



Kauno technologijos universitetas
Ekonomikos ir verslo fakultetas

**Nuosavybės struktūros poveikis Baltijos šalių listinguojamų
įmonių investavimo sprendimams ir įmonės vertei**
Baigiamasis magistro projektas

Rimantė Vaičekauskaitė
Projekto autorė

Doc. dr. Rasa Norvaišienė
Vadovė

Kaunas, 2022



Kauno technologijos universitetas

Ekonomikos ir verslo fakultetas

Nuosavybės struktūros poveikis Baltijos šalių listinguojamų įmonių investavimo sprendimams ir įmonės vertei

Baigiamasis magistro projektas

Finansai (6211LX036)

Rimantė Vaičekauskaitė

Projekto autorė

Doc. dr. Rasa Norvaišienė

Vadovė

Doc. Dr. Aušrinė Lakštutienė

Recenzentė

Kaunas, 2022



Kauno technologijos universitetas

Ekonomikos ir verslo fakultetas

Rimantė Vaičekauskaitė

Nuosavybės struktūros poveikis Baltijos šalių listinguojamų įmonių investavimo sprendimams ir įmonės vertei

Akademinio sąžiningumo deklaracija

Patvirtinu, kad:

1. baigiamąjį projektą parengiau savarankiškai ir sąžiningai, nepažeisdama(s) kitų asmenų autoriaus ar kitų teisių, laikydamasi(s) Lietuvos Respublikos autorių teisių ir gretutinių teisių įstatymo nuostatų, Kauno technologijos universiteto (toliau – Universitetas) intelektinės nuosavybės valdymo ir perdavimo nuostatų bei Universiteto akademinės etikos kodekse nustatytų etikos reikalavimų;
2. baigiamajame projekte visi pateikti duomenys ir tyrimų rezultatai yra teisingi ir gauti teisėtai, nei viena šio projekto dalis nėra plagijuota nuo jokių spausdintinių ar elektroninių šaltinių, visos baigiamojo projekto tekste pateiktos citatos ir nuorodos yra nurodytos literatūros sąrašė;
3. įstatymų nenumatytų piniginių sumų už baigiamąjį projektą ar jo dalis niekam nesu mokėjęs (-usi);
4. suprantu, kad išaiškėjus nesąžiningumo ar kitų asmenų teisių pažeidimo faktui, man bus taikomos akademinės nuobaudos pagal Universitete galiojančią tvarką ir būsiu pašalinta(s) iš Universiteto, o baigiamasis projektas gali būti pateiktas Akademinės etikos ir procedūrų kontrolieriaus tarnybai nagrinėjant galimą akademinės etikos pažeidimą.

Rimantė Vaičekauskaitė

Patvirtinta elektroniniu būdu

Vaičekauskaitė Rimantė. Nuosavybės struktūros poveikis Baltijos šalių listinguojamų įmonių investavimo sprendimams ir įmonės vertei. Magistro baigiamasis projektas vadovė doc. dr. Rasa Norvaišienė; Kauno technologijos universitetas, Ekonomikos ir verslo fakultetas.

Studijų kryptis ir sritis (studijų krypčių grupė): finansai, verslas ir viešoji vadyba.

Reikšminiai žodžiai: nuosavybės struktūra, investavimo sprendimai, įmonės vertė, nuosavybės koncentracija, savininko identitetas, vadovų nuosavybė, institucinė nuosavybė.

Kaunas, 2022. 81 p.

Santrauka

Investavimo sprendimai yra priimami siekiant užtikrinant tiek sklandžią įmonės kasdienę veiklą, tiek augimą ir plėtrą ilguoju laikotarpiu. Už kiekvieno sprendimo priėmimą įmonėje yra atsakingi žmonės (akcininkai, vadovai), todėl nuosavybės struktūra yra vienas iš svarbiausių, investavimo sprendimus veikiančių, veiksnių. Nuosavybės struktūra, dėl įvairių jos charakteristikų, nevienodos sprendimų galios įmonėje, daro skirtingą poveikį investicijų apimties, jų efektyvumo, finansavimo kryptimis. Investavimo sprendimai, veikiami nuosavybės struktūros, lemia įmonės vertės pokyčius. Mokslinėje literatūroje randama tyrimų, analizuojančių nuosavybės struktūros poveikį investavimo sprendimams ir įmonės vertei. Šie tyrimai dažnai atliekami didelėse rinkose, pasirenkant vieną investavimo sprendimų vertinimo kryptį ir retai integruojant poveikį įmonės vertei. Atsižvelgiant į esamų tyrimų trūkumus, šiame projekte siekiama kompleksiskai ištirti ir nustatyti nuosavybės struktūros poveikį Baltijos šalių listinguojamų įmonių investavimo sprendimams ir įmonės vertei.

Projekto pirmojoje dalyje nustatytos nuosavybės struktūros analizės kryptys mokslinėje literatūroje ir identifikuotas tyrimo poreikis. Antrojoje projekto dalyje nagrinėjami nuosavybės struktūros poveikio investavimo sprendimams ir įmonės vertei teoriniai aspektai. Trečiojoje dalyje pateikiama projekto empirinio tyrimo metodologija. Ketvirtojoje projekto dalyje analizuotas nuosavybės struktūros poveikis Baltijos šalių listinguojamų įmonių investavimo sprendimams ir įmonės vertei pasinaudojant regresine analize. Tyrimo rezultatai parodė, kad didėjant nuosavybės koncentracijai kartu auga Baltijos šalių listinguojamų įmonių investicijų apimtys, investicijų–pinigų srautų priklausomybė ir, iš dalies, investicijų efektyvumas. Dėl minėtų priežasčių Baltijos šalių listinguojamų įmonių nuosavybės koncentracija daro reikšmingą teigiamą poveikį įmonės vertei. Vadovų nuosavybė Baltijos šalių listinguojamose įmonėse neturi reikšmingos įtakos investicijų pokyčiui ir įmonės vertei, o poveikio investicijų efektyvumui nebuvo galima nustatyti, nes šiam tikslui sudaryti regresijos modeliai netinkami duomenų analizei. Vis dėlto, rezultatai parodė, kad augant vadovų nuosavybei didėja įmonių investicijų priklausomybė nuo vidinių finansavimo šaltinių. Institucinė nuosavybė daro teigiamą poveikį Baltijos šalių listinguojamų įmonių investicijoms bei mažina jų priklausomybę nuo vidinių finansavimo šaltinių. Minėtos aplinkybės lemia, kad tarp institucinės nuosavybės ir įmonės vertės nustatytas statistiškai reikšmingas teigiamas ryšys. Vis dėlto, institucinė nuosavybė poveikio investicijų efektyvumui nedaro. Tyrimo rezultatai taip pat parodė, kad investicijos neigiamai veikia įmonės vertę, o to galimos priežastys yra vykdomos neefektyvios investicijos, per anksti vertinamas atliktų investicijų poveikis įmonės vertei ir (arba) mažos investavimo galimybės.

Vaičekauskaitė Rimantė. Effect of Ownership Structure on Investment Decisions and Corporate Value of Baltic Listed Companies. Master's Final Degree Project / supervisor assoc. prof. dr., Rasa Norvaišienė; School of Economics and Business, Kaunas University of Technology.

Study field and area (study field group): Finance, Business and Public Management.

Keywords: ownership structure, investment decisions, corporate value, ownership concentration, ownership identity, managerial ownership, institutional ownership.

Kaunas, 2022. 81.

Summary

Investment decisions are made to ensure the smooth running of the company's daily operations and its long-term growth and development. The people (shareholders, managers) in the company are responsible for making every decision, so the ownership structure is one of the most important factors influencing investment decisions. Due to its various characteristics and unequal decision-making power in the company, the ownership structure has a different impact on the volume of investments, their efficiency and financing directions. Investment decisions affected by the ownership structure lead to changes in the corporate value. The scientific literature provides research that analyses the impact of ownership structure on investment decisions and corporate value. These studies are often conducted in large markets, choosing one direction for evaluating investment decisions and rarely integrating the impact on the corporate value. Considering to the shortcomings of the existing research, this project aims to comprehensively study and determine the impact of the ownership structure on the investment decisions and corporate value of Baltic listed companies.

The first part of the project identifies the directions of ownership structure analysis in the scientific literature and the need for research. The second part of the project examines the theoretical aspects of the impact of ownership structure on investment decisions and corporate value. The third part presents the methodology of the empirical research of the project. The fourth part of the project analyses the impact of the ownership structure on the investment decisions and the corporate value of Baltic listed companies using regression analysis. The results of the study showed that the increasing ownership concentration lead to an increase in the volume of investments, investment-cash flow sensitivity and, in part, investment efficiency of Baltic listed companies. For the reasons above, the ownership concentration in Baltic listed companies has a significant positive effect on the corporate value. The managerial ownership in Baltic listed companies does not have a significant impact on the change in investment and the corporate value. The impact of managerial ownership on investment efficiency could not be determined as the regression models developed for this purpose are not suitable for data analysis. However, the results have shown that the growth of managerial ownership increases the dependence of corporate investment on internal funding sources. Institutional ownership has a positive effect on the investments of Baltic listed companies and reduces their dependence on internal sources of financing. The above circumstances lead to a statistically significant positive relationship between institutional ownership and corporate value. However, institutional ownership does not affect investment efficiency. The results of the study also showed that investments have a negative impact on the corporate value, which may be due to inefficient investments, premature assessment of the impact of investments on the corporate value and (or) low investment opportunities.

