibendrinant, galima teigti, kad investuotojams kartais sunku susigaudyti kuriuo įstatymu ar reglamentu jie turėtų vadovautis kurdami privataus kapitalo fondus, todėl privataus kapitalo fondų investavimo ir veiklos principai turėtų būti atskirai reglamentuoti.

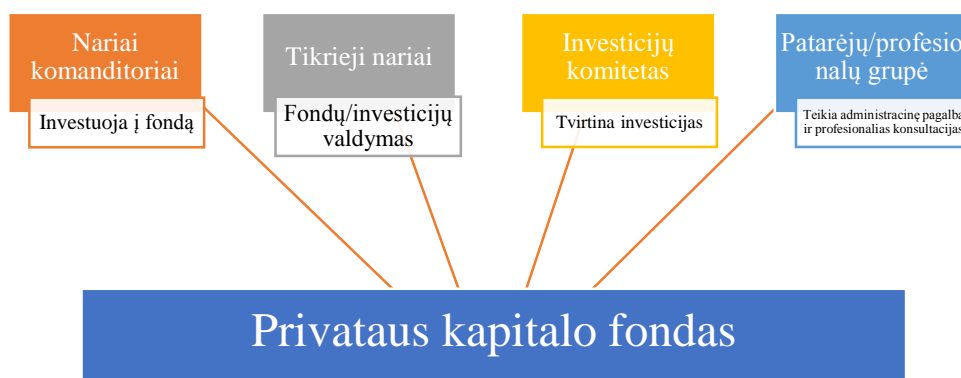
1.3. Privataus kapitalo lėšų rinkimas ir investicijos

Pasak Kwek-Ping (2012), privataus kapitalo fondas paprastai susideda iš kelių pagrindinių komponentų:

1. Tikrieji nariai, kurie yra pagrindiniai fondui vadovaujantys asmenys.
2. Nariai komandoriai, kurie yra fondų investuotojai ir nedalyvauja fondo valdyme.
3. Investicijų komitetas, kurį sudaro narių komandorių ir tikrųjų narių atstovai.
4. Patarėjų/profesionalų grupė, teikianti konsultavimo paslaugas ir administracinį darbą remiant fondo valdymą.

3 paveikslas

Privataus kapitalo fondo struktūra



Šaltinis: Kwek-Ping, (2012)

Tikrieji nariai yra fondo valdytojai. Jie yra atsakingi už lėšų pritraukimą, investavimo strategijos sudarymą, investavimo proceso valdymą, sandorių ieškojimą, galimų sandorių patikrinimą, sandorių vykdymą, portfelio įmonių stebėjimą, portfelių pridėtinės vertės strategijų įgyvendinimą ir investicijų nutraukimą. Jie yra atsakingi už bendrą įmonės valdymą ir veiklą bei prisiima visus jo išpareigojimus.

Nariai komanditoriai yra fondo investuotojai. Paprastai juos sudaro instituciniai investuotojai, tokie kaip finansų įstaigos, socialiniai ir pensijų fondai, draudimo bendrovės, didelės korporacijos, fondų fondai, universitetų paramos fondai ir daugelis kitų. Jie yra išpareigoję fondui jo gyvavimo laikotarpiu, kuris dažniausiai trunka nuo trejų iki aštuonerių metų. Paprastai, jie negali atsisakyti savo išpareigojimo vykdyti kapitalo išpareigojimą.

Investicinį komitetą sudaro narių komanditorių ir tikrųjų narių atstovai. Jų pareiga yra koordinuoti ir prižiūrėti įmonės investicijų portfelį. Tikrieji nariai arba nariai komanditoriai renka investicinio komiteto patarėjus. Pradinėse fazėse investicijų komitetas nustato įmonės toleranciją rizikai ir apibrėžia finansinius tikslus. Privataus kapitalo įmonei pradėjus bręsti, investicijų komitetas stebi įmonės portfelį ir pataria, kaip pasiekti geriausią rezultatą. Patarėjai ir profesionalai padeda investiciniam komitetui priimti sprendimus. Investicijų komitetas yra visų narių komanditorių vardu priimtų investicinių sprendimų tvirtinančioji institucija. Tikrieji nariai atsiskaito Investicijų komitetui apie portfelio įmonių veiklą ir teikia rekomendacijas dėl bet kokių galimų sandorių ar pasitraukimų.

Patarėjų ir profesionalų komanda susideda nuo teisininkų ir buhalterių iki konsultantų. Jie padeda privataus kapitalo įmonei, teikia labai svarbias konsultacijas dėl tam tikrų investavimo procesų, tokių kaip tikslinių įmonių išsamus patikrinimas, pasitraukimo struktūros, įmonių portfelio veiklos stebėjimas ir privataus kapitalo įmonės nustatytos įmonės strategijos laikymasis.

Chronologine tvarka, privataus kapitalo lėšų rinkimas vyksta fondų ciklo pradžioje. Be lėšų ar pažadų duoti lėšas investicinė veikla praktiškai niekur neįmanoma (Fraser-Sampson, 2010). Pasak Ogunkunkle (2013), lėšų rinkimo etape, pagrindinis tikrųjų narių tikslas turėtų būti gauti kompetentingą vietinę konsultaciją dėl fondo kūrimo, struktūrizavimo, rinkodaros, veiklos ir uždarymo teisinių ir reguliavimo aspektų.

Kwek-Ping (2012) išskiria penkis pagrindinius privataus kapitalo fondo valdymo procesus:

1. Privataus kapitalo sandorių planavimas, lėšų rinkimas ir sandorių šaltinių paieška.
2. Įmonės, su kuria norima sudaryti sandorį, tikrinimas.
3. Privataus kapitalo sandorių sudarymas ir derybos.
4. Privataus kapitalo portfelio valdymas.
5. Išėjimo strategijos.

Pasak šio autoriaus, planavimo etape tikrieji nariai turi nustatyti fondo strategiją, jo tipą ir struktūrą. Taip pat reikės apgalvoti kiekvieno įmonės padalinio ir personalo darbą ir atsakomybę. Šiame etape privataus kapitalo fondai turės pasirinkti įvairius paslaugų teikėjus, tokius kaip fondų administratoriai, auditoriai, finansų patarėjai ir teisininkai, kad palengvintų visą lėšų rinkimo procesą. Norint pritraukti lėšų, tikrieji nariai turi kreiptis į potencialius investuotojus ir skirti savo lėšų. Suradus ir patikrinus potencialius investuotojus, su jais pasirašoma Komandinės ūkinės bendrijos sutartis, kuri nustato, kaip bus vykdomas verslas ir kaip bus paskirstytas pelnas ir nuostoliai tarp tikrųjų narių ir narių komanditorių.

Kwek-Ping (2012) taip pat teigia, kad pagrindiniai patikrinimo proceso tikslai yra geriau suprasti įmonę, suvokti jo perspektyvas pramonės šakoje ir makroekonominės tendencijas, su kuriomis susiduria ši pramonės šaka. Tai apima teisinius, reguliavimo ir mokesčių klausimus, rizikos valdymą, įmonės vertės nustatymą ir kainą, kurią privataus kapitalo įmonė nori mokėti. Deramo patikrinimo tikslas – įsitikinti, kad įmonėje viskas yra tvarkinga.

Po to, kai atliktas išsamus patikrinimas ir privataus kapitalo fondas nusprendžia, kad ši įmonė yra patraukli, struktūrizuojamas sandoris. Visų pirma, nustatoma finansavimo kapitalo struktūra ir pasirenkamas tinkamiausias finansavimo priemonės tipas. Visų antra, nustatomos sandorio sąlygos: teisinė struktūra, valdybos narių skyrimas, pagrindinių vadovų skyrimas ir pan.

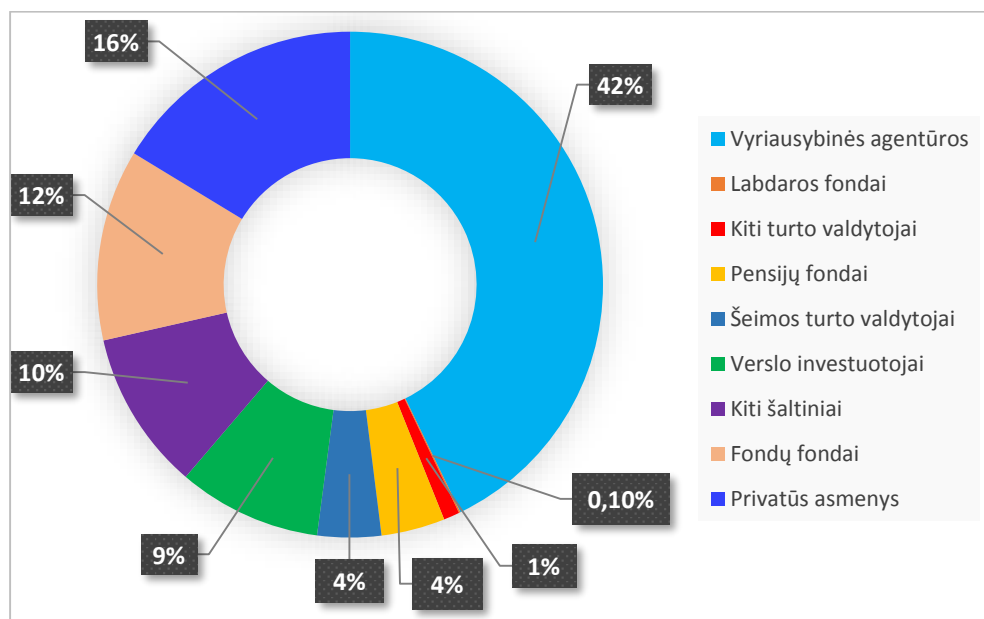
Portfelio valdymas apima įvairių investicijų portfelio įmonių valdymą, siekiant patenkinti konkrečius investicijų poreikius investuotojų naudai. Įprastoje privataus kapitalo įmonių struktūroje yra suburta portfelio valdymo komanda. Ji atsakinga už įvairių jai priskirtų portfelio įmonių valdymą. Šią komandą paprastai sudaro profesionalai, turintys stiprią finansų, apskaitos ir valdymo konsultavimo patirtį. Jie yra tiesiogiai atskaitingi tikriesiems nariams arba direktoriui, kuris paprastai turi didelę patirtį valdant portfelio įmonių verslą.

Privataus kapitalo įmonės didžiąją dalį savo investicijų grąžos realizuoja sėkmingai pasitraukusios iš investicijos. Per visą investicijų laikymo laikotarpį privataus kapitalo įmonė taip pat gali gauti dalį investicijų grąžos iš dividendų, paskirstymo, valdymo mokesčių ir kapitalo grąžos. Pasirinktas pasitraukimo strategijos tipas priklauso nuo rinkos sąlygų, rinkos laiko, reguliavimo aplinkos ir vertinimų. Pasitraukimo strategija yra svarbiausia privataus kapitalo įmonės svarstymuose prieš investuojant. Pasitraukimo strategija lemia tikrųjų narių sprendimą dėl sandorio struktūros, kuri atvers kelią pasitraukimo strategijai. Privataus kapitalo įmonės neturi apsiriboti tik vienos pasitraukimo strategijos pasirinkimu (Kwek-Ping, 2012).

Pasak Private Invest ataskaitos (2020), per pastarąjį dešimtmetį, pagrindinis privataus kapitalo investicijų finansavimo šaltinis CRE regione yra Vyriausybės agentūros. 2020 m. Vyriausybės agentūros sudarė 42 proc. viso pritraukto kapitalo, panašiai kaip ir 2019 m. – 40 proc. Per metus (2020 m. palyginti su 2019 m.) lėšos, pritrauktos iš privačių asmenų padidėjo 4 procentiniais punktais, ir sudarė 16% nuo visų pritrauktų lėšų. Fondų lėšos padidėjo nuo 8 proc. (2019 m.) iki 12 proc. (2020 m.).