Turinys

Lentelių sąrašas.....	7
Paveikslų sąrašas	8
Įvadas.....	9
1. Nuosavybės struktūros poveikio finansų valdymo sprendimams ir jų rezultatams tyrimų aktualumas ir problematika	11
1.1. Nuosavybės struktūros teorinė samprata	11
1.2. Nuosavybės struktūros poveikio finansų valdymo sprendimams bei jų rezultatams analizės kryptys mokslinėje literatūroje ir tyrimo poreikis	15
2. Nuosavybės struktūros poveikio investavimo sprendimams ir įmonės vertei teoriniai aspektai	19
2.1. Investavimo sprendimai ir jiems įtakos turintys veiksniai, atsižvelgiant į nuosavybės struktūros daromą poveikį	19
2.2. Nuosavybės struktūros poveikis investavimo sprendimams	21
2.2.1. Nuosavybės koncentracijos ryšys su investavimo sprendimais	22
2.2.2. Savininko identiteto ryšys su investavimo sprendimais.....	22
2.3. Įmonės vertė nuosavybės struktūros poveikio investavimo sprendimams kontekste	25
2.4. Nuosavybės struktūros poveikio investavimo sprendimams ir įmonės vertei nustatymui naudojami modeliai	29
2.4.1. Tyrimuose naudojami nuosavybės struktūros, investavimo sprendimų ir įmonės vertės vertinimo rodikliai	29
2.4.2. Kontroliniai kintamieji, naudojami investavimo sprendimų, nuosavybės struktūros ir įmonių vertės tyrimuose.....	36
2.5. Nuosavybės struktūros poveikio investavimo sprendimams ir įmonės vertei tyrimų rezultatų apžvalga	39
3. Nuosavybės struktūros poveikio Baltijos šalių listinguojamų įmonių investavimo sprendimams ir įmonės vertei empirinio tyrimo metodologija.....	46
4. Nuosavybės struktūros poveikio Baltijos šalių listinguojamų įmonių investavimo sprendimams ir įmonės vertei empirinio tyrimo rezultatai	52
4.1. Baltijos šalių listinguojamų įmonių charakteristikos, atsižvelgiant į nuosavybės struktūros poveikį investavimo sprendimams ir įmonės vertei	52
4.2. Baltijos šalių listinguojamų įmonių investicijų priklausomybė nuo nuosavybės struktūros....	56
4.3. Baltijos šalių listinguojamų įmonių investicijų–pinigų srautų jautrumo priklausomybė nuo nuosavybės struktūros.....	59
4.4. Baltijos šalių listinguojamų įmonių investicijų efektyvumo priklausomybė nuo nuosavybės struktūros	64
4.4.1. Nuosavybės struktūros poveikis investicijų efektyvumui naudojant sąveikas.....	64
4.4.2. Nuosavybės struktūros poveikio investicijų efektyvumui tyrimo, naudojant paklaidas, rezultatai	67
4.5. Baltijos šalių listinguojamų įmonių vertės priklausomybė nuo nuosavybės struktūros ir investicijų.....	70
4.6. Bendrosios išvados, tyrimo rezultatų apibendrinimas, apribojimai ir tobulinimo kryptys	73
Išvados ir rekomendacijos	76
Literatūros sąrašas	78
Priedai.....	83

Lentelių sąrašas

1 lentelė. Nuosavybės struktūros sąvokos apibūdinimas moksliniuose tyrimuose.....	11
2 lentelė. Veiksniai, turintys įtakos investavimo sprendimams	19
3 lentelė. Moksliniuose tyrimuose naudoti rodikliai investicijų ir investicijų santykinio dydžio vertinimui.....	29
4 lentelė. Moksliniuose tyrimuose naudoti rodikliai investicijų–pinigų srautų jautrumo vertinimui	31
5 lentelė. Moksliniuose tyrimuose naudoti rodikliai investicijų efektyvumo vertinimui	32
6 lentelė. Moksliniuose tyrimuose naudoti rodikliai per didelių/nepakankamų investicijų vertinimui	34
7 lentelė. Moksliniuose tyrimuose naudoti rodikliai nuosavybės struktūros vertinimui	35
8 lentelė. Moksliniuose tyrimuose naudoti rodikliai įmonės vertės vertinimui	36
9 lentelė. Kontrolinių kintamųjų sąsajos su investavimo sprendimais, nuosavybės struktūra ir įmonės verte.....	39
10 lentelė. Ryšiai tarp nuosavybės struktūros, investavimo sprendimų ir įmonės vertės	43
11 lentelė. Baltijos šalių listinguojamų įmonių investicijų priklausomybės nuo nuosavybės koncentracijos regresijos modelių parametrų rezultatai	56
12 lentelė. Baltijos šalių listinguojamų įmonių investicijų priklausomybės nuo vadovų nuosavybės regresijos modelių parametrų rezultatai	57
13 lentelė. Baltijos šalių listinguojamų įmonių investicijų priklausomybės nuo institucinės nuosavybės regresijos modelių parametrų rezultatai.....	58
14 lentelė. Baltijos šalių listinguojamų įmonių investicijų–pinigų srautų priklausomybės nuo nuosavybės koncentracijos regresijos modelių parametrų rezultatai	60
15 lentelė. Baltijos šalių listinguojamų įmonių investicijų–pinigų srautų priklausomybės nuo vadovų nuosavybės regresijos modelių parametrų rezultatai	61
16 lentelė. Baltijos šalių listinguojamų įmonių investicijų–pinigų srautų priklausomybės nuo institucinės nuosavybės regresijos modelių parametrų rezultatai.....	62
17 lentelė. Baltijos šalių listinguojamų įmonių investicijų efektyvumo priklausomybės nuo nuosavybės koncentracijos regresijos modelių parametrų rezultatai (naudojant sąveikas)	64
18 lentelė. Baltijos šalių listinguojamų įmonių investicijų efektyvumo priklausomybės nuo vadovų nuosavybės regresijos modelių parametrų rezultatai (naudojant sąveikas).....	65
19 lentelė. Baltijos šalių listinguojamų įmonių investicijų efektyvumo priklausomybės nuo institucinės nuosavybės regresijos modelių parametrų rezultatai (naudojant sąveikas).....	66
20 lentelė. Baltijos šalių listinguojamų įmonių investicijų efektyvumo priklausomybės nuo nuosavybės koncentracijos regresijos modelio parametrų rezultatai (naudojant paklaidas).....	68
21 lentelė. Baltijos šalių listinguojamų įmonių investicijų efektyvumo priklausomybės nuo vadovų nuosavybės regresijos modelio parametrų rezultatai (naudojant paklaidas)	68
22 lentelė. Baltijos šalių listinguojamų įmonių investicijų efektyvumo priklausomybės nuo institucinės nuosavybės regresijos modelio parametrų rezultatai (naudojant paklaidas).....	69
23 lentelė. Nuosavybės koncentracijos ir investicijų poveikio įmonės vertei Baltijos šalių listinguojamose įmonėse regresijos modelio parametrų rezultatai.....	70
24 lentelė. Vadovų nuosavybės ir investicijų poveikio įmonės vertei Baltijos šalių listinguojamose įmonėse regresijos modelio parametrų rezultatai	71
25 lentelė. Institucinės nuosavybės ir investicijų poveikio įmonės vertei Baltijos šalių listinguojamose įmonėse regresijos modelio parametrų rezultatai.....	72
26 lentelė. Tyrimo hipotezės ir jų rezultatai.....	73

Paveikslų sąrašas

1 pav. Nuosavybės struktūros poveikio Baltijos šalių listinguojamų įmonių investavimo sprendimams ir įmonės vertei tyrimo eiga	47
2 pav. Baltijos šalių listinguojamų įmonių vidutinė nuosavybės koncentracija pagal pirmą ir antrą didžiausią akcininką bei institucinę ir vadovų nuosavybę 2010–2020 m.	52
3 pav. Investavimo sprendimus, įmonės vertę ir kontrolinius kintamuosius įvertinančių rodiklių rezultatų santrauka Baltijos šalių listinguojamas įmones suskirsčius pagal nuosavybės struktūrą įvertinančių rodiklių kvartilius	55

Ivadas

Temos aktualumas. Įmonėje priimamus finansų valdymo sprendimus galima suskirstyti į tris grupes: finansavimo, investavimo ir dividendų. Visi šie sprendimai daro poveikį tiek įmonės finansiniams rezultatams, tiek viduje vykstantiems procesams, todėl bendra įmonės veikla yra daugialypė, o sprendimai tarpusavyje labai susiję. Įmonės finansus, joje priimamus sprendimus ir įvairių aplinkybių poveikį analizuojančioje literatūroje vis daugiau dėmesio yra skiriama už sprendimų priėmimą atsakingų asmenų (akcininkų, vadovų) daromai įtakai. Pasak Allam'o (2018) įmonių valdymas vis dažniau pritraukia didelių investuotojų, praktikų ir priežiūros institucijų dėmesį, o įvairūs apskaitos skandalai, finansinės krizės leidžia įsitikinti įmonę valdančių asmenų įtakos priimamiems sprendimams svarba. Dėl augančio susidomėjimo įmonės valdymo mechanizmu įvairūs tyrėjai pradeda atlikti daugiau tyrimų, analizuojančių įmonės valdymo, o tiksliau nuosavybės struktūros, ryšius su įmonės finansų srities sprendimais ir rezultatais.

Nuo investavimo sprendimų priklauso tiek kasdienė įmonės veikla, tiek ilgojo laikotarpio augimas ir plėtra, o svarbiausia, investavimo sprendimai daro poveikį įmonės vertei, kuri yra labai svarbi investuotojams. Įmonėje kiekvienas priimamas arba atmetamas investavimo sprendimas, susijęs su nauju investicijų projektu, įsigijimais ir tam reikalingų papildomų lėšų skyrimu ar pritraukimu, yra svarstomas akcininkų susirinkimuose. Dėl tos priežasties investavimo sprendimai yra tiesiogiai veikiami įmonės savininkų. Patys akcininkai yra asmenys, investuojantys į įmonę dėl skirtingų tikslų, turintys įvairias pozicijas, valdymo stilius, išteklius, patirtį bei individualų įmonės vizijos matymą, todėl kiekvienas gali paveikti investavimo sprendimus labai skirtingai.

Tyrimo problema. Investavimo sprendimai apima investicijų apimties, jų finansavimo ir tikėtino poveikio įmonės veiklai sritis. Dėl tos priežasties nuosavybės struktūra investavimo sprendimus gali veikti įvairiomis kryptimis. Kompleksiniai ryšiai tarp nuosavybės struktūros ir investavimo sprendimų daro poveikį įmonės vertei. Moksliniai tyrimai, analizuojantys kaip nuosavybės struktūra veikia investavimo sprendimus ir ar tai daro įtaką įmonės vertei, dažniausiai atliekami didelėse rinkose, pasižyminčiose dideliu skaičiumi ilgai listinguojamų įmonių. Taigi, nuosavybės struktūros poveikio investavimo sprendimams ir įmonės vertei kompleksiskumas skatina tirti ir nustatyti ar tokie ryšiai egzistuoja ir mažose rinkose. Svarbu paminėti, kad tiriant nuosavybės struktūros poveikį investavimo sprendimams ir įmonės vertei yra kuriama ilguoju laikotarpiu svarbi suinteresuotiems asmenims informacija, kuri formuoja savitą suvokimą apie įmonės funkcionavimą ir gali leisti numatyti tam tikras įmonės veiklos kryptis, o investuotojams padėti prognozuojant numatomą grąžą.

Tyrimo objektas – įmonių nuosavybės struktūra ir jos poveikis investavimo sprendimams bei įmonių vertei.

Tyrimo tikslas – iširti nuosavybės struktūros poveikio investavimo sprendimams ir įmonės vertei aspektus ir nustatyti, kokį poveikį nuosavybės struktūra daro Baltijos šalių listinguojamų įmonių investavimo sprendimams ir šių įmonių vertei.

Tikslui įgyvendinti yra keliami šie **uždaviniai**:

1. Išanalizuoti nuosavybės struktūros poveikio finansų valdymo sprendimams ir jų rezultatams tyrimų aktualumą ir jų problematiką;

2. Ištirti nuosavybės struktūros poveikio investavimo sprendimams ir įmonės vertei teorinius aspektus, nustatyti tyrimuose naudojamus nuosavybės struktūros, investavimo sprendimų ir įmonės vertės vertinimo metodus ir rodiklius;
3. Parengti tyrimo, skirto nustatyti nuosavybės struktūros poveikį Baltijos šalių listinguojamų įmonių investavimo sprendimams ir įmonės vertei, metodologiją;
4. Atlikti empirinį tyrimą, kuriuo nustatomas nuosavybės struktūros poveikis Baltijos šalių listinguojamų įmonių investavimo sprendimams ir įmonės vertei.

Tyrimo metodai. Rengiant projektą nagrinėjama įvairi mokslinė literatūra. Tyrimų rezultatai analizuojami, apibendrinami ir lyginami tarpusavyje. Magistro baigiamajame projekte naudojamą mokslinę literatūrą sudaro tik užsienio tyrėjų parengta mokslinė medžiaga. Empiriniame tyrime naudojamas duomenų rinkimas, kokybinės informacijos analizė, finansinių rodiklių skaičiavimas, regresinė analizė ir gautų rezultatų vaizdinis pateikimas.

1. Nuosavybės struktūros poveikio finansų valdymo sprendimams ir jų rezultatams tyrimų aktualumas ir problematika

1.1. Nuosavybės struktūros teorinė samprata

Nuosavybės struktūros kaip tyrimo objekto analizės pradžia galima kildinti iš Jensen'o ir Meckling'o (1976) bei Shleifer'o ir Vishny'o (1997) atliktų darbų, nuo kurių prasidėjo vis detalesni tyrimai, nagrinėjantys nuosavybės struktūros bei įvairių įmonės veiklos rezultatų, joje priimamų sprendimų ir vykstančių reiškinų ryšius. Minėti tyrėjai nuosavybės struktūros svarbą bei poveikį grindė agentavimo teorija, kuri teigia, kad atskirtis tarp įmonės nuosavybės ir kontrolės sukuria agentavimo problemą, dėl kurios kyla konfliktai tarp akcininkų ir vadovų. Verslininkai ar įmonių steigėjai pritraukia kapitalą iš skirtingų investuotojų grupių (asmenys investavę į įmonę tampa jos akcininkais), siekdami gautas lėšas panaudoti pelningai įmonės veikloje ir tokiu būdu sukurdami investuotojams (akcininkams) grąžą. Būtent Shleifer'as ir Vishny'as (1997) atliktame darbe kelia svarbų klausimą: kaip investuotojams būti tikriems, kad investavus savo lėšas į įmonės veiklą jie iš vadovybės atgaus tai, kas buvo žadama? Šiame kontekste ir kyla agentavimo problema, susijusi su akcininkų sunkumais užtikrinti, kad jų investuotos lėšos bus panaudojamos efektyviai ir nebus švaistomos nepelningiems projektams. Mokslinėje literatūroje taip pat yra teigiama, kad agentavimo problema kyla tiek tarp akcininkų ir vadovų, tiek tarp pačių akcininkų, kai tam tikra savininkų grupė bando kontroliuoti įmonės veiklą ir valdymą (Din, Arshad Khan, Khan ir Khan, 2021). Taigi įmonių valdymas yra sutelktas į nuosavybės struktūros vaidmenį sprendžiant konfliktus tarp susijusių šalių ir tokiu būdu tampa svarbiu objektu aiškinant įmonės priimamus finansavimo, investavimo, dividendų politikos sprendimus bei jos veiklos rezultatus (Faysal, Salehi ir Moradi, 2020).

Nagrinėtoje literatūroje nuosavybės struktūros sąvoką autoriai apibūdina įvairiai, žvelgdami iš savitų savo tyrimų bei atliktų analizių perspektyvų. Moksliniuose straipsniuose rastų nuosavybės struktūros apibūdinimų santrauka pateikta 1 lentelėje.

1 lentelė. Nuosavybės struktūros sąvokos apibūdinimas moksliniuose tyrimuose

Autorius, metai	Nuosavybės struktūros apibūdinimas
Jensen ir Meckling (1976)	Santykinė nuosavybės teisių, kurias turi vidiniai asmenys (angl. <i>insiders</i>) (vadovybė) ir išoriniai asmenys (angl. <i>outsiders</i>) (investuotojai, neturintys tiesioginio vaidmens įmonės valdyme), suma
Samir Allam (2018)	Nuosavybės teisės, užtikrinančios įmonės akcininkams tam tikras teises į įmonės pinigų srautus ir kartu suteikiančios galios bei paskatų stebėti ir kontroliuoti įmonės valdymą
Aguiar-Diaz, Ruiz-Mallorqui ir Trujillo (2020)	Nuosavybės struktūra charakterizuojama pagal daugumos akcininką, turintį paskatų kontroliuoti įmonės sprendimus tokiu būdu sumažinant interesų konfliktą tarp akcininkų ir vadovų
Widnyana, Wiksuana, Artini ir Sedana (2020)	Nuosavybės struktūra apibūdina akcininkų ar įmonių savininkų vaidmenį prižiūrint jų valdomą įmonę ir kontroliuojant joje priimamus sprendimus
Gurusamy (2021)	Nuosavybės struktūra reiškia verslo grupių priklausomybę ir jų valdymo stilių kombinaciją
Zhang ir Cang (2021)	Nuosavybės struktūra apibūdina įmonės vidinių asmenų paskatas nusavinti mažumos akcininkų kontrolės teises ir yra laikoma įmonės valdymo instrumentu
Al Amosh ir Khatib (2021)	Nuosavybės struktūra yra vienas iš rodiklių, apibūdinančių įmonės identitetą, kuris prisideda prie institucinės priežiūros bei daro įtaką įmonių motyvams atskleisti informaciją

Šaltinis: sudaryta autorės remiantis Jensen and Meckling (1976), Samir Allam (2018), Aguiar-Diaz, Ruiz-Mallorqui ir Trujillo (2020), Widnyana, Wiksuana, Artini ir Sedana (2020), Gurusamy (2021), Zhang ir Cang (2021), Al Amosh ir Khatib (2021) atliktais tyrimais

Analizuojant nuosavybės struktūros sąvokas galima pastebėti tarp jų esančius panašumus: autoriai nuosavybės struktūrą apibūdina kaip teises į tam tikrą įmonės generuojamų pajamų dalį (proporcingą jų valdomai įmonės akcijų ar nuosavybės teisių daliai) bei dažnai nuosavybės struktūrą įvardina kaip įmonės valdymo ir kontrolės derinį, priklausantį nuo skirtingų akcininkų įmonės valdymo stilių. Taip pat tyrėjai nuosavybės struktūrą sieja su agentavimo problema, interesų konfliktu, kylančiu tarp akcininkų ir vadovų bei tarp kontroliuojančiųjų ir mažumo akcininkų. Taigi, nuosavybės struktūra apibūdina įmonės savininkus pagal jų identitetą (charakteristikas), jiems priklausančią nuosavybės teisių dalį ir yra siejama su įmonės valdymu, joje priimamų sprendimų kontrole ir laikoma vienu iš įmonės valdymo instrumentų.

Nuosavybės struktūra literatūroje vertinama pagal nuosavybės koncentraciją (angl. *ownership concentration*) ir pagal savininko identitetą (angl. *ownership identity*). Šie du nuosavybės vertinimo būdai skiriasi tuo, kad nuosavybės koncentracija yra kiekybinis vertinimas, kurio metu apskaičiuojama akcininkų valdoma įmonės akcijų dalis. Nuosavybės struktūra pagal savininko identitetą yra vertinama kokybiškai, nes yra atsižvelgiama į tai kokio tipo yra įmonės akcininkai (Al Amosh ir Khatib, 2021, Delios, Zhou ir Xu, 2008).