4 paveikslas

Privataus kapitalo investicijų šaltiniai



Šaltinis: sudaryta autoriaus, pagal Invest Europe statistinius duomenis

Nepaisant COVID pandemijos, privataus kapitalo fondai ir toliau investuoja į įmones visose pramonės šakose. Vertinant privataus kapitalo investicijas pagal pramonės sektorius, didžiausia investicijų dalis (44 proc.) buvo skirta komunikacijos, kompiuterių ir elektronikos sektoriui. Didelę šios sektoriaus investicijų vertės dalį lėmė dvi didelės investicijos, kurios sudarė beveik pusę (45 proc.) visų šio sektoriaus investicijų. Taip pat prie šio sektoriaus didelės

investicijų dalies prisidėjo rizikos kapitalo veikla šiame sektoriuje. Biotechnologijų ir sveikatos priežiūros sektoriui buvo skirta 14 proc. visos CRE regiono investicijų vertės. Tokią vertę šiame sektoriuje lėmė vienas didelis sandoris. Trečią ir ketvirtą vietą pagal šio regiono investicijas užėmė verslo produktai ir paslaugos bei vartojimo prekės ir paslaugos – į kiekvieną sektorių investuota atitinkamai 12 proc. ir 10 proc. viso regiono investicijų. 2020 metais, kartu šie keturi sektoriai sudarė 81 proc. visų CRE regiono investicijų vertės. (Invest Europe, 2020)

Per metus (2020 m. palyginti su 2019 m.) įmonių, sulaukusių privataus kapitalo investicijų skaičius padidėjo. Daugiausia – 10 proc. – padidėjo biotechnologijų ir sveikatos apsaugos sektoriaus investicijų lyginamoji dalis visoje investicijų apimtyje. Energijos ir aplinkos sektoriaus investicijų dalis padidėjo 4,1 proc., transporto sektoriaus – 3,4 proc., o verslo produktų ir paslaugų sektoriaus – 3 proc., tačiau sumažėjo finansinės ir draudimo veiklos sektoriaus – 15,5 proc., vartojimo prekių ir paslaugų sektoriaus – 6,3 proc., o cheminių medžiagų sektoriaus – 0,6 proc. (Invest Europe, 2020)

1 lentelė

Privataus kapitalo investicijos pagal sektorius, 2019-2020 (tūkst. €)

Pramonės sektorius	2019				2020			
	Vertė	%	Įmonių sk.	%	Vertė	%	Įmonių sk.	%
Žemdirbystė	39,894	1,2	3	0,6	25,269	1,5	9	1,6
Verslo produktai ir paslaugos	280,349	8,6	76	15,5	193,824	11,6	67	11,8
Cheminės medžiagos	22,913	0,7	4	0,8	1,4	0,1	1	0,2
Komunikacijos, kompiuteriai ir elektronika	1,425,766	43,6	230	46,8	739,181	44,3	265	46,8
Statyba	2,163	0,1	3	0,6	6,465	0,4	8	1,4
Vartojimo prekės ir paslaugos	545,405	16,7	82	16,7	173,076	10,4	84	14,8
Energija ir aplinka	30,075	0,9	19	3,9	83,636	5	26	4,6
Finansinė ir draudimo veikla	688,791	21	24	4,9	92,314	5,5	23	4,1

Nekilnojamasis turtas	3,156	0,1	3	0,6	6,786	0,4	9	1,6
Biotechnologijos ir sveikatos apsauga	142,549	4,4	35	7,1	240,169	14,4	57	10,1
Transportas	91,111	2,8	12	2,4	102,521	6,1	15	2,7
Kita	0	0	0	0	3,401	0,2	2	0,4
Investicijos bendrai	3,272,172	100	491	100	1,668,042	100	566	100

Apibendrinant pateiktą informaciją galima teigti, kad beveik pusė (42 proc.) surinktų lėšų atkeliauja iš vyriausybinių agentūrų, o investicijos šiame regione yra sutelktos tik keliose pramonės sektoriuose. COVID pandemija parodė biotechnologijų ir sveikatos apsaugos svarbą, dėl to šio sektoriaus investicijos augo daugiausiai.

1.4. Privataus kapitalo fondų poveikis ekonomikai

Anot Salinos (2016) pastaraisiais metais privatus kapitalas buvo vertinamas kaip inovacijų ir ekonomikos augimo šaltinis, o verslo integracija, tiek iš vidinės, tiek iš išorinės pusės, buvo susijusi su sinergijos procesais ir, nepaisant jų kritikos dėl ekonomikos ir prekybos grėsmės, egzistuoja teigiamo poveikio įrodymai.

Pasak Gudiškio ir Urbšienės (2015) inovacijos yra naujų ar patobulintų technologijų, procesų ir produktų atradimas, kuris yra pagrindinis ekonomikos augimo variklis. Pažangesnėse ekonomikose, kuriose sunkiau išnaudoti kapitalo kaupimo galimybes, inovacijos vaidina svarbų vaidmenį plėtojant ekonomiką. Taip yra todėl, kad naujovės leidžia ekonomikai daugiau išnaudoti turimus išteklius. Inovacijos gerina produktyvumą, konkurencingumą, taip pat skatina ekonomikos augimą.

Pogosian ir Dzemyda (2012) teigia, kad norint padidinti įmonių konkurencingumą tiek vietinėse, tiek užsienio rinkose, reikia naujų produktų, technologijų, procesų, verslo modelių ir organizacinių struktūrų. Inovacijos ilgą laiką buvo pagrindinis ekonominio augimo variklis labiausiai išsivysčiusiose šalyse. Tai sudarė galimybę pasiekti aukštą verslo efektyvumo ir pelningumo rodiklių.

Remiantis EBPO ataskaita (2010), įmonės dabar investuoja tiek pat lėšų į naujoves (moksliniai tyrimai ir plėtra, programinė įranga, įgūdžiai, organizacinė patirtis ir prekės ženklas), kiek į tradicinį kapitalą, pavyzdžiui, įrangą, mašinas ir pastatus. Tokios investicijos į novatorišką

turtą sudarė iki vieno procentinio punkto arba maždaug ketvirtadalį darbo našumo augimo tokiose šalyse kaip Austrija, Suomija, Švedija, Jungtinė Karalystė ir JAV 1995–2006 m. Tai reiškia, kad naujovės ir produktyvumo augimas yra dvi pagrindinės ekonomikos augimo Europoje varomosios jėgos.

Privataus kapitalo fondai pastaraisiais dešimtmečiais pradėjo smarkiai augti ne tik JAV, bet ir Europoje. Privatus kapitalas yra naujas skolų finansavimo būdas, o pigūs pinigai padėjo masiškai augti atskirų šalių pramonės sektoriams. (Marasová, Čulková ir Bittner, 2017).

Davulio (2009) teigimu, ekonominei analizei atlikti, reikalinga tam tikra ekonominė matų sistema. Jis išskiria tokias pagrindines rodiklių grupės:

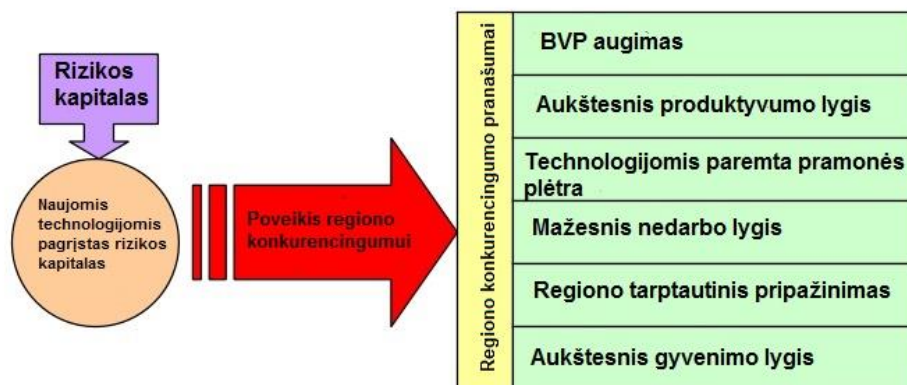
- 1) rodikliai, apibūdinantys gamybos apimtį šalyje. Svarbiausi iš jų – bendrasis nacionalinis arba bendrasis vidinis produktas, nacionalinės pajamos ir kt.;
- 2) rodikliai, apibūdinantys kainų lygį, t. y. BVP kainų indeksas bei kiti kainų indeksai, rodantys infliacijos lygį;
- 3) rodikliai, apibūdinantys darbo išteklių naudojimo efektyvumą, t. y. užimtumo ir nedarbo lygio rodikliai.

Pasak Snieškos ir Venckuvienės (2009) daugelis autorių pabrėžia rizikos kapitalo svarbą inovacijoms ir ekonomikos augimui. Rizikos kapitalo investicijas gavusios įmonės, tokios kaip „Apple“ kompiuteriai, „Microsoft“, „Intel“, pakeitė pramonės pobūdį ir gyvenimo būdą. Dapkur ir k.t (2008) teigia, kad mokslo ir technologinė plėtra iš inovacijų sistemų studijų perspektyvos traktuojama kaip esminis ekonomikos atsinaujinimo ir nacionalinio konkurencingumo variklis. Rizikos kapitalas, finansuojantis tokias įmones, skatina tam tikros pramonės ir tuo pačiu visos ekonomikos plėtrą.

Snieška ir Venckuvienė (2009) pateikė supaprastintą vaizdą apie galimą rizikos kapitalo poveikį regiono konkurencingumui (5 paveiksle):

5 paveiklas

Rizikos kapitalo poveikis regiono konkurencingumui



Šaltinis: Snieška V., Venckuvienė V., 2009

Rizikos kapitalas daro teigiamą poveikį regionų konkurencingumui; tokiu būdu į inovatyvius projektus investuotos lėšos lemia augančią produktyvumą ir didesnę inovacinių bendrovių pridėtinę vertę, augantį BVP bei svertą aukštųjų technologijų sektoriuje. Rizikos kapitalas yra vienas iš pagrindinių regiono inovacijų tinklo dalyvių. Finansavimas ir konsultacijos pradedančiųjų įmonių rizikos kapitalui skatina pramonės plėtrą ir sukuria bendrą ekonomikos augimą (Snieska ir Venckuvienė, 2009).

Remiantis Invest Europe asociacijos ataskaita (2018), bendras lėšų rinkimas CRE regione 2018 m. siekė 1,82 milijardo eurų – tai yra stipriausias rezultatas per dešimt metų ir padidėjo 10%, palyginti su 2017 m. Tuo tarpu visoje Europoje lėšų pritraukimas išliko stabilus – 97 milijardai eurų. CRE dalis Europos lėšų pritraukimo šiek tiek padidėjo nuo 1,7% 2017 m. iki 1,9% 2018 m. 2020 metais bendras lėšų rinkimas siekė 1 milijardą eurų, tačiau palyginus su praėjusiais metais, sumažėjo 33%. Per metus (2020 m. palyginti su 2019 m.) CRE regiono dalis nuo visų Europoje surinktų lėšų, sumažėjo nuo 1,4 % 2019 m. iki 1 % 2020 m.

Privataus kapitalo investicijos į CRE 2020 m. siekė 1,7 milijardo eurų, palyginus su praėjusiais metais, sumažėjo 40 %, kadangi 2020 m. nebuvo didelių išpirkimo (>300 mln. eurų) sandorių. Nors investicijos sumažėjo, tačiau įmonių, gaunančių privataus kapitalo finansavimą šiame regione, skaičius pasiekė rekordinį – 566 ir 15 % viršija praėjusius metus. Investicinė veikla CRE regione sudarė 1,9% visos Europos investicijų vertės 2020 m.

2020 metais išpirkimo sandoriai siekė 1,4 milijardo eurų CRE regione, ir tai yra 47% daugiau nei 2019 m. Per paskutinius du metus, parduotų įmonių skaičius beveik nesikeitė, todėl galime daryti prielaidą, jog išpirkimo sandoriai 2020 metais atnešė didesnę pelną. CRE regiono dalis nuo visų išpirkimo sandorių Europoje siekė 5,8 % (Invest Europe, 2020)

Haarmeyer (2020) teigia, kad pasaulinė privataus kapitalo pramonė susiduria su didžiausiu iki šiol iššūkiu dėl koronaviruso pandemijos, kuri užblokavo didelę ekonomikos dalį, smarkiai sutraukė akcijų rinkas ir padidino ekonominį neapibrėžtumą. Anot jo, COVID pandemijos sukelta krizė skiriasi svarbiais aspektais nuo 2007–2009 m pasaulinė finansų krizė. Pasaulinė finansų krizė sukūrė pasaulinį likvidumo trūkumą, kai pasaulinis bankų sektorius sukūrė didžiulį „toksišką turtą“. COVID-19 pandemijos padaryta ekonominė žala nėra „finansų sukelta“ struktūrinė problema, bet yra susijusi su viruso protrūkiu, kurį tikimasi sušvelninti per ateinančius metus ar dvejus.

Pasak Dentons įmonės ataskaitos (2021) susijungimų ir įsigijimų aktyvumas CRE regione yra aukščiausias per kelerius metus. Ypač didelis susidomėjimas yra sveikatos priežiūros, logistikos ir gamybos sektoriais. Privatus kapitalas vis dažniau investuoja į CRE regiono elektroninės prekybos ir programinės įrangos įmonių valdymo komandas ir teikia augimo kapitalą įmonėms, kurios įgyvendina pirkimo ir kūrimo strategijas regione ir už jo ribų. Strateginiai

investuotojai mato gamybos pajėgumų svarbą Europoje, kas lemia labai konkurencingą rinką, todėl CRE regionas tapo dar patrauklesnis.