Vertinant **nuosavybės struktūrą pagal nuosavybės koncentraciją** buvo pastebėta, kad pastaroji literatūroje taip pat yra skirstoma į tam tikras formas (Widnyana, Wiksuana, Artini ir Sedana, 2020):

- Koncentruota nuosavybė (angl. *concentrated ownership*). Pagal šią formą akcininkų nuosavybė laikoma koncentruota arba sutelkta, kai vienas ar keletas akcininkų valdo didžiąją įmonės akcijų dalį.
- Išskaidyta nuosavybė (angl. *dispersed ownership*). Pagal šią formą nuosavybė laikoma išskaidyta arba paskirstyta, jei įmonės akcijos tarp savininkų pasiskirsto santykinai tolygiai ir niekas neišsiskiria ypač dideliu įmonės akcijų kiekiu. Taip pat dažnai šiai formai priskiriamos situacijos, kai įmonių akcijas valdo daug smulkių akcininkų.

Aptartos nuosavybės koncentracijos formos gali kelti klausimą: kada nuosavybė yra koncentruota, o kada išskaidyta? Įmonę, kurios nuosavybės struktūroje yra akcininkas, turintis 50% ir daugiau akcijų, galima laikyti koncentruotos nuosavybės įmone, nes toks akcininkas valdo kontrolinį akcijų paketą ir turi santykinai didelę įtaką įmonės priimamiems sprendimams (Aguiar-Diaz, Ruiz-Mallorqui ir Trujillo, 2020). Tyrėjai pastebėjo, kad jei du ar daugiau akcininkų turi santykinai panašią įmonės akcijų dalį (pavyzdžiui, du akcininkai valdo po 50% įmonės akcijų) tarp jų gali kilti interesų konfliktai, kurių baigtis priklauso nuo jų sugebėjimo susitarti. Succurro'as ir Costanzo'as (2019) įmones pagal nuosavybės koncentraciją skirstė į tas, kurių kiekvienas akcininkas valdo iki 25% (nepriklausomos), daugiau nei 25% (vidutinio lygio nuosavybės koncentracijos), daugiau nei 50% (tiesioginės daugumos) ir kur pirmieji du didžiausi akcininkai valdo daugiau nei 50% įmonės akcijų (netiesioginės daugumos). Taip pat literatūroje yra nustatomi ir kiti nuosavybės koncentracijos skirstymai, kai prieš tai akcininkus suskirsčius pagal savininko identitetą (savininko identiteto aptarimas vėliau šiame skyriuje) yra nustatoma tam tikra nuosavybės koncentracijos riba apskaičiuojant jų valdomą įmonės akcijų dalį.

Literatūroje taip pat yra pateikiamos išvalgos apie nuosavybės koncentracijos poveikį įmonės valdymui. Nuosavybės koncentracija turi du skirtingus poveikius įmonės valdymui (Zhou, 2019). Didėjanti nuosavybės koncentracija *gali pabloginti* įmonių valdymą, nes tokia situacija gali sukelti rimtą didžiųjų ir mažumos akcininkų interesų konfliktą. Taip pat didieji akcininkai gali bandyti

tiesiogiai kontroliuoti įmonių veiklą tokiu būdu sumažinant vadovų iniciatyvą bei įmonių valdymo lygį. Vis dėlto, didelė nuosavybės koncentracija taip pat *gali pagerinti* įmonių valdymą, nes, palyginti su smulkiaisiais akcininkais, stambieji akcininkai turi daugiau galimybių kontroliuoti oportunistinį vadovų elgesį ir valdyti jį per akcininkų pasiūlymus, balsavimą akcininkų susirinkimuose (Kao, Hodgkinson ir Jaafar, 2019). Taip pat didelė stambių akcininkų galia įmonėse gali pakeisti institucinės priežiūros nebuvimą, įstatymų spragas ir taip sustabdyti vadovus nuo piktnaudžiavimo savo padėtimi (Rashid, 2020). Įmonėse, kurių nuosavybė yra išskaidyta, dažniau kyla interesų konfliktai tarp akcininkų ir vadovų, nes šiuo atveju akcininkų nuosavybės teisės yra nedidelės ir jie negali efektyviai paveikti vadovų priimamų sprendimų (Zhang ir Cang, 2021).

Augant įmonės nuosavybės koncentracijai, vertinamai pagal didžiausio akcininko valdomą įmonės akcijų dalį, vis svarbesnė tampa akcininko charakteristika (Aguiar-Diaz, Ruiz-Mallorqui ir Trujillo, 2020). Situacija, kai įmonių akcininkai vertinami ir skirstomi pagal jų tipą, literatūroje vadinama **nuosavybės struktūros vertinimu pagal savininko identitetą**. Pats vertinimas vyksta skirstant įmonių akcininkus pagal bendrus jiems būdingus bruožus arba identitetą. Analizuotuose moksliniuose straipsniuose galima pastebėti besikartojančius šešis savininko identitetus:

1. Vadovų nuosavybė (angl. *managerial ownership*);
2. Institucinė nuosavybė (angl. *institutional ownership*);
3. Užsienio nuosavybė (angl. *foreign ownership*);
4. Šeimos nuosavybė (angl. *family ownership*);
5. Valstybės nuosavybė (angl. *state ownership*);
6. Įmonių nuosavybė (angl. *corporate ownership*).

Vadovų nuosavybė apibūdina vadovus, kuriems priklauso dalis įmonės akcijų ir jie turi teisę į nuosavybės ir balsavimo teises (Al Amosh ir Khatib, 2021). Literatūroje teigiama, kad vadovų nuosavybė turi du visiškai skirtingus poveikius įmonių valdymui. Viena dalis autorių teigia, kad vadovų nuosavybė, gal padėti suderinti vadovų interesus su kitų akcininkų interesais ir tokiu būdu pagerinti įmonių valdymą, sumažinti atsiskyrimą tarp nuosavybės ir kontrolės. Kai vadovai yra ir įmonės akcininkai, jų ir kitų akcininkų požiūris valdomos įmonės atžvilgiu tampa panašus ir todėl tarp jų kyla mažiau konfliktų, o patys vadovai jaučiasi pilnaverčiais, nes dalyvauja įmonės veikloje kaip savininkai. Kita dalis autorių teigia, kad aukštesnis vadovų nuosavybės lygis įmonėje leidžia jiems geriau įsitvirtinti ir lemia silpnesnę jų priežiūrą (jie patys valdo dalį įmonės akcijų), o tai suteikia vadovams galimybę elgtis oportunistiškai, siekti asmeninių tikslų ir patenkinti savo finansinius poreikius (Zhou, 2019; Din, Arshad Khan, Khan ir Khan, 2021; Wu, Kim Duong, Libin ir Yao, 2021; Faysal, Salehi ir Moradi, 2020).

Institucinė nuosavybė reiškia investicinių įmonių, valstybinių ir privačių bankų, draudimo bendrovių, pensijų fondų, kredito fondų ir kitų finansų įstaigų dalyvavimą įmonės veikloje t.y. tampant jos akcininkais (Faysal, Salehi ir Moradi, 2020). Institucinei nuosavybei priskiriami akcininkai pasižymi profesionalumu, finansinių žinių gausa ir, palyginus su kitais investuotojais, gebėjimu geriau analizuoti bei suprasti rinką. Jie dažnai investuoja į kelias pramonės šakas vienu metu ir tokiu būdu sukaupia įvairią tarptautinę investavimo patirtį. Instituciniai investuotajai aktyviau balsuoja prieš pasiūlymus, kurie atrodo žalingi akcininkams (Zhou, 2019; Rashid, 2020; Moin, Guney

ir El Kalak, 2020). Teigiama, kad institucinei nuosavybei priskiriami akcininkai pasižymi ypač gera vadovų stebėseną bei skatina juos priimti akcininkams palankius sprendimus įmonėje. Tyrėjai išskiria aktyvios ir pasyvios institucinės nuosavybės formas: aktyviai institucinei nuosavybei priskiriami akcininkai investuoja į įmonę ilgam laikui, todėl skatina tokią įmonės valdymo politiką, kuri ilguoju laikotarpiu didintų įmonės vertę. Taip pat aktyviųjų institucinių akcininkų neveikia vadovų ar kitų akcininkų spaudimas, nes jie dažnai valdo didelę įmonės akcijų dalį, todėl turi teisę į didesnę kontrolę ir sprendimų priėmimą. Pasyviai institucinei nuosavybei priskiriami akcininkai investuoja į įmonę trumpam laikui ir siekia trumpalaikės gražos. Dėl tos priežasties jie menkai prisideda prie įmonėje priimamų valdymo sprendimų ir netgi gali paskatinti vadovų oportunistinį elgesį jei jis jiems suteiks norimą gražą (Guizani ir Abdalkrim, 2021; Kao, Hodgkinson ir Jaafar, 2019).

Užsienio nuosavybė savo charakteristikomis yra panaši į institucinę nuosavybę. Vis dėlto, pagrindinis skirtumas tarp šių savininko identitetų yra tas, kad užsienio nuosavybei priskiriami akcininkai turi mažiau ryšių su vietiniais investuotojais, nes užsienio nuosavybei priskiriami visi akcininkai esantys ne iš tos šalies, kurioje įmonė vykdo veiklą (Kao, Hodgkinson ir Jaafar, 2019; Gurusamy, 2021). Užsienio nuosavybė gali daryti žymų poveikį įmonės valdymui, kai jai priskiriami akcininkai valdo daugiau nei 50% įmonės akcijų (Zhang ir Cang, 2021). Šiam identitetui priskiriami akcininkai gali būti skirstomi į strateginius investuotojus bei finansinius pirkėjus. Strateginiai užsienio investuotojai turi ilgalaikį susidomėjimą įmone ir yra suinteresuoti pagerinti įmonės veiklą vykdant kontrolės funkcijas. Tuo tarpu finansiniams pirkėjams priskiriami užsienio akcininkai investuoja trumpam laikui, siekdami gauti greitą pelną, todėl retai dalyvauja įmonės sprendimų priėmime (Moin, Guney ir El Kalak, 2020; Rashid, 2020). Pastebima, kad užsienio nuosavybei priskiriami akcininkai investuodami į įmonę dažnai atneša naujų idėjų (pavyzdžiui, tvarumas), praktikų, taikomų ar pritaikytų kitose šalyse (Al Amosh ir Khatib, 2021; Mamatzakis ir Xu, 2021; Din, Arshad Khan, Khan, ir Khan, 2021).

Šeimos nuosavybė reiškia, kad įmonės nuosavybė ir kontrolė priklauso šeimos nariams ir ji tęsiasi iš kartos į kartą perduodant įmonės nuosavybės teises naujiems šeimos nariams. Teigiama, kad šeimos nuosavybė skiriasi nuo kitų savininkų identitetų tuo, kad šeimos yra suinteresuotos ilgalaikiu įmonės egzistavimu ir rūpinasi jos bei pačios šeimos reputacija (Al Amosh ir Khatib, 2021). Šeimos nuosavybės pasižymi tuo, kad šeimos rūpinasi įmonės turtu ir siekia, jog jis būtų perduotas kitoms šeimos kartoms. Kadangi šeimos turtas yra tiesiogiai susijęs su įmonės turtu, šeimos nuosavybei priskiriami akcininkai turi stiprias paskatas kontroliuoti įmonės valdymą. Taip pat šeimos nario buvimas direktoriaus pareigose suderina šeimos interesus su vadovų interesais, taip sumažinant interesų konflikto tarp akcininkų ir vadovų tikimybę. Šeimos nuosavybės įmonės turi unikalių išteklių ir galimybių (pavyzdžiui, bendras vertybes ir reputaciją), o tai leidžia joms įgyti konkurencinį pranašumą prieš ne šeimos įmones. Neigiami šeimos nuosavybės aspektai yra tie, kad dažnai kylantys konfliktai šeimoje persiduoda įmonei, o pats įmonės augimas gali būti stabdomas dėl ribotos kvalifikacijos, įgūdžių trūkumo šeimoje. Kartais per didelė šeimos nuosavybės akcininkų kontrolė gali būti žalinga įmonei, kaip, pavyzdžiui, nekvalifikuoto asmens skyrimas direktoriaus pareigoms (Aguiar-Diaz, Ruiz-Mallorqui ir Trujillo, 2020; Kao, Hodgkinson ir Jaafar, 2019; El-Dyasty ir Elamer, 2021).

Valstybės nuosavybė reiškia valstybinių įmonių, valstybės institucijų, viešųjų asmenų dalyvavimą įmonės veikloje (Al Amosh ir Khatib, 2021; Gurusamy, 2021). Vienas pagrindinių skirtumų tarp valstybinės nuosavybės ir kitų identitetų yra tas, kad valstybės nuosavybei priskiriamas akcininkas dalyvauja įmonės veikloje vedamas kitų tikslų nei gražos iš atliktos investicijos gavimas. Valstybės

nuosavybės akcininkai dalyvaudami įmonės veikloje dažniausiai siekia politinių tikslų, kurie retai sutampa su pelno akcininkams maksimizavimu (Guizani ir Abdalkrim, 2021; Wu, Duong, Libin ir Yao, 2021).

Įmonių nuosavybė reiškia įmones, kurioms priklauso kitos įmonės akcijos. Šis savininko identitetas pasižymi didesniu kapitalu negu fiziniai investuotojai, todėl potencialiai gali investuoti daugiau ir tokiu būdu valdyti didesnę įmonės akcijų dalį. Įmonių nuosavybei priskiriami akcininkai linkę įsitraukti į valdymo procesą. Tam tikrose situacijose jie gali prisidėti prie to, kad verslas būtų geriau reguliuojamas, o tai naudinga fiziniams akcininkams. Tyrėjai pastebi, kad įmonės nuosavybei priskiriami akcininkai gerai pažįsta rinką, todėl dažnai daug dėmesio skiria finansinių skolų valdymui (Gurusamy, 2021; Martins ir Costa, 2019).

Taigi, aptarus nuosavybės struktūros reikšmę, vertinimo būdus ir įvairias formas, galima teigti, kad nuosavybės struktūra apibūdina fizinių ir juridinių vienetų, valdančių įmonės akcijų dalį, charakteristikas ir bruožus. Nuosavybės koncentracijos, savininkų identitetų tarpusavio skirtumai yra glaudžiai siejami su agentavimo teorija ir kylančiais interesų konfliktais. Nuosavybės struktūros analizė ir ja paremtos išvalgos leidžia suprasti, kad ne tik išoriniai veiksniai lemia įvairius įmonėje priimamus sprendimus, o ir tai, kas tokius sprendimus priima ar veda įmonę prie vienokių ar kitokių veiksmų įgyvendinimo.

1.2. Nuosavybės struktūros poveikio finansų valdymo sprendimams bei jų rezultatams analizės kryptys mokslinėje literatūroje ir tyrimo poreikis

Aptarus nuosavybės struktūros idėją, išsigilinus į jos teorinę sampratą toliau analizuojama *kokiomis kryptimis* nuosavybės struktūra yra tiriama mokslinėje literatūroje arba kam nuosavybės struktūra įmonėje daro poveikį. Šiuo tikslu sudarytas literatūros žemėlapis (žr. 1 priedą). Jame matomos nustatytos ir susistemintos kryptys, kuriomis tirtas nuosavybės struktūros poveikis. Šiuo atveju kryptis reiškia tam tikrus įmonės veikloje priimamus sprendimus. Svarbu pastebėti, kad paveiksle žaliomis linijomis yra sujungtos tam tikros persipinančios kryptys, nes tam tikri įmonės veikloje priimami sprendimai veikia vienas kitą.

Toliau aptariama kiekviena kryptis atskirai išskiriant jos specifika, aptariant pagrindinius tyrimų rezultatus bei nustatant tolimesnio tyrimo poreikį.

Dividendų politika (angl. *dividend policy/payout policy*) ir jos ryšys su nuosavybės struktūra. Dividendai apibūdina piniginių atlygį akcininkams, investavusiems į įmonę bei prisiėmusiems su šia investicija susijusią riziką. Įmonės vadovybei labai svarbu kiekvienų metų pabaigoje nuspręsti, kokia pelno dalis bus išmokėta akcininkams dividendų forma. Kita vertus, įmonė turi palaikyti tam tikrą vidinių lėšų dalį, kad galėtų finansuoti savo ilgalaikį augimą (Rajput ir Jhunjhunwala, 2019). Tyrėjų teigimu, dividendų išmokėjimas gali būti kaip kontrolės priemonė, siekiant išvengti vadovų asmeninių tikslų siekimo. Dividendų mokėjimas sumažina įmonės laisvą pinigų srautą, todėl yra apribojama galimybė vadovams juo piktnaudžiauti savo tikslais (Bataineh, 2020). Dėl minėtų ryšių tyrėjai analizuoja nuosavybės struktūros sąsajas su dividendų politika. Tyrėjai Ngo'as, Duong'as, Nguyen'as ir Nguyen'as (2020) atliktame tyrime nustatė, kad įmonių vadovai, norėdami nuraminti didžiuosius (kontroliuojančius) akcininkus, linkę vykdyti neoptimalią dividendų politiką (išmokėti dividendus neatsižvelgiant į vidinių lėšų poreikį įmonės veiklai), nors tokia politika gali sumažinti įmonės vertę. Tokia situacija ypač būdinga silpnai valdomoms įmonėms. Vadovai sutikę patenkinti didžiųjų akcininkų poreikius ir išmokėti individualius dividendus turi naudoti išorinį kapitalą

naujiems investiciniams projektams finansuoti. Pasak Bataineh'o (2020) atlikto tyrimo rezultatų, tarp institucinės nuosavybės ir dividendinio pajamingumo yra statistiškai reikšmingas teigiamas ryšys. Autoriaus teigimu, institucinei nuosavybei priskiriami akcininkai, norėdami apsaugoti akcininkus, skatina įmones mokėti daugiau dividendų, kad sumažėtų oportunistinis vadovų elgesys. Taip pat nustatyta, kad įmonėse, kuriose vyrauja užsienio nuosavybė, mokami mažesni dividendai, nes užsienio nuosavybei priskiriami akcininkai, investavę ilgam laikui, pageidauja, kad įmonė reinvestuotų didžiąją dalį savo pajamų, tam, kad būtų finansuojamas ilgalaikis augimas ir plėtra, o ne trumpalaikis dividendų mokėjimas (Bataineh, 2020; Anh ir Tuan, 2019; Rajput ir Jhunjhunwala, 2019).