Remiantis išanalizuota literatūra, toliau magistriniame darbe bus nagrinėjami privataus kapitalo investicijų poveikis šiems pagrindiniams rodikliams:

1. Infliacija
2. BVP augimas
3. Nedarbo lygis
4. Grynasis eksportas
5. Naujai užregistruotų patentų skaičius.

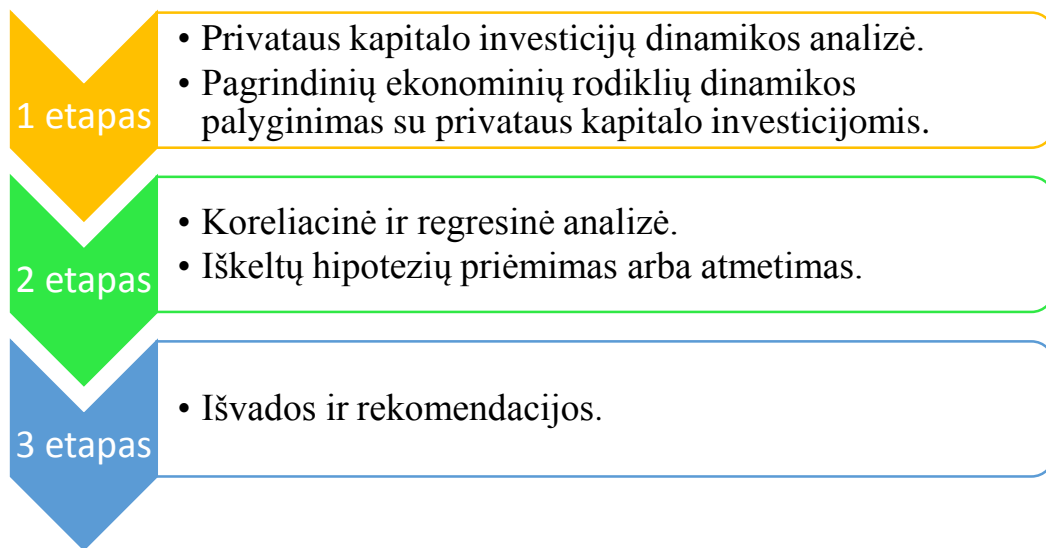
Apibendrinus literatūros analize galima teigti, kad privatus kapitalas suteikia įmonėms papildomas galimybes kurti, vystyti ir plėtoti verslą, naujas inovatyvias idėjas, taip prisidedant prie ekonomikos augimo. Taipogi pastebėtas įmonių, į kurias investuojama, produktyvumo padidėjimas, kuris lemia visos ekonomikos konkurencingumą yra ekonomikos augimo sąlyga. Tokiu būdu privatus kapitalas gali prisidėti prie ekonomikos augimo padidindamas konkurencingumą ir padidindamas bendrovių, į kurias investuojama, produktyvumą. Privatus kapitalas taip pat gali prisidėti prie ekonomikos augimo per išorinę prekybą investuodamas į eksportą orientuotą verslą arba įsitvirtinusio vietinio verslo plėtrą į užsienio rinkas (Invest Europe, 2013).

2. PRIVATAUS KAPITALO POVEIKIO EKONOMIKAI VERTINIMO METODOLOGIJA

Šioje darbo dalyje aptariama tyrimo metodologija, kuri padės įgyvendinti šio darbo pradžioje iškeltus tikslus ir uždavinius, bei metodai, kuriais bus naudojamosi. Norint geriau suprasti atliekamo empirinio tyrimo eigą, buvo sudarytas tyrimo modelis:

6 paveikslas

Tyrimo modelis



Šaltinis: sudaryta autoriaus

1 etapas. Šiame tyrimo etape bus atliekama privataus kapitalo investicijų dinamikos analizė bei šių investicijų dinamika su pagrindiniais ekonomiais rodikliais (infliacija, BVP, nedarbo lygis, grynas eksportas, patentų skaičius). Analizuojamas laikotarpis yra 2010-2020 metai, o statistinių duomenų šaltiniai yra Pasaulio bankas (infliacija, BVP, nedarbo lygis, grynas eksportas) ir Pasaulio intelektualinės nuosavybės organizacija (patentų skaičius). Privataus kapitalo surinktų lėšų duomenų šaltinis yra Invest Europe organizacija. Buvo padaryta prielaida, kad privataus kapitalo fondai investuoja surinktas lėšas tolygiai per ateinančius dvejus metus. Tyrime analizuoti 2010-2020 m. kiekvienų CRE regionui priklausančių šalių ir bendrai viso regiono statistiniai duomenys.

2 etapas. Šiame etape, naudojant *EXCEL* programą, su kiekvienos CRE regiono šalies duomenimis ir CRE regiono bendrais duomenimis bus atlikta koreliacinė ir regresinė analizė.

Pasak Bilevičienės ir Jonušausko (2011), tik su tam tikra tikimybe galima nustatyti ar tyrimo duomenys yra tarpusavyje susiję, ar priklauso vieni nuo kitu. Koreliacinės analizės dėka

galima nustatyti kiekybinių kintamųjų ryšį, jo stiprumą ir kryptį. Norėdami įvertinti kiekybinių kintamųjų X ir Y tiesinį ryšį, skaičiuojamas Pirsono (Pearson) koreliacijos koeficientas pagal formulę:

$$r = \frac{\frac{1}{n-1} \sum (x_i - \bar{x})(y_i - \bar{y})}{S_x S_y}; \quad (1)$$

čia \bar{x} ir \bar{y} atitinkamai yra stebėjimų x ir y vidurkiai, o S_x ir S_y – standartiniai nuokrypiai.

Vertinant pasirinkto kintamųjų ryšio modelio tinkamumą, taip pat skaičiuojamas determinacijos koeficientas, kuris parodo kuri vieno požymio bendro kitimo dalis gali būti paaiškinta kito požymio reikšmių kitimu. Kai visos y_i reikšmės patenka ant regresijos tiesės, determinacijos koeficientas yra 1, t.y. duomenys idealiai atitinka regresijos tiesės lygtį. Taikant tiesinę regresijos analizę dažniausiai reikalaujama, kad $R^2 \geq 0,25$.

Koreliacijos koeficientas parodo tiesinės priklausomybės tarp kintamųjų stiprumą, o regresinė analizė nustato, kaip keisis priklausomo kintamojo vidutinės reikšmės nuo nepriklausomo (priežasties) kintamojo reikšmių. Norėdami tai prognozuoti, dažniausiai taikomi regresijos modeliai. Regresinės analizės prognozės yra kiekybinės. Regresijos funkcija aprašomas priklausomo kintamojo vidurkio priklausomumas nuo priežasties kintamojo reikšmių kitimo. Svarbiausias regresinės analizės pranašumas yra tas, kad kintamųjų ryšys aprašomas matematine formule, leidžiančia prognozuoti priklausomo kintamojo reikšmes. (Bekešienė, 2015)

Apskaičiavus koreliacijos koeficientą nustatomas ryšių egzistavimas, o kintamųjų ryšio prognozavimui taikomi regresijos modeliai. Tyrimo nepriklausomas kintamasis buvo pasirinktos kiekvienos CRE regiono šalies naujai surinktos ir investuotos privataus kapitalo lėšos. Toliau buvo nagrinėjama kokį poveikį šios investicijos daro priklausomiems kintamiesiems, t.y. pasirinktiems pagrindiniams ekonominiams rodikliams.

3 etapas. Įvertinus privataus kapitalo investicijų poveikį pagrindiniams ekonominiams rodikliams, pateikiamos išvados ir tolimesnės magistrinio darbo plėtos įžvalgos.

Norėdami patvirtinti arba paneigti prielaidą, jog privataus kapitalo investicijos daro poveikį ekonomikos augimui, bus tiriamas ryšys tarp privataus kapitalo investicijų ir svarbiausių ekonominių rodiklių. Tam tikslui bus siekiama patvirtinti arba paneigti šias hipotezes:

1. Privataus kapitalo investicijos turi teigiamą poveikį infliacijai.
2. Privataus kapitalo investicijos daro teigiamą poveikį bendrajam vidaus produkto augimui.
3. Privataus kapitalo investicijos yra vienas iš veiksnių, kuris mažina nedarbo lygį.
4. Privataus kapitalo investicijos teigiamai veikia grynąjį eksportą.
5. Privataus kapitalo investicijos teigiamai veikia naujai užregistruotų patentų skaičių.

Pagrindinis šio tyrimo tikslas yra ištirti ar privataus kapitalo investicijos turi poveikį pagrindiniams ekonominiams rodikliams CRE regiono šalyse. Norint patikrinti šiame tyrime iškeltas hipotezes, buvo naudojamas koreliacinės ir regresinės analizės metodai. Nustatytas reikšmingumo lygmuo buvo pasirinktas kaip 0,05 (taigi ir 95% pasitikėjimo lygis). Atsižvelgiant į koreliacijos ir regresijos analizės rezultatus, tyrime iškeltos hipotezės buvo arba patvirtintos, arba atmestos.

3. PRIVATAUS KAPITALO INVESTICIJŲ POVEIKIO EKONOMIKOS RODIKLIAMS VERTINIMAS

3.1. Privataus kapitalo investicijų dinamikos analizė

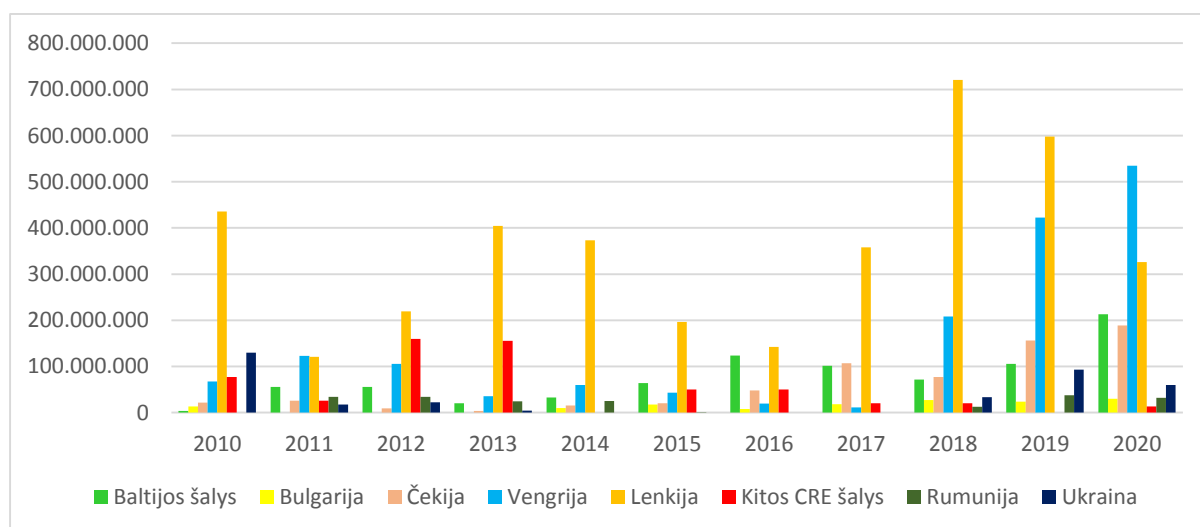
Privataus kapitalo investicijų duomenų šaltis yra *Invest Europe* organizacijos statistiniai duomenys. Šios organizacijos ataskaitose Centrinę ir Rytų Europos šalių grupę sudaro: Bulgarija, Baltijos šalys (Estija, Latvija ir Lietuva), Kroatija, Čekijos Respublika, Vengrija, Lenkija, Rumunija, Serbija, Slovakija, Slovėnija, Ukraina ir kitos CRE šalys (Bosnia ir Hercegovina, Juodkalnija, Moldova ir Šiaurės Makedonija). 2020 metais šių šalių populiacija buvo apie 159 milijonai, o BVP sudarė 1,66 trln. EUR (*Invest Europe*, 2020). Toliau magistriniame darbe bus analizuojami statistiniai duomenys pagal *Invest Europe* organizacijos pateiktą CRE regiono grupuotę.

2020 m. bendras naujai surinktų ir investuotų fondų lėšos Centrinėje ir Rytų Europoje siekė beveik 1,4 mlrd. eurų, nors palyginti su ankstesniais metais sumažėjo 2,7 proc. Metiniams investicijų rezultatams regione ir atskirose šalyse gali turėti įtakos viena didelė investicija, o 2020 m. pavienių didelių investicijų nebuvo. (*Invest Europe*, 2020)

Analizuojamu laikotarpiu privataus kapitalo investicinė veikla CRE regione buvo sutelkta keliose šalyse. Lenkija buvo pagrindinė šalis pagal surinktas ir investuotas lėšas, jos investicijos sudarė 46,8% nuo visų surinktų ir investuotų lėšų šiame regione. Toliau sekė Vengrija (19,6%), Baltijos šalys (10,2%) ir Čekija (8,1%). Šios keturios šalys kartu sudarė beveik 85% visų CRE privataus kapitalo investicijų pagal vertę.

7 paveikslas

Privataus kapitalo investicijos



Šaltinis: sudaryta autoriaus, pagal *Invest Europe* statistinius duomenis

Pasak Invest Europe ataskaitos (2020), nors COVID-19 pandemija ir toliau daro įtaką verslui visame pasaulyje, 2019-2020 metais privataus investicijų rinkoje įvyko keletą svarbių sandorių. Pirmaujančios Lenkijos elektroninės prekybos parduotuvės „Allegro“, tapo vienu didžiausių ir sėkmingiausių metų Europos IPO, kai „Mid Europa Partners“, „Permira“ ir „Cinven“ pirmą kartą išplatino šios parduotuvės akcijas Varšuvos vertybinių popierių biržoje. Kitas svarbus įvykis Lenkijos privataus kapitalo rinkoje – „Enterprise Investors“ pasitraukimas iš Lenkijos statybos bendrovės „Danwood“ per pardavimą Pietų Korėjos „GS Engineering and Construction“. Šis sandoris, po 6 metų išlaikymo, atnešė įmonei 9 kartus didesnę grąžą.

Šioje ataskaitoje taip pate teigiama, kad 2019 m. privataus kapitalo įmonė „BaltCap“ pardavė Estijoje įsikūrusią internetinės reklamos įmonę „Auto24“ Lietuvoje veikiančiai reklamos bendrovei „Baltic Classifieds Group“. Šis sandoris, po trijų metų išlaikymo, padidino „BaltCap“ investuotą sumą 4 kartais.

Baltijos šalių investicijų bendrovė „LitCapital“ pardavė Lietuvoje įsikūrusią „Baltik Vairas“ įmonę, kuri gamina dviračius ir eksportuoja juos į 14 šalių. Nors sandorio vertė nėra skelbiama, tačiau „LitCapital“ patvirtino, kad tai yra sėkmingiausias fondo „LitCapital I“ investicijų realizavimo sandoris.