Nuosavybės struktūra ir įmonės veiklos rezultatai (angl. *firm performance*). Įmonės veiklos rezultatai yra daugialypiai, nes priklauso nuo įvairių įmonėje priimamų sprendimų (Kuo, Lu ir Dinh, 2019). Kiekviena įmonė priima trijų tipų sprendimus: investavimo, finansavimo ir dividendų, už kurių priėmimą yra atsakingi žmonės (akcininkai, vadovai). Akcininkų gerovė priklauso nuo įmonės veiklos rezultatų (Yeh, 2018). Vis dėlto, akcininkai daugeliu atvejų turi ribotas galimybes daryti įtaką įmonės vadovų priimamiems sprendimams, nes tiesioginėje įmonės veikloje nedalyvaujantys akcininkai negali realiu laiku stebėti kasdienio sprendimų priėmimo proceso (Rashid, 2020; Kuo, Lu ir Dinh, 2019). Tyrėjas Rashid'as (2020) nustatė, kad užsienio nuosavybė ir vadovų nuosavybė daro reikšmingą teigiamą poveikį tiek balansine, tiek rinkos verte įvertintiems įmonės veiklos rezultatams, o institucinė nuosavybė daro teigiamą įtaką įmonės rezultatams įvertintiems tik balansine verte. Tarp valstybės nuosavybės ir įmonės veiklos rezultatų nustatytas statistiškai reikšmingas neigiamas ryšys (Kuo, Lu ir Dinh, 2019). Valstybė siekdama savo politinių, socialinių tikslų skatina investuoti į finansiškai nenaudingus projektus, o tai atsispindi įmonės veiklos rezultatuose. Vadovų nuosavybė taip pat neigiamai veikia įmonės veiklos rezultatus: vadovai, įgiję nuosavybės teisių, stengiasi pasinaudoti savo turima padėtimi ir inicijuoja veiklas, naudingas jiems asmeniškai, o ne įmonei. Kontroliuojančiųjų akcininkų turtas yra tiesiogiai susijęs su įmonės veikla, todėl jie labiau suinteresuoti gerais įmonės veiklos rezultatais (Yeh, 2018).

Pelno valdymas (angl. *earnings management*) ir jo ryšys su nuosavybės struktūra. Skaidrumas ir patikimumas yra ypač svarbus pateikiant įmonės finansinius duomenis, o pelno valdymas yra viena iš svarbiausių to dedamųjų. Šiuo atveju akcininkų valdoma akcijų dalis bei jų identitetas yra glaudžiai susijęs su pelno valdymu ar net manipuliavimu pajamomis. Taip yra todėl, kad investavimo ir tapimu akcininku pagrindinis tikslas yra pagrįstas pelno siekimu (angl. *profit-driven behavior*). Analizuotuose tyrimuose nustatyta, kad nuosavybės struktūra, jos koncentracija daro įtaką pelno valdymui ir su tuo susijusiems ypatumams (Dong, Wang, Zhang ir Zhou, 2020; Nguyen, Nguen ir Doan, 2020). Svarbu pastebėti, kad pelno valdymo tyrimuose yra naudojamas *Jones* modelis, kuris padeda įvertinti neįprastą pajamų padidėjimą įmonėse bei leidžia nustatyti manipuliavimą pajamomis. Atlikto tyrimo rezultatai parodė, kad pelno valdymo lygis yra neigiamai susijęs su valstybės bei vadovų nuosavybe, tačiau pelno valdymo lygis yra teigiamai susijęs su pirmo didžiausio akcininko nuosavybės procentine dalimi (Dong, Wang, Zhang ir Zhou, 2020). Pastebėta, kad neigiamas valstybės bei vadovų nuosavybės poveikis pelno valdymui yra ryškesnis įmonėms, turinčioms koncentruotą nuosavybę. Kitame tyrime nustatyta, kad nuosavybės koncentracija ir užsienio nuosavybė daro įtaką manipuliavimui pajamomis. Taip pat buvo nustatyta sąsaja tarp manipuliavimo pajamomis ir įmonės veiklos rezultatų, o tai rodo, kad kuo didesnis įmonėje manipuliavimas pajamomis, tuo aukštesni yra įmonės veiklos rezultatai (Alqirem, Abu Afifa ir Haniah, 2020).

Nuosavybės struktūros ryšys su susijungimais ir įsigijimais (angl. *mergers and acquisitions*). Susijungimų ir įsigijimų sandorių tikimybė dažnai grindžiama tik ekonominiais faktoriais, tačiau akcininkų struktūra, jų identitetas turi didelę įtaką būtent tokiems strateginiams įmonės sprendimams (Nogueira ir De Castro, 2019; Eugster, 2018). Tiriant nuosavybės struktūros poveikį įmonių susijungimams ir įsigijimams analizuojama jau minėta agentavimo problema, šalių asmeninės naudos siekimo galimybė bei kaip tai veikia strateginių sprendimų įmonėje priėmimą. Nustatyta, kad šeimos kontroliuojamos įmonės paprastai vykdo mažiau susijungimų ir įsigijimų sandorių ir tokiu būdu pagrindžia faktą, kad šeimos nuosavybės įmonės vengia priimti sprendimus, kurie galėtų sumažinti jų kontrolę įmonėje arba kelti grėsmę verslo perdavimui ateinančioms kartoms (Nogueira ir K. De Castro, 2019). Analizuodami įmones, priskiriamas institucinei nuosavybei, autoriai nenustatė jokių susijungimų ir įsigijimų sandorių, o tokie gauti rezultatai grindžiami faktu, kad institucinės nuosavybės akcininkai labiau priešinasį susijungimams ir įsigijimams, nes dėl šių sandorių gali būti klaidingai interpretuojamas jų dalyvavimas įmonių valdyme. Autoriai nenustatė jokio statistiškai reikšmingo užsienio bei valstybės nuosavybės poveikio susijungimų bei įsigijimų sandoriams.

Įmonės vertė (angl. *firm value*) ir jos ryšys su nuosavybės struktūra. Nuosavybės struktūros poveikis įmonės vertei glaudžiai siejamas su įmonės augimo galimybėmis, todėl literatūroje analizuojamas įmonės vertės pasikeitimo įtaka įmonės augimui. Aktualumas grindžiamas pagrindiniu įmonės finansų valdymo tikslu – maksimizuoti akcininkų gerovę kartu didinant įmonės vertę. Galimi nukrypimai nuo šio tikslo yra susiję su nuosavybės koncentracija ir savininkų identitetu (Bishara, Andrikopoulou ir Eldomiaty, 2020). Vadovų ir institucinė nuosavybė daro reikšmingą poveikį įmonės vertei (Abdullah, Ali ir Haron, 2017). Šiuos rezultatus tyrėjai grindė tuo, kad tiek vadovų, tiek institucinei nuosavybei priskiriami akcininkai linkę aktyviai dalyvauti įmonės sprendimų priėmimo procese, o kiekvienas sprendimas, atliekamas įmonėje, daro įtaką ir įmonės vertei.

Nuosavybės struktūra ir investavimo sprendimai (angl. *investment decisions*). Sprendimams, dėl didelių investicijų, atveriančių plėtros galimybes, tačiau reikalaujančių didelių kaštų, įtaką daro akcininkų nuomonė, požiūris bei jų nuosavybės koncentracija (Zhang, Xue, Zhang ir Ding, 2020). Autorių teigimu būtent dėl interesų konfliktų tarp akcininkų ir vadovų, informacijos asimetrijos gali būti priimami skirtingi sprendimai investicijų atžvilgiu. Literatūroje investavimo sprendimų priklausomybę nuo nuosavybės struktūros autoriai tyrė įvairiomis kryptimis. Atliktame tyrime nustatytas neigiamas ryšys tarp užsienio nuosavybės ir investicijų, nes, autoriaus teigimu, dėl mažo rizikos toleravimo užsienio investuotojai nėra linkę pritari naujoms įmonės investicijoms, o ypač tai pasižymi mažo finansinio reguliavimo rinkose (Tran, 2020). Kiti tyrėjai (Chen, Sung ir Yang, 2017) atliktame tyrime nustatė, kad tarp nuosavybės koncentracijos ir investicijų efektyvumo yra statistiškai reikšmingas neigiamas ryšys t.y. nuosavybės koncentracijai mažėjant investicijų efektyvumas auga. Taip pat autoriai pastebėjo, kad valstybės nuosavybė mažina investicijų efektyvumą, o institucinė nuosavybė prisideda prie investicijų efektyvumo augimo. Nustatytas reikšmingas ryšys tarp investicijų ir įmonės vertės rodo, kad kiekvienas priimtas sprendimas, susijęs su įmonės plėtra, augimu, daro įtaką ir įmonės vertei (Wan, Zhou, Liu, Fang ir Chen, 2021).

Kapitalo struktūra (angl. *capital structure*) ir jos ryšys su nuosavybės struktūra. Literatūroje teigiama, kad įmonių valdymas, kuris susijęs su nuosavybės struktūra, daro įtaką kapitalo struktūrai ir atlieka svarbų vaidmenį priimant sprendimus dėl finansavimo. Taip yra todėl, kad vienas iš kapitalo struktūros valdymo motyvų yra sumažinti kapitalo išlaidas ir maksimaliai padidinti akcininkų gerovę. Kita vertus, įmonių valdymas yra mechanizmas, leidžiantis maksimaliai padidinti akcininkų vertę per organizacijos valdymą, kuris yra susijęs su agentavimo problemomis ir interesų konfliktais (Feng,

Hassan ir Elamer, 2020). Dėl tos priežasties literatūroje yra analizuojama, kaip yra susijusi nuosavybės struktūra su pasirinkimu finansuoti įmonės veiklą skolintu ir nuosavu kapitalu. Nustatyta, kad institucinė, valstybės ir užsienio nuosavybė neigiamai, o įmonių nuosavybė teigiamai veikia įmonių finansinį svertą (Gurusamy, 2021). Kiti autoriai nustatė, kad tarp nuosavybės koncentracijos ir įmonės finansinio sverto yra statistiškai reikšmingas teigiamas ryšys, o tai reiškia, kad nuosavybės koncentracija gali sumažinti agentavimo problemą per įmonės įsiskolinimo didinimą (Feng, Hassan ir Elamer, 2020). Taip pat buvo identifikuotas neigiamas ryšys tarp valstybės nuosavybės ir finansinio sverto, kuris rodo, kad augant valstybės nuosavybei įmonės įsiskolinimas mažėja.

Išskyrus ir trumpai aptarus pagrindines su nuosavybės struktūra susijusių tyrimų kryptis galima pastebėti ir tam tikrus diskutuotinus aspektus, tyrimų tobulinimo kryptis, kurios **skatina atlikti tolimesnius tyrimus bei pagrindžia jų poreikį**:

1. Analizuoti tyrimai dažniausiai yra atliekami didelėse rinkose: Kinijoje (Chen, Sung ir Yang, 2017; Zhang, Xue, Zhang ir Ding, 2020; Wan, Zhou, Liu, Fang ir Chen, 2021), Malaizijoje (Abdullah, Ali ir Haron, 2017), Vietname (Anh ir Tuan, 2019; Nguyen, Ngueyn ir Doan, 2020), Jordanijoje (Bataineh, 2020; Alqirem, Abu Afifa ir Haniah, 2020), Indijoje (Rajput ir Jhunjunwala, 2019). Šiose rinkose yra prieinama ilgo laikotarpio finansinė ir nuosavybės struktūros informacija apie didelį skaičių įmonių. Dėl tos priežasties kyla poreikis tirti ir nustatyti ar mažose rinkose pasireiškia tokie patys ryšiai tarp nuosavybės struktūros, investavimo sprendimų ir įmonės vertės.
2. Tyrimuose, analizuojančiuose nuosavybės struktūros poveikį investavimo sprendimams, yra pasirenkami skirtingi investavimo sprendimų vertinimo metodai, kurie apima investicijų apimties pokyčius (Kim ir Jang, 2018), investicijų–pinigų srautų jautrumą (Sitthipongpanich, 2017), investicijų efektyvumą (Chen, Sung ir Yang, 2017). Dažniausiai tyrime yra pasirenkama viena iš minėtų krypčių ir tokiu būdu tyrimas yra atliekamas žvelgiant tik iš vienos perspektyvos (pavyzdžiui, investicijų apimties pokyčio arba investicijų finansavimo). Dėl tos priežasties nėra kompleksiškai ištirtas nuosavybės struktūros poveikis investavimo sprendimams.
3. Priimami investavimo sprendimai, veikiami nuosavybės struktūros, lemia įmonės vertės pasikeitimus. Vis dėlto tyrimuose, analizuojančiuose nuosavybės struktūros poveikį investavimo sprendimams, yra retai integruojamas poveikis įmonės vertei. Analizuotų tyrimų autoriai (pavyzdžiui, Wan, Zhou, Liu, Fang ir Chen, 2021; Abdullah, Ali ir Haron, 2017), rekomenduoja tolimesniuose nuosavybės struktūros poveikio investavimo sprendimams tyrimuose įtraukti trečią dedamąją – įmonės vertę.

Atsižvelgiant į aptartas nuosavybės struktūros tyrimų ir atliktų mokslinių darbų tobulintinas kryptis, šiame magistro baigiamajame projekte tiriama *ar mažose rinkose ryšiai tarp nuosavybės struktūros, investavimo sprendimų, vertinamų kompleksiškai, ir įmonės vertės yra tokie patys kaip ir didelėse rinkose*. Investavimo sprendimai yra viena iš svarbiausių sprendimų grupių įmonėje, kuri prisideda prie įmonės plėtros ir augimo, todėl šios tyrimų srities pasirinkimas leis identifikuoti kokią įtaką investavimo sprendimams daro nuosavybės struktūra ir ar tai siejasi su įmonės verte. Tyrimas prisidės prie esamų mokslinių tyrimų Lietuvoje plėtojimo, nes nuosavybės struktūros tematika yra nauja, aktuali ir sutinkama dažniausiai tik užsienio šalių tyrimų kontekste.

2. Nuosavybės struktūros poveikio investavimo sprendimams ir įmonės vertei teoriniai aspektai

2.1. Investavimo sprendimai ir jiems įtakos turintys veiksniai, atsižvelgiant į nuosavybės struktūros daromą poveikį

Investavimo sprendimai yra finansinių sprendimų grupė, neatsiejama tiek nuo įmonės kasdienės veiklos, tiek nuo ilgalaikių įmonės veiklos perspektyvų. Mahirun'as ir Kushermanto'as (2018) investavimo sprendimus apibūdino kaip įmonės jau turimo turto ir sprendimų investuoti ateityje į projektus, kurie generuos teigiamus piniginius srautus įmonei, kombinaciją. Tyrėjas Ahmad'as (2021) investavimą apibūdino kaip procesą, kurio metu, pasinaudojant turimais ir (ar) prieinamais šaltiniais, yra įsigyjamas turtas siekiant gauti naudos ilguoju laikotarpiu. Agyei–Mensah'as (2021) teigė, kad investavimo sprendimai yra svarbi įmonių strateginių sprendimų sritis, nes nauji investiciniai projektai daro didelę įtaką įmonių ateities finansiniams rezultatams bei augimui. Vijayakumaran'as (2020) aiškino, kad efektyvus įmonės išteklių paskirstymas turi įtakos ne tik įmonei ir jos finansiniams rezultatams, bet ir visai ekonomikai. Mikroekonominio lygmeniu investicijos ar kapitalo išlaidos daro įtaką įmonės gamybos sprendimams, strateginiams planams ir veiklos rezultatams, o makroekonominio lygmeniu įmonių investicijos ar kapitalo išlaidos daro didelį poveikį ekonomikos augimui ir verslo ciklams. Dėl šių priežasčių ši sritis ypač svarbi kaip tyrimo objektas. Taigi investavimo sprendimai apima turimų įmonės finansinių išteklių panaudojimą tolimesnei įmonės veiklai.

Vienas pagrindinių klausimų keliamų finansų literatūroje analizuojant investavimo sprendimus, – **kokie yra veiksniai ir kaip jie lemia investavimo sprendimus?** Atlikus literatūros analizę ir ištyrus įvairių autorių literatūrą 2 lentelėje išskirti pagrindiniai veiksniai, turintys įtakos investavimo sprendimams (žr. 2 lentelę).

2 lentelė. Veiksniai, turintys įtakos investavimo sprendimams

Autorius, metai	Investavimo sprendimams įtaką darantys veiksniai
Vijayakumaran (2020), Chen, El Ghouli, Guedhami ir Wang (2017), Tran (2020), Peruzzi (2017), Derouche, Hassan ir Amdouni (2018)	Įmonių investavimo sprendimus lemia investavimo galimybės
Agyei-Mensah (2021)	Neišvystyta finansų sistema; tikėtina būsima investicijų grąža
Elmassri ir Abdelrahman (2020)	Politinė įtaka; ekonominė ir socialinė įtaka; organizacijų struktūra ir kultūra
Vijayakumaran (2021), Peruzzi (2017), Guizani (2018), Tran (2020), Rashed, Abd, Ismail ir Abd El Samea (2018), Chen, El Ghouli, Guedhami ir Wang (2017), Sitthipongpanich (2017)	Informacijos asimetrija (angl. <i>information asymmetry</i>) ir agentavimo problemos (angl. <i>agency problems</i>)

Šaltinis: sudaryta autorės remiantis Vijayakumaran (2020), Chen, Ghoul, Guedhami ir Wang (2017), Tran (2020), Peruzzi (2017), Derouche, Hassan ir Amdouni (2018), Agyei-Mensah (2021), Elmassri ir Abdelrahman (2020), Guizani (2018), Rashed, Abd, Ismail ir Abd El Samea (2018) atliktais tyrimais

Daugelis tyrėjų (Vijayakumaran, 2020; Chen, El Ghouli, Guedhami ir Wang, 2017; Tran, 2020; Peruzzi, 2017; Derouche, Hassan ir Amdouni, 2018) pastebi, kad tobulų rinkų atveju įmonių investavimo sprendimai turi priklausyti tik nuo investavimo galimybių ir tokiu atveju tiek vidiniai, tiek išoriniai finansavimo šaltiniai yra puikūs vienas kito pakaitalai. Vadinasi, susidarius palankiai galimybei įmonės priims sprendimą investuoti ir tam įtakos neturės jokie vidiniai ar išoriniai

veiksniai. Vis dėlto realiose rinkose investavimo sprendimai nepriklauso tik nuo susidariusių galimybių, reikia atsižvelgti į įvairius faktorius ir rinkos svyravimus.

Tokie rinkos netobulumai kaip nepakankamai išvystyta finansų sistema gali labai riboti įmonių galimybes finansuoti savo investicijas ir tai visuomet darys įtaką įmonių investavimo sprendimams (Agyei–Mensah, 2021). Taip pat sprendimas investuoti priklauso ir nuo būsimos investicijų naudos (gražos): tikėtino augimo ateityje ir produktų paklausos didėjimo. Autorius pastebi, kad investavimo sprendimai yra dvipusiai: jie priimami ne tik siekiant gauti didesnę pelną, tačiau ir tikintis sumažinti įmonės išlaidas bei sutaupyti lėšų.

Elmassri ir Abdelrahman'as (2020) savo tyrimu analizavo veiksnius, lemiančius investavimo sprendimus, ir tam pasitelkė kokybinį tyrimą (interviu metodu apklausė 27 įmones). Tyrėjai nustatė, kad investavimo sprendimai reikšmingai veikiami tiek išorinių, tiek vidinių faktorių. Kaip pagrindinius išorinius veiksnius, darančius įtaką investavimo sprendimams, tyrėjai išskyrė politinę įtaką (valstybės reguliavimo pokyčiai, įstatymų pasikeitimai lemia ekonominę nestabilumą ir kartu neužtikintumą dėl ilgalaikių investavimo sprendimų), ekonominę ir socialinę įtaką (susiklostančios ekonominės aplinkybės lemia klientų įpročių, norų pasikeitimą, konkurentų elgesio pokyčius). Pagrindinis vidinis veiksnys, lemiantis investavimo sprendimus, autorių tyrimo išvadose yra organizacijų struktūra ir kultūra (nuosavybės struktūros įtaka priimamiems sprendimams, investicinių projektų vertinimo metodų pasikeitimai, auganti vadovų sprendimų įtaka).