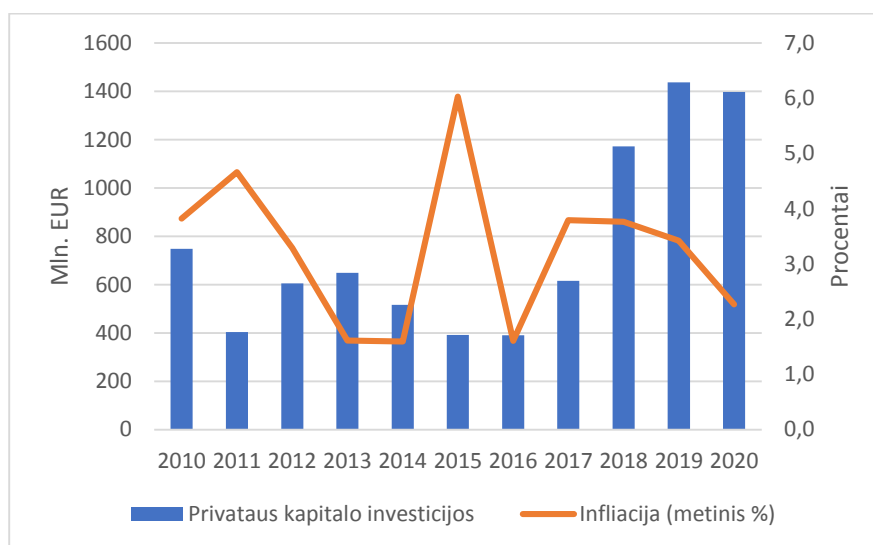
Vienas iš svarbiausių įvykių privataus kapitalo rinkoje yra startuolis „Pipedrive“, kuris laimėjo du apdovanojimus Estijos startuolių apdovanojimuose. Į programinę įrangą orientuota privataus kapitalo įmonė „Vista Equity Partners“ įsigijo šį startuolį, kuris dabar vertinamas 1,5 milijardo JAV dolerių.

3.2. Pagrindinių ekonominių rodiklių dinamikos palyginimas su privataus kapitalo investicijomis

Kaip buvo apžvelgtą šio darbo *poskyryje 1.4. Privataus kapitalo investicijų poveikis ekonomikos augimui*, pagrindiniai ekonominiai rodikliai yra infliacija, BVP augimas, nedarbo lygis, grynas eksportas ir užregistruotų patentų skaičius. Tęsiant privataus kapitalo investicijų ir pagrindinių ekonominių rodiklių analizę, iš pradžių aptarsime privataus kapitalo investicijų ir infliacijos dinamiką. Pasak Lietuvos banko, infliacija parodo bendrojo kainų lygio augimą šalyje per tam tikrą laikotarpį. Ekonomistų teigimu, tinkamiausias infliacijos lygis yra šiek tiek mažesnis nei 2 proc.

8 paveikslas

Privataus kapitalo investicijų ir infliacijos dinamika CRE regione



Šaltinis: sudaryta autoriaus, pagal Invest Europe ir Pasaulio banko statistinius duomenis

Per 2010-2020 metų laikotarpį, privataus kapitalo investicijų pokyčius palyginus su infliacijos pokyčiais, galima teigti, kad akivaizdaus ryšio tarp šių dviejų rodiklių nėra. Aukščiausias infliacijos taškas buvo pasiektas 2015 metais ir sudarė 6 proc. Tam įtakos turėjo Ukrainos ekonominė krizė. 2016 m. statistiniai duomenis leidžia manyti, kad Ukrainai pavyko suvaldyti sunkiausią ekonominės krizės fazę ir CRE regiono infliacija vėl grįžo į žemiausią lygį (1,6 proc.). Tuo tarpu privataus kapitalo investicijos pradėjo augti ir 2019 m. pasiekė aukščiausią lygį per analizuojamą laikotarpį.

Toliau pereiname prie privataus kapitalo investicijų ir BVP dinamikos analizės. Bendrasis vidaus produktas (BVP) yra vienas plačiausiai naudojamų ekonomikos produkcijos ar gamybos rodiklių. Jis apibrėžiamas kaip bendra prekių ir paslaugų, pagamintų šalies teritorijoje, vertė per tam tikrą laikotarpį. BVP augimo tempas rodo, kaip sparčiai auga ekonomika. Spartesnis BVP augimas išplečia bendrą ekonomikos dydį ir sustiprina fiskalines sąlygas.

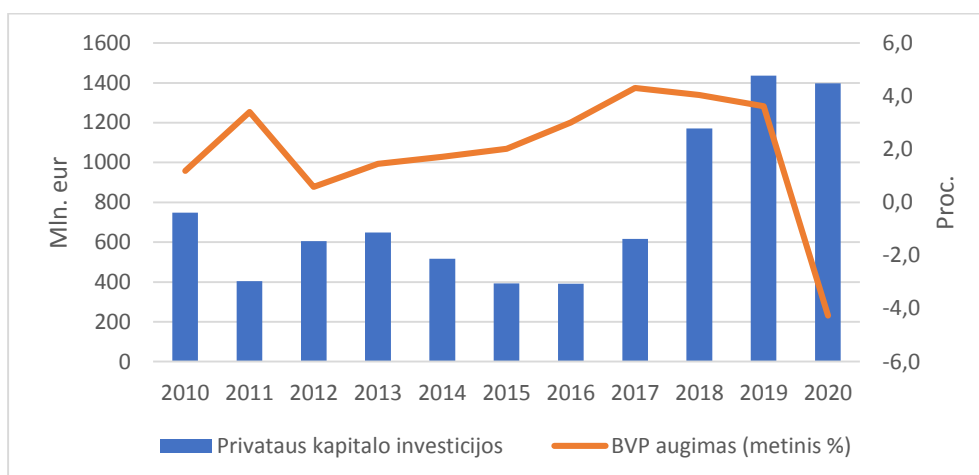
Tarptautinis valiutos fondas pažymi, ir tai yra labai svarbu, kad BVP rodiklis nėra pakankamai išsamus, nes jis mums daug ko negali pasakyti. BVP nėra viso šalies gyvenimo lygio ar gerovės matas. Nors vienam asmeniui tenkančių prekių ir paslaugų produkcijos pokyčiai (BVP vienam gyventojui) dažnai naudojami vertinant, ar vidutiniam šalies piliečiui yra geriau, ar blogiau, tačiau neužfiksuojami dalykai, kurie gali būti laikomi svarbiais bendrai gerovei.

Ekonomikos augimas skatina įmones investuoti, kad būtų patenkinta būsima paklausa. Didesnės investicijos padidina būsimo ekonomikos augimo galimybes. Tyrime naudoti BVP augimo duomenys buvo surinkti iš Pasaulio banko.

Nagrinėjamos privataus kapitalo investicijos ir BVP augimas pavaizduotas 9 paveiksle.

9 paveikslas

Privataus kapitalo investicijų ir BVP dinamika CRE regione



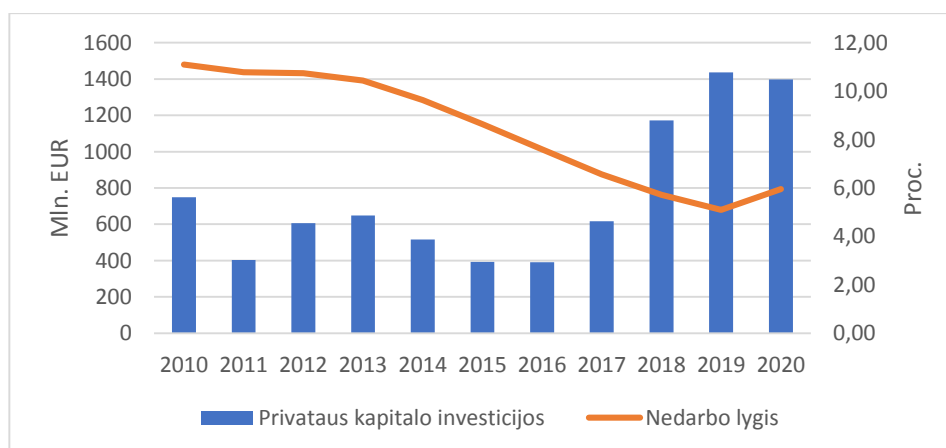
Šaltinis: sudaryta autoriaus, pagal Invest Europe ir Pasaulio banko statistinius duomenis

2010-2015 laikotarpiu, kai visas pasaulis pradėjo atsigausti po finansinės krizės, kuri prasidėjo 2007 metais, privataus kapitalo investicijos CRE regione augo lėtai. Nuo 2013 metų, ekonomikai atsigaunant, pastebimas lėtas BVP augimas. Nuo 2016 metų fiksuotas privataus kapitalo investicijų ir BVP augimas, todėl galima teigti, kad tai yra teigiamas reiškinys ekonomikoje. Prasidėjusi koronaviruso krizė tapo dideliu smūgiu Europos ir pasaulio ekonomikai. Nors 2019 metais BVP augimas nusmuko, privataus kapitalo investicijos pasiekė aukščiausią lygį per analizuojamą laikotarpį.

Pasak Valentinavičiaus (2001) nedarbo problema yra viena iš svarbiausių daugelio pasaulio šalių ekonominių ir socialinių problemų. Nedarbo lygio mažėjimas sudaro ekonomikos augimo prielaidas, o padidėjusios gyventojų darbo pajamos didina gyventojų gerovę ir šalies stabilumą. Privataus kapitalo investicijų ir nedarbo lygio dinamika pateikta 10 paveiksle.

10 paveikslas

Privataus kapitalo investicijų ir nedarbo lygio dinamika CRE regione



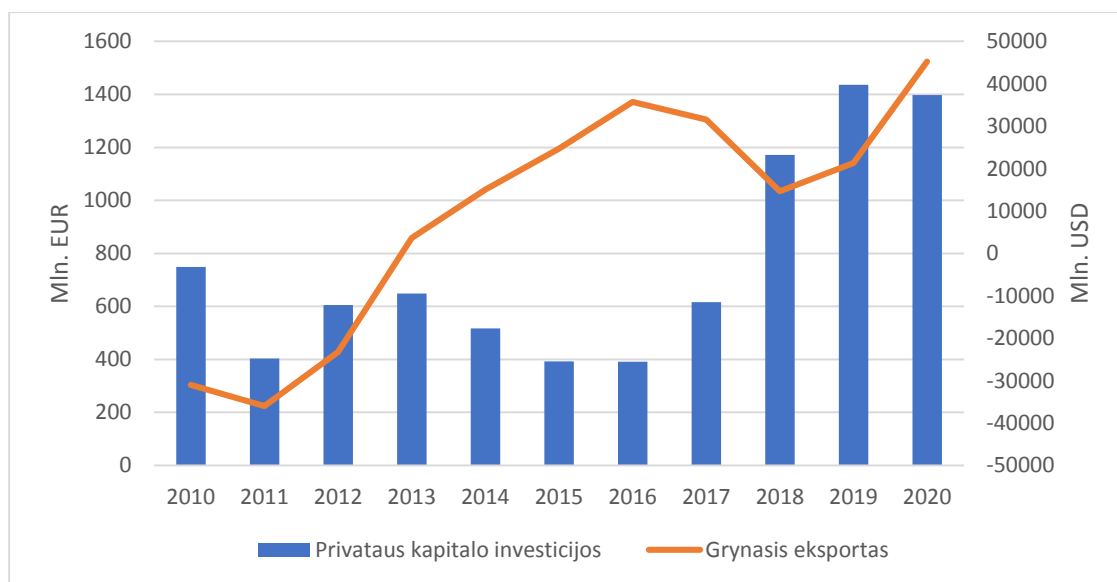
Šaltinis: sudaryta autoriaus, remiantis Invest Europe ir Pasaulio banko statistiniais duomenimis

Pokrizinių laikotarpiu CRE regiono ekonomikos pokyčiai turėjo įtakos ir darbo rinkai. 2010 m. nedarbo lygis CRE regione buvo aukščiausias per analizuojamą laikotarpį ir siekė 11 proc. 2014 metus, palyginti su 2010 metais, nedarbo lygis pradėjo mažėti ir sudarė 9,6 proc. Privataus kapitalo investicijoms pasiekus aukščiausius rezultatus analizuojamu laikotarpiu, nedarbo lygis rekordiškai sumažėjo iki 5,1 proc. Pastaraisiais metais, augant privataus kapitalo investicijoms, nedarbo lygis mažėjo, o tai yra teigiamas poveikis ekonomikai.

Šiuolaikiniame pasaulyje globalizacija yra neatsiejamas dalykas, todėl yra labai svarbu plėtoti užsienio prekybą. Užsienio prekybą sudaro eksportas ir importas. Skirtumas tarp šių dviejų yra grynas eksportas. Jei grynas eksportas teigiamas, šalis išleidžia mažiau nei uždirba; jei eksportas neigiamas, ji išleidžia daugiau nei uždirba (Piros, 2013). Grynojo eksporto ir privataus kapitalo dinamika yra pavaizduota 11 paveiksle.

11 paveikslas

Privataus kapitalo investicijų ir grynojo eksporto dinamika CRE regione



Šaltinis: sudaryta autoriaus, remiantis Invest Europe ir Pasaulio banko statistiniais duomenimis

Pasak Pasaulio prekybos organizacijos, 2010 metais ekonominės sąlygos ir toliau gerėjo tiek išsivysčiusiose, tiek besivystančiose šalyse, tačiau prekybos ir gamybos atsigavimas išsivysčiusiose šalyse vyko lėčiau. Nuo 2013 metų CRE regione stebima teigiama grynojo eksporto vertė. Per metus (2018 metus, palyginti su 2017 metais) grynas eksportas sumažėjo beveik 46 proc., tačiau vis dar išliko teigiamas. Paskutiniiais trejais analizuojamo laikotarpio metais stebima bendra grynojo eksporto ir privataus kapitalo investicijų tendencija.

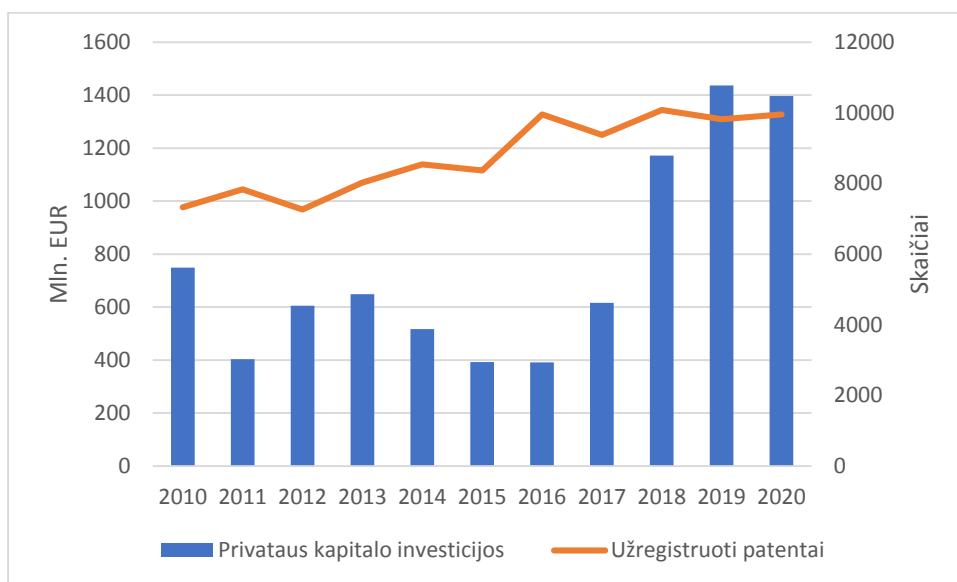
Pereinant prie patentų ir privataus kapitalo investicijų analizės, svarbu paminėti, kad privatus kapitalas finansuoja jaunų įmonių pradinius tyrimus, idėjų plėtrą arba naujo produkto

kūrimą. Nuosavybės teisių apsauga yra svarbi investuotojams, nes ji užtikrina teisę turėti nuosavybę, uždirbti pajamas iš šio turto ir teises naudoti išteklius (Iverson ir Rush, 2013).

Lietuvos Respublikos terminų bankas apibrėžia patentą kaip: „apsauginis (naudingo modelio, pramonės pavyzdžio) išradimo dokumentas, suteikiantis objekto savininkui išimtinę teisę tą išradimą realizuoti per tam tikrą laikotarpį ir verstis koku nors verslu ar prekyba“.

12 paveikslas

Privataus kapitalo investicijų ir užregistruotų patentų skaičių dinamika CRE regione



Šaltinis: sudaryta autoriaus, remiantis Invest Europe ir Pasaulio intelektinės nuosavybės organizacija statistiniais duomenimis

Per analizuojamą laikotarpį (2020 metus palyginti su 2010 metais), užregistruotų patentų skaičius CRE regione išaugo beveik 36 proc, tuo tarpu privataus kapitalo investicijos išaugo beveik 86 proc. 2010-2015 metais užregistruotų patentų skaičius nežymiai svyravo, o nuo 2016 stebimas ryškus užregistruotų patentų skaičiaus padidėjimas.

Taigi apibendrinant privataus kapitalo investicijų ir svarbiausių ekonominių rodiklių dinamikos analizę 2010-2020 metų laikotarpiu, galima teigti, kad ekonomikai atsigaunant po 2008 metų pasaulio krizės ir iki COVID pandemijos, stebima teigiama visų nagrinėtų rodiklių dinamika: augo BVP, nedarbo lygis mažėjo, grynasis eksportas buvo teigiamas, užregistruotų patentų skaičius, kaip ir privataus kapitalo investicijos augo.

3.3. Privataus kapitalo poveikio svarbiausiems ekonominiams rodikliams CRE regione analizė

Tęsiant tolimesnę privataus kapitalo ir pagrindinių ekonominių rodiklių analizę, bus naudojama koreliacinės ir regresinės analizės metodika. Apskaičiavus koreliacijos koeficientą,

nustatomas ryšių egzistavimas, tačiau negalima nustatyti ryšio dėsnio. Kintamųjų ryšio apibūdinimui ir prognozavimui taikomi regresijos modeliai (Bilevičienė ir Jonušauskas, 2011).

Šie autoriai teigia, kad kai skaičiavimui naudojama statistinė programa, ar atmesti hipotezę H_0 sprendžiama pagal stebimąjį reikšmingumo lygmenį p -level. Jei stebimojo reikšmingumo lygmens p -reikšmė mažesnė už pasirinktą reikšmingumo lygmenį α (p -reikšmė $< \alpha$), tai hipotezę H_0 atmetama ir daroma išvada, kad koreliacija yra reikšminga. Jei p -reikšmė didesnė ar tokia pati, kaip reikšmingumo lygmuo α (p -reikšmė $\geq \alpha$), tai koreliacija nereikšminga, o kintamieji nepriklausomi.

2 lentelė

Koreliacijos koeficiento ryšio stiprumo vertinimo skalė

Koreliacijos koeficientų reikšmė	Interpretacija
$\pm (0,91 - 1,00)$	Labai stipri koreliacija
$\pm (0,71 - 0,90)$	Stipri koreliacija
$\pm (0,41 - 0,70)$	Vidutinė koreliacija
$\pm (0,21 - 0,40)$	Silpna koreliacija
$\pm (0,09 - 0,20)$	Koreliacija nereikšminga

Šaltinis: Hair Jr., Celsi, Money, Samouel ir Page, 2016

Privataus kapitalo investicijų poveikio infliacijai vertinimo rezultatai pateikti žemiau:

3 lentelė

Privataus kapitalo investicijų ir infliacijos vertinimo koeficientai 2010-2020 m.

Šalis	Koreliacijos koeficientas, r	Determinacijos koeficientas, R^2	P-reikšmė	Reikšmingumo lygmuo α
Baltijos šalys	-0,0613	0,0038	0,8579	0,05
Bulgarija	0,0411	0,0017	0,1233	0,05
Čekija	0,5899	0,3480	0,0561	0,05
Vengrija	0,3230	0,1043	0,3326	0,05
Lenkija	0,0603	0,0036	0,8603	0,05
Rumunija	0,4241	0,1799	0,1936	0,05
Ukraina	-0,2702	0,0730	0,4217	0,05
Kitos CRE šalys	0,4915	0,2416	0,1247	0,05
CRE šalys bendrai	-0,1299	0,0169	0,7035	0,05

Vertinant koreliacijos koeficiento dydį pagal ryšio stiprumo skalę (žr. 2 lentelę), galima teigti, kad ryšys tarp privataus kapitalo investicijų ir infliacijos yra skirtingų lygių: vidutinio stiprumo tokiose šalyse kaip Čekija, Rumunija, kitos CRE šalys, silpna koreliacija Vengrijoje, Ukrainoje ir nereikšminga koreliacija Baltijos šalyse, Bulgarijoje, Lenkijoje ir CRE regione bendrai.

Vertinant privataus kapitalo investicijų ir infliacijos ryšį pagal determinacijos koeficientą, galima teigti, kad apskaičiuota R^2 reikšmė beveik visose šalyse yra arti 0. Tik Čekijoje

determinacijos koeficientas yra lygus 0,3480. Kadangi determinacijos koeficientas beveik visose šalyse yra mažesnis nei 0,25, todėl pasirinktas modelis tinkamas tolimesnei analizei tik Čekijoje.

Gavus skaičiavimo rezultatus tenka priimti sprendimą dėl koreliacijos koeficiento reikšmingumo. Čekijos atveju p-reikšmė yra didesnė už reikšmingumo lygmenį α , t.y. $0,0561 > 0,05$, tai reiškia, kad koreliacija nereikšminga, o kintamieji nepriklausomi.

Apibendrinant privataus kapitalo investicijų poveikį infliacijai CRE regione, galima teigti, kad šių rodiklių tarpusavio priklausomybė neegzistuoja. Tyrimo pradžioje iškeltą hipotezę 1 turime atmesti.

Toliau tikrinsime hipotezę 2, ar privataus kapitalo investicijos daro teigiamą poveikį bendrajam vidaus produkto augimui. Privataus kapitalo investicijų poveikio BVP augimui vertinimo rezultatai pateikti 4 lentelėje.

4 lentelė

Privataus kapitalo investicijų ir BVP augimo vertinimo koeficientai 2010-2020 m.

Šalis	Koreliacijos koeficientas, r	Determinacijos koeficientas, R ²	P-reikšmė	Reikšmingumo lygmuo α
Baltijos šalys	-0,3928	0,1543	0,2320	0,05
Bulgarija	-0,0993	0,0099	-0,2994	0,05
Čekija	-0,3614	0,1306	0,2748	0,05
Vengrija	-0,4054	0,1643	0,2161	0,05
Lenkija	0,2000	0,0400	0,5555	0,05
Rumunija	-0,1881	0,0354	0,5797	0,05
Ukraina	0,3602	0,1298	0,2765	0,05
Kitos CRE šalys	-0,1058	0,0112	0,7568	0,05
CRE šalys bendrai	-0,3089	0,0954	0,3554	0,05

Atlikus analizę nustatėme, kad koreliacija tarp privataus kapitalo investicijų ir bendro vidaus produkto augimo CRE regiono šalyse yra silpna arba nereikšminga. Kadangi determinacijos koeficientas visose CRE regiono šalyse yra mažesnis nei 0,25, todėl pasirinktas modelis yra netinkamas tolimesnei analizei. Turime taip pat atmesti 2 hipotezę.

Trečioje hipotezėje iškėlėme teiginį, kad privataus kapitalo investicijos yra vienas iš veiksnių, kuris mažina nedarbo lygį. Šių rodiklių vertinimo rezultatai pateikti 5 lentelėje.

5 lentelė

Privataus kapitalo investicijų ir nedarbo lygio vertinimo koeficientai 2010-2020 m.

Šalis	Koreliacijos koeficientas, r	Determinacijos koeficientas, R ²	P-reikšmė	Reikšmingumo lygmuo α
Baltijos šalys	-0,5985	0,3582	0,0517	0,05
Bulgarija	-0,8819	0,7778	0,0003	0,05

Čekija	-0,8497	0,7219	0,0009	0,05
Vengrija	-0,4688	0,2198	0,1458	0,05
Lenkija	-0,4628	0,2142	0,1518	0,05
Rumunija	-0,0568	0,0032	0,8682	0,05
Ukraina	-0,2178	0,0474	0,5200	0,05
Kitos CRE šalys	0,6411	0,4111	0,0335	0,05
CRE šalys bendrai	-0,6883	0,4737	0,0192	0,05

Pagal apskaičiuota koreliacijos koeficientą, galima teigti, kad stipri koreliacija tarp privataus kapitalo investicijų ir nedarbo lygio yra Bulgarijoje ir Čekijoje. Vidutinio stiprumo koreliacija yra bendrai CRE regione, Vengrijoje, Lenkijoje, bei kitose CRE šalyse. Baltijos šalyse ir Ukrainoje koreliacijos ryšys tarp šių rodiklių yra silpnas, o Rumunijoje yra nereikšmingas.

Vertinant privataus kapitalo investicijų ir nedarbo lygį pagal determinacijos koeficientą, galima teigti, kad daugelyje šalyse R^2 reikšmė yra pakankamai aukšta ($R^2 > 0,25$). Bulgarijos atveju jis rodo, kad beveik 78 proc. nedarbo lygio kitimo yra paaiškinami privataus kapitalo investicijų kitimu. Čekijos atveju – 72 proc., bendrai CRE regione 47 proc., kitose CRE šalyse – 41 proc., o Baltijos šalyse – beveik 36 proc. Kadangi šių šalių determinacijos koeficientas yra daugiau nei 0,25, todėl pasirinktas tiesinis regresijos modelis tinkamas atlikti tolimesnę analizę. Tačiau tiesiniam regresijos modeliui patvirtinti yra būtina išsiaiškinti ar koreliacijos koeficientas yra reikšmingas.

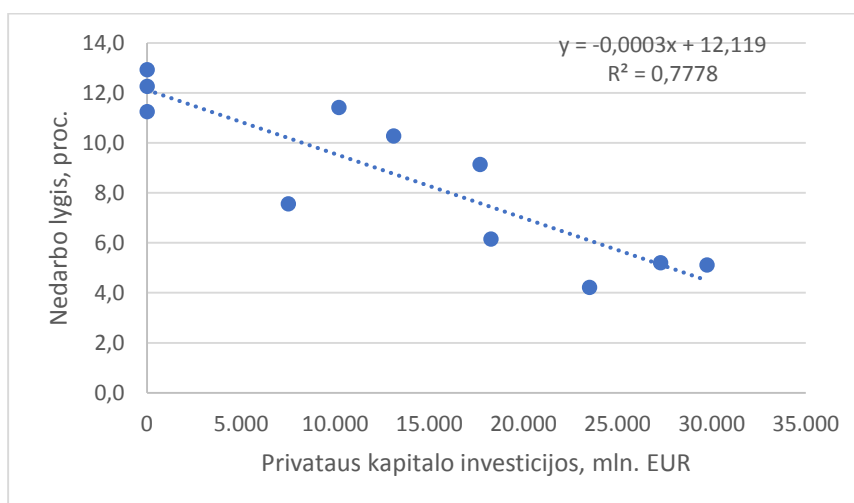
Čekijos, Bulgarijos, kitų CRE šalių, bei bendrai CRE regiono atveju p-reikšmė yra didesnė už reikšmingumo lygmenį α , todėl galima teigti, kad koreliacija yra reikšminga, o kintamieji yra priklausomi.

Negalime nustatyti kaip keisis nedarbo lygis, didėjant ar mažėjant privataus kapitalo investicijoms, vien apskaičiavus koreliacijos ir determinacijos koeficientus. Norėdami daryti prognozes, turime pritaikyti regresinės analizės modelį. Ryšys tarp privataus kapitalo investicijų ir nedarbo lygio yra aprašomas tiesine funkcija:

Bulgarijoje: $y = -0,0003x + 12,1187$ (žr. 13 paveikslą).

13 paveikslas

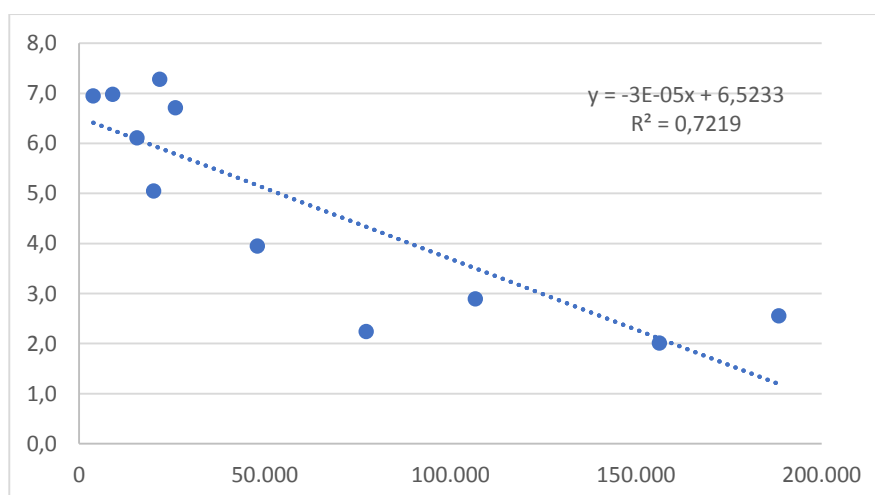
Privataus kapitalo investicijų ir nedarbo lygio tiesinė funkcija Bulgarijoje



Čekijoje: $y = 0,0000x + 6,5233$ (žr. 14 paveikslą).

14 paveikslas

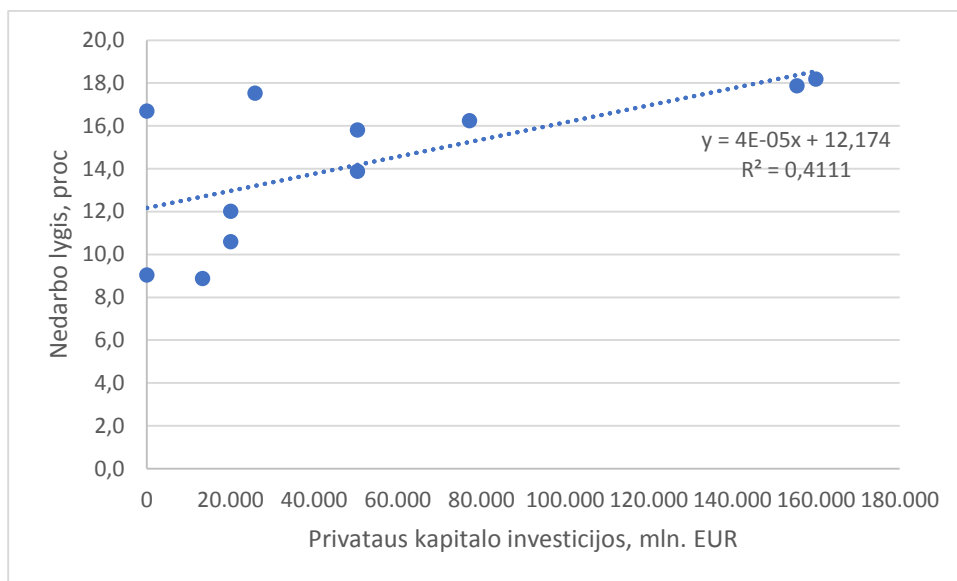
Privataus kapitalo investicijų ir nedarbo lygio tiesinė funkcija Čekijoje



Kitose CRE šalyse: $y = 0,0000x + 12,1740$ (žr. 15 paveikslą).

15 paveikslas

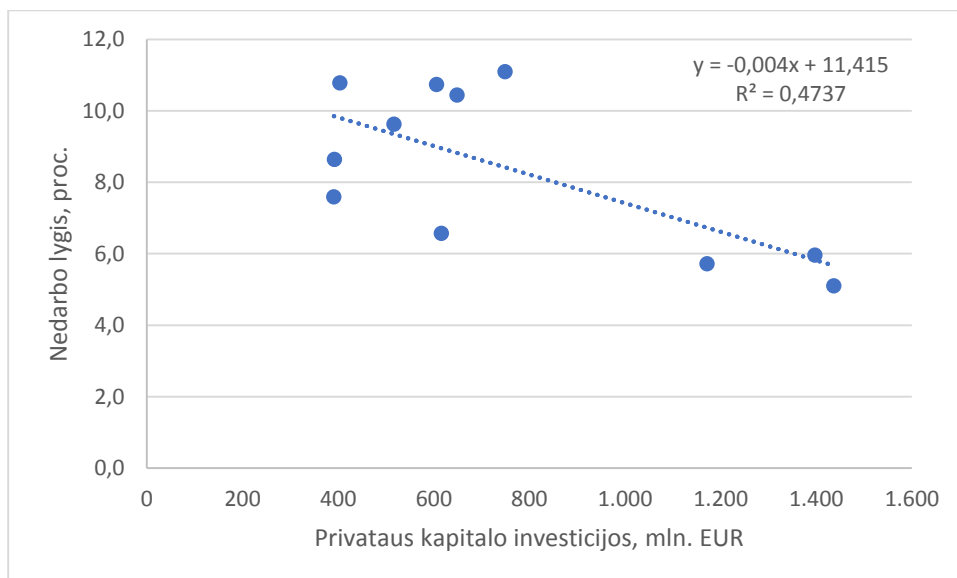
Privataus kapitalo investicijų ir nedarbo lygio tiesinė funkcija kitose CRE regiono šalyse



CRE regione bendrai: $y = -0,004x + 11,4146$ (žr. 16 paveikslą).

16 paveikslas

Privataus kapitalo investicijų ir nedarbo lygio tiesinė funkcija CRE regione



Nors išsibarstymas yra reikšmingas, remiantis sklaidos diagramomis, matyti, kad taškai nuo tiesių nutolę didesniu atstumu, todėl galima daryti prielaidą, kad nedarbo lygio kitimą gali įtakoti ir kiti veiksniai. Vis dėlto negalime atmesti 3 hipotezės, kad privataus kapitalas daro teigiamą poveikį nedarbo lygiui, t.y. sumažėjus privataus kapitalo investicijoms, nedarbo lygis auga ir atvirkščiai.

Toliau analizuodami privataus kapitalo investicijų ir grynojo eksporto ryšį, tikrinsime tyrimo pradžioje iškeltą 4 hipotezę. Šių rodiklių vertinimo rezultatai pateikti 6 lentelėje.

6 lentelė

Privataus kapitalo investicijų ir grynojo eksporto vertinimo koeficientai 2010-2020 m.

Šalis	Koreliacijos koeficientas, r	Determinacijos koeficientas, R ²	P-reikšmė	Reikšmingumo lygmuo α
Baltijos šalys	0,7853	0,6736	0,0020	0,05
Bulgarija	0,5402	0,2918	1,9256	0,05
Čekija	0,7131	0,5085	0,0138	0,05
Vengrija	-0,9280	0,8611	0,0000	0,05
Lenkija	0,3130	0,0979	0,3487	0,05
Rumunija	-0,4165	0,1734	0,2026	0,05
Ukraina	0,1283	0,0165	0,7070	0,05
Kitos CRE šalys	-0,0779	0,0061	0,8200	0,05
CRE šalys bendrai	0,3247	0,1055	0,3299	0,05

Apskaičiuotas privataus kapitalo investicijų ir grynojo eksporto koreliacijos koeficientas Vengrijoje vertinamas kaip labai stiprus. Baltijos šalyse ir Čekijoje – stiprus, o Bulgarijoje ir Rumunijoje vertinamas kaip vidutinė koreliacija.

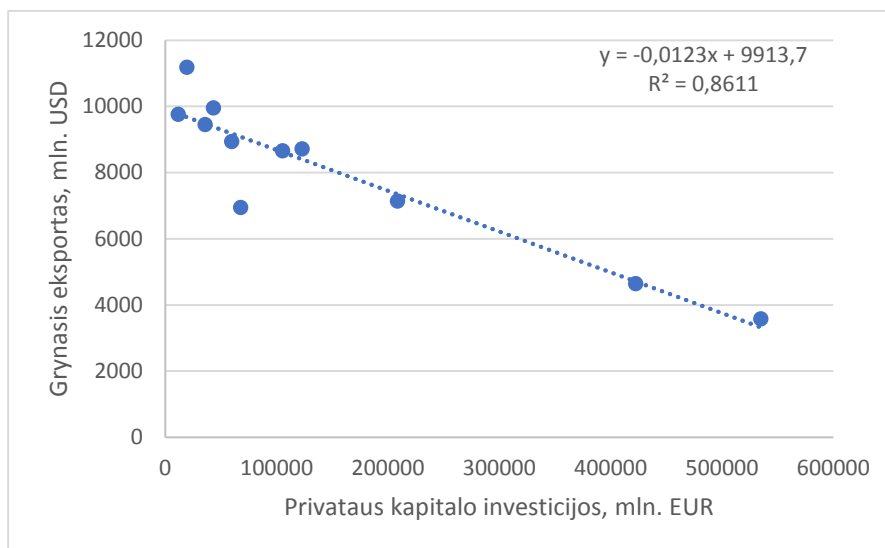
Vengrijoje grynojo eksporto kitimą 86 proc. paaiškina privataus kapitalo investicijų kitimas. Baltijos šalyse privataus kapitalo investicijų pokyčiai paaiškina beveik 79 proc. grynojo eksporto kitimą, Čekijoje – beveik 51 proc., o Bulgarijoje tik 29 proc. Šių šalių tiesinės regresijos modelis yra tinkamas tolimesnei analizei. Norint patvirtinti tiesinės regresijos modelį, reikia išanalizuoti ar koreliacijos koeficientas yra reikšmingas.

Koreliacijos koeficientas yra reikšmingas Vengrijoje, Baltijos šalyse ir Čekijoje, t.y. p-reikšmė $< \alpha$. Tam, kad galima būtų prognozuoti, kaip keisis grynasis eksportas, mažėjant ar didėjant privataus kapitalo investicijų apimčiai, reikia pritaikyti regresinės analizės modelį. Ryšys tarp privataus kapitalo investicijų ir grynojo eksporto aprašomi tiesine funkcija:

Vengrijoje: $y = -0,004x + 11,4146$ (žr. 17 paveikslą).

17 paveikslas

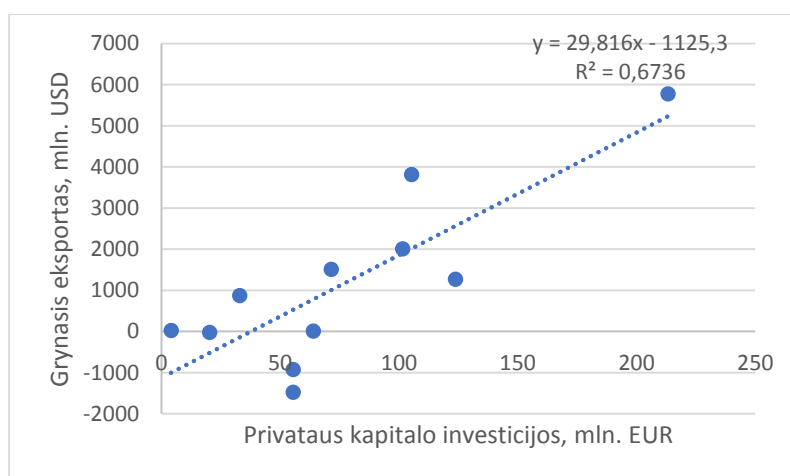
Privataus kapitalo investicijų ir grynojo eksporto tiesinė funkcija Vengrijoje



Baltijos šalyse: $y = 29,816x - 1125,3$ (žr. 18 paveikslą).

18 paveikslas

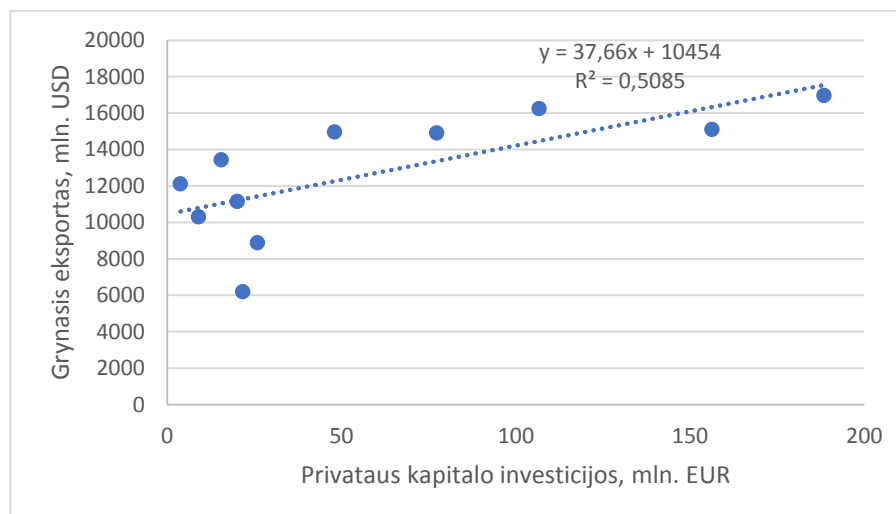
Privataus kapitalo investicijų ir grynojo eksporto tiesinė funkcija Baltijos Šalyse



Čekijoje: $y = 37,66x + 10454$ (žr. 19 paveikslą).

19 paveikslas

Privataus kapitalo investicijų ir grynojo eksporto tiesinė funkcija Čekijoje



Čekijos atveju galime teigti, kad didėjant privataus kapitalo investicijoms, grynasis eksportas irgi didėja, todėl negalime atmesti 4 hipotezės, kad privataus kapitalo investicijos daro teigiamą poveikį grynojo kapitalo augimui.

Atlikus privataus kapitalo investicijų ir užregistruotų patentų skaičiaus ryšį, gauti tokie rezultatai:

7 lentelė

Privataus kapitalo investicijų ir užregistruotų patentų skaičiaus vertinimo koeficientai 2010-2020 m.

Šalis	Koreliacijos koeficientas, r	Determinacijos koeficientas, R ²	P-reikšmė	Reikšmingumo lygmuo α
Baltijos šalys	-0,1247	0,0156	0,7314	0,05
Bulgarija	0,7757	0,6017	0,0084	0,05
Čekija	0,8111	0,6578	0,8260	0,05
Vengrija	0,0890	0,0079	0,8069	0,05
Lenkija	0,2925	0,0855	0,4122	0,05
Rumunija	-0,1290	0,0166	0,7224	0,05
Ukraina	0,2540	0,0645	0,4789	0,05
Kitos CRE šalys	-0,3360	0,1129	0,3426	0,05
Visos CRE šalys	0,5940	0,2012	0,1935	0,05

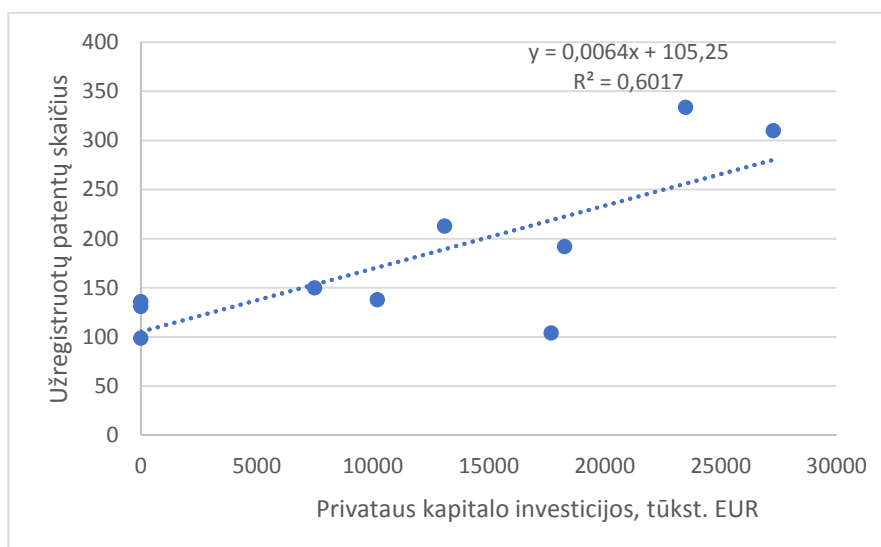
Vertinant koreliacijos koeficiento reikšmę pagal stiprumą, galima teigti, kad stipri koreliacija tarp šių rodiklių yra Čekijoje ir Bulgarijoje. CRE regione bendrai koreliacija vertinama kaip vidutinė.

Vertinant privataus kapitalo investicijų ir užregistruotų patentų skaičių pagal determinacijos koeficientą, galima teigti, kad tolimesnei analizei minėtas modelis tinkamas tik Bulgarijoje ir Čekijoje. Kitų šalių determinacijos koeficientai yra mažesnis negu 0,25 ir tolimesnei analizei nėra tinkami.

Tolimesnei regresijos analizei taip pat būtina patvirtinti, ar koreliacijos koeficientas yra reikšmingas. Tik Bulgarijoje p-reikšmė yra mažesnė negu nustatyto reikšmingumo reikšmė, todėl tolimesnę regresinę analizę tęsime su Bulgarijos šalies duomenimis. Ryšys tarp privataus kapitalo investicijų ir užregistruotų patentų skaičiaus Bulgarijoje aprašomas tiesine funkcija: $y = 0,0064x + 105,25$, kuri pavaizduota 20 paveiksle.

20 paveikslas

Privataus kapitalo investicijų ir užregistruotų patentų skaičiaus tiesinė funkcija Bulgarijoje



Bulgarijos atveju galime daryti išvadą, kad didėjant privataus kapitalo investicijoms, didėja ir užregistruotų patentų skaičius. Iškeltą hipotezę, kad privataus kapitalo investicijos teigiamai veikia naujai užregistruotų patentų skaičių, priimame.

Apibendrinant gautus atlikto tyrimo rezultatus, galima teigti, kad privataus kapitalo investicijos turi didesnę poveikį nedarbo lygio mažėjimui. Didėjant privataus kapitalo investicijoms, mažėjo nedarbo lygis Bulgarijoje, Čekijoje, kitose CRE regiono šalyse ir CRE regione bendrai. Privataus kapitalo investicijos taip pat paveikė grynąjį eksportą Baltijos šalyse bei Čekijoje. Taip pat privataus kapitalo investicijos daro teigiamą poveikį užregistruotų patentų skaičiui Bulgarijoje. Visi šie rezultatai parodo, kad privataus kapitalo investicijos prisideda prie ekonominių rodiklių gerėjimo CRE regiono šalyse.

IŠVADOS IR PASIŪLYMAI

Apibendrinant pateiktą informaciją, galima padaryti tokias išvadas:

1. Privatus kapitalas yra auganti pasaulio kapitalo rinkų dalis. Žvelgiant iš techninės pusės, privatus kapitalas yra ne kas kita, kaip investavimas į bendroves, kurių akcijomis neviešai prekiaujama. Privataus kapitalo fondai užpildo spragą tarp vidinio finansavimo ir „tradicinių“ rinkos šaltinių (valstybinio kapitalo ir banko paskolų). Kitaip sakant, įmonėms, kurios nėra kotiruojamos akcijų biržoje, privatus kapitalas yra alternatyvi finansavimo priemonė. Jis naudojamas plečiant įmonės, vystant naujas idėjas, technologijas, vykdant kitų įmonių įsigijimą, ar stiprinant įmonės finansinius rodiklius.
2. Privataus kapitalo fondai pasižymi teigiamu poveikiu ekonomikai, be to jie pagerina investicinio portfelio diversifikaciją. Centrinės ir Rytų Europos privataus kapitalo rinka ženkliai vystėsi per paskutiniuosius dešimt metų. CRE privataus kapitalo fondų investicijos augo, vis daugiau įmonių sulaukė privataus kapitalo investicijų. Per 2020 metus didėjo ne tik įmonių skaičius, į kurias investavo privataus kapitalo fondai, bet ir privataus kapitalo investicijų lyginamoji dalis į sveikatos apsaugos sektorių. Daugelis autorių skirtingais aspektais analizavo kaip privataus kapitalo investicijos daro poveikį ekonomikos augimui. Remiantis išanalizuota lietuvių ir užsienio autorių literatūra, apibrėžti penki pagrindiniai rodikliai ir tirta ar privataus kapitalo investicijos turi jiems poveikį. Tyrimo dalyje buvo analizuoti tokie ekonominiai rodikliai: infliacija, BVP augimas, nedarbo lygis, grynojo eksporto pokyčiai ir naujais užregistruotų patentų skaičius.
3. Metodologinėje dalyje, kurios pagalba siekiama išanalizuoti privataus kapitalo investicijų poveikį ekonominiams rodikliams, buvo pateiktas tyrimo planas, kuris susideda iš 3 etapų. Pirmame tyrimo etape buvo analizuota privataus kapitalo investicijų ir ekonominių rodiklių dinamika. Antrame tyrimo etape koreliacinės ir regresinės analizės metodų pagalba yra nagrinėjamas privataus kapitalo poveikis infliacijai, BVP, nedarbo lygiui, grynajam eksportui ir užregistruotų patentų skaičiui. Analizuoja tarpusavio ryšio priklausomybę ir tokio ryšio stiprumas. Trečiame etape pateikiamos empirinio tyrimo išvados.
4. Pagal aprašytą metodologiją, atlikus empirinį privataus kapitalo poveikio ekonominiams rodikliams vertinimo tyrimą, nustatyta, kad priešingai nei tikėtasi, privataus kapitalo investicijos neturi poveikio infliacijai ir bendrosios pridėtinės vertės augimui. Nustatyta, kad didėjančios privataus kapitalo investicijos daro teigiamą

poveikį nedarbo lygio mažėjimui Bulgarijoje ($R^2=0,78$), Čekijoje ($R^2=0,72$), CRE regione ($R^2=0,47$). Taip pat privataus kapitalo investicijos paaiškina 67 proc. grynojo eksporto pokyčių Baltijos šalyse ir 51 proc. Čekijoje. Privataus kapitalo investicijų pokytis paaiškina apie 60 proc. užregistruotų patentų skaičiaus Bulgarijoje. Nors analizės metu nebuvo nustatyta svarus privataus kapitalo poveikis ekonominiams rodikliams CRE regiono šalyse, tačiau galima daryti prielaidą, kad šiuos rodiklius galimai įtakoja ir kiti aplinkiniai veiksniai kiekvienoje šalyje atskirai.

5. Privataus kapitalo investicijos skatina teigiamus pokyčius CRE regiono ekonomikoje, todėl ateityje galima būtų iširti kokie papildomi veiksniai daro poveikį ekonomikos augimui šiame regione.

LITERATŪRA IR ŠALTINIAI

- Armstrong, Ch., Davila, A., Foster g. (2006) Venture-backed private equity valuation and financial statement information. *Review of Accounting Studies*. Vol. 11, p. 119–154, DOI 10.1007/s11142-006-6398-8
- Bekešienė S. (2015). *Duomenų analizės SPSS pagrindai*, p. 165-166. IS BN 978-609-8074-45-1
- Bilevičienė T., Jonušauskas P. (2011). Statistinių metodų taikymas rinkos tyrimuose.
- Cendrowski, H., Wadeck, A. A. (2008). *Private Equity: History, Governance, and Operations*. Business & Economics.
- Conroy, R. M., Harris, R. S. (2007). How good are private equity returns? *Journal of Applied Corporate Finance*, Vol. 19, No. 3.
- Davulis, G., (2009). Ekonomikos teorija: vadovėlis aukštųjų mokyklų studentams. ISBN 978-9955-19-112-4, p. 231
- Dentons (2021). Private Equity Trends Monitor. Prieiga per internetą: <https://www.jdsupra.com/legalnews/dentons-private-equity-trends-monitor-2212910/> (žiūrėta 2022 m. sausio 3 d.)
- Diaconu, M. (2017). Private equity market developments in central and Eastern Europe. *Theoretical and Applied Economics*. Vol XXIV, No. 2(611), p. 131-146
- EBPO (2010). Innovation strategy. Key findings. Ministerial report on the OECD. Prieiga per internetą: <https://www.oecd.org/sti/45326349.pdf> (žiūrėta 2020 m. sausio 10 d.)
- EBRD, (2006) Transition report 2006: Finance in Transition. European Bank for Reconstruction and Development. Prieiga per internetą: <https://www.ebrd.com/downloads/research/transition/TR06.pdf> (žiūrėta 2020 m. sausio 4 d.)
- Europos privataus ir rizikos kapitalo asociacija (EVCA), 2007. Prieiga per internetą: <https://www.investeurope.eu/media/1809/guide-on-private-equity-and-venture-capital-2007.pdf> (žiūrėta 2020 m. sausio 8 d.)
- Fraser-Sampson, G., (2010). *Private Equity As an Asset Class*. John Wiley & Sons, p. 23
- Gordon, S. (2012) A Short (Sometimes Profitable) History of Private Equity. Prieiga per internetą: <https://www.wsj.com/articles/SB10001424052970204468004577166850222785654> (žiūrėta 2020 m. sausio 30 d.)
- Gudiškis, K., Urbšienė, L. (2015). The relationship between private equity and economic growth. *Ekonomika*. Vol. 94(1)

- Haarmeyer, D., (2020). Private Equity and the COVID-19 Economic Downturn: Opportunity for Expansion? Prieiga per internetą: https://onlinelibrary.wiley.com/doi/pdfdirect/10.1111/jacf.12420?_cf_chl captcha tk =XON.9capi9jw74v7CnQ7t57bLx7JFZJWlayfNO2ojMI-1641138897-0-gaNycGzNCZE (žiūrėta 2021 m. sausio 3d.)
- Hair Jr. J.F., Celsi M., Money A., Samouel P., Page M. (2016). *Essentials of business research methods*, p. 529
- Investment U Research Team, The History of Private Equity. Prieiga per internetą: <https://investmentu.com/private-equity-history/> (žiūrėta 2020 m. sausio 30 d.)
- Invest Europe, Exploring the impact of private equity on economic growth in Europe 2013. Prieiga per internetą: https://www.investeurope.eu/media/1110/frontier_economics_report.pdf (žiūrėta 2019 m. gruodžio 20 d.)
- Invest Europe, Central and Eastern Europe Statistics 2018, (2019). Prieiga per internetą: https://www.investeurope.eu/media/2630/ie_cee_report_2018_final.pdf (žiūrėta 2019 m. gruodžio 20 d.)
- Invest Europe, Central and Eastern Europe Statistics 2020, (2021). Prieiga per internetą: <https://www.investeurope.eu/media/3983/invest-europe-cee-activity-report-2020.pdf> (žiūrėta 2021 m. rugsėjo 8 d.)
- Iverson, D., Rush, J. (2013). *Strategic Risk Management: A Practical Guide to Portfolio Risk Management*. John Wiley & Sons, 1st Edition, p. 103-113
- Kwek-Ping, Y., (2012). *Private Equity in China*. John Wiley & Sons, p. 11-23
- Lietuvos bankas. Prieiga per internetą: <https://www.lb.lt/lt/infliacija> (žiūrėta 2020 m. rugsėjo 4 d.)
- Lietuvos Respublikos Kolektyvinio investavimo subjektų įstatymas Nr. XIII-1872. Prieiga per internetą: <https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/TAIS.215766/asr> (žiūrėta 2020 m. sausio 29 d.)
- LR Investicijų įstatymas Nr. VIII-1312. Prieiga per internetą: <https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/TAIS.84573/asr> (žiūrėta 2020 m. sausio 29 d.)
- LR Civilinis kodeksas Nr. VIII-1864. Prieiga per internetą: <https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.8A39C83848CB/asr> (žiūrėta 2020 m. sausio 29 d.)
- LR Akcinių bendrovių įstatymas VIII-1835. Prieiga per internetą: <https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/TAIS.106080/asr> (žiūrėta 2020 m. sausio 29 d.)
- LR Pelno mokesčio įstatymas Nr. IX-675. Prieiga per internetą: <https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/TAIS.157066/asr> (žiūrėta 2020 m. sausio 29 d.)

- LR Finansų Įstaigų Įstatymas Nr. IX-1068. Prieiga per internetą: <https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/TAIS.183130/asr> (žiūrėta 2020 m. sausio 29 d.)
- Lietuvos rizikos ir privataus kapitalo asociacija. Prieiga per internetą: <https://vca.lt/rizikos-ir-privatus-kapitalas/> (žiūrėta 2020 sausio 2 d.)
- Marasová D., Čulková, K., Bittner, M. (2017). Attractiveness of European Countries from the view of Private Equity and its Impact to the Industry in Europe. *TEM Journal*. Vol. 6, Issue 2, Pages 326-335, DOI: 10.18421/TEM62-18.
- McCahery, J.A., Vermeulen, E. P. M., (2010). Private equity regulation: a comparative analysis. *Journal of Management & Governance*. Vol. 16, p. 197–233, DOI 10.1007/s10997-010-9139-0
- Meyer, T, (2006). Private equity: space for European economies. *Journal of Financial Transformation*. Vol 18, p. 61–69.
- Ogunkunle, O., (2013). Private Equity Fund Raising in Nigeria - The Legal Requirements for Pension Funds. *The Journal of Private Equity*. Vol. 16, No. 2, p. 90-92.
- Pasaulio prekybos organizacijos ataskaita: World Trade Report 2011: The WTO and preferential trade agreements: From co-existence to coherence. Prieiga per internetą: https://www.wto.org/english/res_e/booksp_e/anrep_e/world_trade_report11_e.pdf (žiūrėta 2021 spalio 5 d.)
- Pasaulio banko statistiniai duomenys. Prieiga per internetą: <https://data.worldbank.org/> (žiūrėta 2021 m. balandžio 29 d.)
- Pasaulio intelektualinės nuosavybės organizacijos statistiniai duomenys. Prieiga per internetą: <https://www.wipo.int/portal/en/index.html> (žiūrėta 2021 m. balandžio 29 d.)
- Piros C. D., Pinto J. E. (2013). *Economics for investment decision makers*. John Wiley & Sons.
- Pogosian, S., Dzemyda, I. (2012) Inovacijos versle ir jas lemiantys veiksniai teoriniu ir politiniu aspektu. *Ekonomika ir vadyba: aktualijos ir perspektyvos*. 1(25), p. 63-76.
- Rosplock, K., O'Brien, R. (2017). *The Complete Direct Investing Handbook: A Guide for Family Offices, Qualified Purchasers, and Accredited Investors*. John Wiley & Sons, p. 54-86
- Salinos G. (2016) Private equity's value addition through business integration: an event study approach. *VU EF studentų mokslinės draugijos konferencijos straipsnių rinkinys, 2016. Vilnius : Vilniaus universiteto leidykla*. p. 12-24. ISSN 2538-7421. eISSN 2538-743X
- Snieška, V., Venckuvienė, V., Venture capital impact on the regions's competitiveness. Prieiga per internetą: <https://ecomana.ktu.lt/index.php/Ekv/article/view/9498> (žiūrėta 2021 m. balandžio 1 d)
- Stromberg, P. (2009). The Economic and Social Impact of Private Equity in Europe: Summary of Research Findings. *SSRN Electronic Journal*. DOI: 10.2139/ssrn.1429322

- Studenmund, A. H. (2014). *Using econometrics: a practical guide*. Pearson Education Limited, p. 5
- Talmor, E., Vasvari, F. (2011). *International Private Equity*. John Wiley & Sons, p. 207-233
- Tarptautinis valiutos fondas. Prieiga per internetą:
<https://www.imf.org/external/pubs/ft/fandd/basics/gdp.htm> (žiūrėta 2020 m. rugsėjo 4 d.)
- Tarptautinė privataus kapitalo ir rizikos kapitalo vertinimo tarybos vertinimo gairių rinkinys (2018). Prieiga per internetą:
<http://www.privateequityvaluation.com/Portals/0/Documents/Guidelines/IPEV%20Valuation%20Guidelines%20-%20December%202018.pdf?ver=2018-12-21-085233-863×tamp=1545382360113> (žiūrėta 2020 m. sausio 9 d.)
- Valentinavičius, S. (2001). Užimtumą ir nedarbą lemiantys ekonominiai veiksniai. *Ekonomika*. p. 156-171. ISSN 1392-1258.
- Volkov, A. (2009). Rizikos kapitalo fondų investavimo ypatumai Lietuvoje. *Magistrinis baigiamasis darbas*. Prieiga per internetą:
<https://vb.mruni.eu/object/elaba:1871228/1871228.pdf> (žiūrėta 2020 m. sausio 9 d.)

ASSESSING THE IMPACT OF PRIVATE EQUITY INVESTMENT ON CENTRAL AND EASTERN EUROPEAN ECONOMY

Margarita JAKUBELSKIENĖ

Master thesis

Finance and Banking master study program

Vilnius University, Faculty of Economics and Business Administration

Supervisor – lect. dr. D. Saikevičius

Vilnius, 2022

SUMMARY

50 pages, 7 charts, 20 pictures.

The main purpose of this master thesis is to assess the impact of private equity investment on Central and Eastern European economy. The following objectives are stipulated: 1. To analyze and systematize the most important theoretical aspects of private capital investment presented by Lithuanian and foreign authors. 2. To develop a research methodology, which allows to assess the impact of private capital investments on the most important economic indicators. 3. Using developed methodology, carry out an empirical study of the impact of private capital investments on economic indicators.

Private equity funds have a positive impact on the economy and improve the diversification of the investment portfolio. The private equity market in Central and Eastern Europe has developed significantly over the last ten years. Investments in CRE private equity funds have been growing, with more and more companies receiving private equity investments. In 2020, not only the number of companies in which private equity funds invested increased, but also the share of private equity investment in the healthcare sector.

Many authors have analyzed the impact of private equity investment on economic growth in different ways. Based on the analyzed literature of Lithuanian and foreign authors, five main indicators have been defined and the impact of private capital investments on them has been studied. The following economic indicators were analyzed in the study: inflation, GDP growth, unemployment, changes in net exports and the number of newly registered patents.

The master thesis consists of three main parts. The first part examines the concept of private equity, the development of private equity funds, discusses the most important normative acts and laws governing private equity funds and private equity valuation methods. The impact of private equity investment on economic growth is examined. The second part describes the research methodology

and consistency. The third part provides an assessment of the impact of private equity investment on economic performance through correlation and regression analysis.

An empirical study assessing the impact of private capital on economic performance has shown that private equity investment has no effect on inflation and gross value-added growth. Rising private equity investment has been found to have a positive impact on the decline in unemployment in Bulgaria, the Czech Republic and the CEE region. Private equity investment also explains 67 percent of changes in net exports in the Baltic States and 51 percent – in the Czech Republic. The change in private equity investment explains about 60 percent of rising number of patents registered in Bulgaria. Although the analysis did not identify a significant impact of private equity investment on economic indicators in the countries of the CEE region, it can be assumed that these indicators may also be influenced by other surrounding factors in each country.

PRIEDAI

1 priedas. Tyrimo rezultatai

Šalis	Rodiklis	Koreliacijos koeficientas, r	Determinacijos koeficientas, R ²	P-reiškė	Reikšmingumo lygmuo α
Baltijos šalys	Infliacija	-0,0613	0,0038	0,8579	0,05
Bulgarija	Infliacija	0,0411	0,0017	0,1233	0,05
Čekija	Infliacija	0,5899	0,3480	0,0561	0,05
Vengrija	Infliacija	0,3230	0,1043	0,3326	0,05
Lenkija	Infliacija	0,0603	0,0036	0,8603	0,05
Rumunija	Infliacija	0,4241	0,1799	0,1936	0,05
Ukraina	Infliacija	-0,2702	0,0730	0,4217	0,05
Kitos CRE šalys	Infliacija	0,4915	0,2416	0,1247	0,05
Visos CRE šalys	Infliacija	-0,1299	0,0169	0,7035	0,05
Baltijos šalys	BVP	-0,3928	0,1543	0,2320	0,05
Bulgarija	BVP	-0,0993	0,0099	-0,2994	0,05
Čekija	BVP	-0,3614	0,1306	0,2748	0,05
Vengrija	BVP	-0,4054	0,1643	0,2161	0,05
Lenkija	BVP	0,2000	0,0400	0,5555	0,05
Rumunija	BVP	-0,1881	0,0354	0,5797	0,05
Ukraina	BVP	0,3602	0,1298	0,2765	0,05
Kitos CRE šalys	BVP	-0,1058	0,0112	0,7568	0,05
CRE šalys bendrai	BVP	-0,3089	0,0954	0,3554	0,05
Baltijos šalys	Nedarbi lygis	-0,5985	0,3582	0,0517	0,05
Bulgarija	Nedarbi lygis	-0,8819	0,7778	0,0003	0,05
Čekija	Nedarbi lygis	-0,8497	0,7219	0,0009	0,05
Vengrija	Nedarbi lygis	-0,4688	0,2198	0,1458	0,05
Lenkija	Nedarbi lygis	-0,4628	0,2142	0,1518	0,05
Rumunija	Nedarbi lygis	-0,0568	0,0032	0,8682	0,05
Ukraina	Nedarbi lygis	-0,2178	0,0474	0,5200	0,05
Kitos CRE šalys	Nedarbi lygis	0,6411	0,4111	0,0335	0,05
CRE šalys bendrai	Nedarbi lygis	-0,6883	0,4737	0,0192	0,05
Baltijos šalys	Patentai	-0,1247	0,0156	0,7314	0,05
Bulgarija	Patentai	0,7757	0,6017	0,0084	0,05
Čekija	Patentai	0,8111	0,6578	0,8260	0,05
Vengrija	Patentai	0,0890	0,0079	0,8069	0,05
Lenkija	Patentai	0,2925	0,0855	0,4122	0,05
Rumunija	Patentai	-0,1290	0,0166	0,7224	0,05
Ukraina	Patentai	0,2540	0,0645	0,4789	0,05
Kitos CRE šalys	Patentai	-0,3360	0,1129	0,3426	0,05
CRE šalys bendrai	Patentai	0,5940	0,2012	0,1935	0,05
Baltijos šalys	Grynasis eksportas	0,7853	0,6736	0,0020	0,05
Bulgarija	Grynasis eksportas	0,5402	0,2918	1,9256	0,05

Čekija	Grynasis eksportas	0,7131	0,5085	0,0138	0,05
Vengrija	Grynasis eksportas	-0,9280	0,8611	0,0000	0,05
Lenkija	Grynasis eksportas	0,3130	0,0979	0,3487	0,05
Rumunija	Grynasis eksportas	-0,4165	0,1734	0,2026	0,05
Ukraina	Grynasis eksportas	0,1283	0,0165	0,7070	0,05
Kitos CRE šalys	Grynasis eksportas	-0,0779	0,0061	0,8200	0,05
Visos CRE šalys	Grynasis eksportas	0,3247	0,1055	0,3299	0,05