Vis dėlto detalčiau analizuojant investavimo sprendimų priėmimo procesą ir gilinantis į pradines ir pagrindines to priežastis pastebėta, kad daugelyje tyrimų autoriai identifikuoja du pagrindinius veiksnius, lemiančius skirtumus priimant investavimo sprendimus – tai informacijos asimetrija ir agentavimo problemos (Vijayakumaran, 2021; Peruzzi, 2017; Guizani, 2018; Tran, 2020; Rashed, Abd, Ismail ir Abd El Samea, 2018; Chen, El Ghouli, Guedhami ir Wang, 2017; Sitthipongpanich, 2017).

Informacijos asimetrija apibūdina situaciją, kai viena pusė turi daugiau informacijos apie tam tikrą situaciją ar sprendimą nei kita. Informacijos asimetrija neegzistuoja, jei visi turėtų tokią pat, vienodą informaciją apie situaciją ar sprendimą. Informacijos asimetrija, investavimo sprendimų kontekste, gali egzistuoti tiek tarp įmonės vadovybės ir išorės asmenų ar investuotojų, tiek tarp vadovybės ir akcininkų (Rashed, Abd, Ismail ir Abd El Samea, 2018). Tokioje situacijoje, kai apie vykdomą investiciją šalys, priimančios sprendimus, žino skirtingą informaciją ar kai ši informacija yra slepiama ir ja nesidalijama, sprendimai investuoti ar neinvestuoti gali būti klaidingi. Tran'o (2020) tyrime teigiama, kad gali susidaryti situacija, kai vadovybė manipuliuoja turima informacija dėl savo asmeninės naudos ir gali būti linkusi inicijuoti investavimo sprendimus, turinčius neigiamos įtakos akcininkų gerovei. Vijayakumaran'as (2021) savo tyrime analizavo ir kitą pusę – informacijos asimetriją tarp vadovybės ir išorės investuotojų. Autoriaus teigimu, informacijos asimetrija gali daryti didelę įtaką investavimo sprendimams, kai planuojamam investicijų projektui finansuoti nepakanka vidinių resursų ir reikalingas išorinio finansavimo pritraukimas. Jei išorės investuotojai nepakankamai gerai informuoti apie įmonės veiklos perspektyvas, jie gali įžvelgti didesnę nei yra riziką investicijų projektuose ir tokiu būdu padidinti norimą grąžą, todėl padidėja įmonės išorinio finansavimo išlaidos. Taip pat dėl rizikos neapibrėžtumo finansų įstaigos nežino, kokio lygio riziką įmonės vadovybė ar akcininkai gali prisiimti vystant investicijų projektą ir ar pajėgi įmonė yra projektą įgyvendinti, kad grąžintų skolintas lėšas, todėl įmonė gali susidurti su kredito normavimu (angl. *credit rationing*). Būtent dėl kredito normavimo įmonė gali būti priversta atsisakyti netgi

teigiamą grynąją dabartinę vertę turinčių investicijų projektų. Taigi informacijos asimetrija gali įvairiais lygmenimis veikti įmonės investavimo sprendimus – tiek per vidinį, kai atsiranda manipuliavimas informacija ar jos nepakankamumas tarp vadovybės ir akcininkų, tiek per išorinį, kai informacijos asimetrija veikia investicijoms įgyvendinti reikalingą išorinio finansavimo pritraukimą.

Kitas veiksnys, darantis įtaką investavimo sprendimams, yra agentavimo problemos. Jos susijusios su agentavimo teorija. Agentavimo teorija aiškina santykius tarp vadovybės ir akcininkų bei tarp kontroliuojančiųjų ir mažumos akcininkų. Rinkoje, kurioje nėra agentavimo problemų, tikimasi, kad vadovai priims investavimo sprendimus, kurie maksimizuos akcininkų turtą. Vis dėlto praktikoje į asmeninę naudą susitelkusių akcininkų sprendimai gali lemti netinkamų investavimo sprendimų priėmimą. Būtent atskirtis tarp nuosavybės ir kontrolės (situacijos, kai sprendimų priėmimas perduodamas samdomiems vadovams) sukuria konfliktus tarp vadovų ir akcininkų bei skatina vadovus vengti arba nukreipti įmonių išteklius savo naudai (Vijayakumaran, 2020; Rashed, Abd, Ismail ir Abd El Samea, 2018; Chen, El Ghouli, Guedhami ir Wang, 2017). Guizani's (2018) savo darbe analizavo įmonių laisvų pinigų srautų panaudojimą mažų investavimo galimybių kontekste ir tai taip pat siejo su ryškia agentavimo problemos įtaka. Autoriaus teigimu, esant mažoms investavimo galimybėms, įmonės vadovai laisvuosius pinigų srautus gali nukreipti į projektus, kurie jiems teiktų asmeninę naudą, ir tokiu būdu būtų pažeidžiami akcininkų interesai. Tokiomis aplinkybėmis pinigų perteklius padidina vadovo diskreciją ir skatina siekti savo interesų. Būtent tokiu būdu agentavimo problema kyla dėl į save susitelkusių vadovų, kuriančių naudą sau pasinaudojant įmonės ištekliais bei pažeidžiant akcininkų interesus. Siekiant išvengti įmonės išteklių švaistymo akcininkai yra priversti atidžiau stebėti ir kontroliuoti vadovų darbą bei priimamus sprendimus, o tokia nuolatinė kontrolė didina agentavimo išlaidas. Agentavimo problemos kyla ne tik tarp vadovų ir akcininkų, tačiau ir tarp kontroliuojančiųjų bei mažumos akcininkų (Peruzzi, 2017). Kyla konfliktas, nes kontroliuojantieji akcininkai turi didesnę įtaką sprendimų priėmimo procese, kadangi turi daugiau balsavimo teisių. Taigi, autoriaus teigimu, interesų konfliktas, skirtingas įmonės vizijos matymas tarp pagrindinių ir smulkiųjų akcininkų gali būti žalingas ilgojo laikotarpio įmonės investavimo sprendimams.

Kaip galima pastebėti, aptarti veiksniai, darantys įtaką investavimo sprendimų priėmimui, tiesiogiai siejasi su nuosavybės struktūra ir faktu, kad kiekvienas sprendimas priimamas žmogaus. Dėl tos priežasties galima teigti, kad tyrėjai be pirmiau minėtų išorinių veiksnių pagrindinį dėmesį skiria būtent savininko ar akcininko pozicijai bei iš to kylančiam poveikiui investavimo sprendimams.

2.2. Nuosavybės struktūros poveikis investavimo sprendimams

Analizuojant mokslinius darbus, kuriuose tiriama nuosavybės struktūros poveikis investavimo sprendimams, pastebėta, kad daugelis autorių pasirenka ir tiria konkretaus savininko identiteto arba nuosavybės koncentracijos sąsają su investavimo sprendimais. Skirtingi savininkų tipai lemia ir skirtingus įmonės valdymo stilius, o tai reiškia, kad savitai matydami įmonės plėtros perspektyvas akcininkai priims ir atitinkamus sprendimus, susijusius su investicijomis. Taip pat nuo to, kokią dalį įmonės valdo akcininkai (nuosavybės koncentracija), priklauso ir tai, kokią įtaką jie turi investavimo sprendimams. Svarbu pastebėti, kad mažumos akcininkai dažnai nebūna suinteresuoti įmonės ateitimi, nes nuo to jie nepatiria tokios didelės naudos, kokią galėtų patirti didieji akcininkai. Taigi siekiant atskleisti tiek nuosavybės koncentracijos, tiek kiekvieno savininko identiteto sąryšį su investavimo sprendimais toliau bus analizuojama kiekviena iš minėtų dedamųjų atskirai.

2.2.1. Nuosavybės koncentracijos ryšys su investavimo sprendimais

Nuosavybės koncentracija, matuojanti, kokią dalį įmonės akcijų valdo konkretus akcininkas, literatūroje dažnai įvardijama kaip daranti didelę įtaką investavimo sprendimams. Svarbu paminėti, kad šiuo atveju, kuo didesnė nuosavybės koncentracija, tuo didesnę įtaką akcininkas turi sprendžiant ir priimant įvairius sprendimus įmonėje. Nuosavybės koncentracija turi įtakos įmonės investicijų lygiui (Okafor, Ede, Chijoke–Mgbame, Ohalehi ir C–Mgbame, 2021). Kadangi didžiausias įmonės akcininkas (matuojant pagal turimą akcijų dalį) dažniausiai yra būtent tas, kuris skiria įmonės veiklai didžiausią finansavimą ir todėl yra labiausiai suinteresuotas prižiūrėti bei kontroliuoti būsimą įmonės veiklą tokiu būdu užtikrinant, kad jo investicija bus saugi. Didesnė veiklos kontrolė reiškia, kad gali būti lengviau įgyvendinama ir įmonės vertę didinanti veikla (pavyzdžiui, kapitalo investicijos). Taip pat autoriai pastebi, kad augant nuosavybės koncentracijai didėja ir investicijos. Šią situaciją autoriai aiškina tuo, kad dažnai akcininkas, turintis didelę dalį įmonės akcijų, yra labai suinteresuotas įmonės veikla, rūpinasi jos būsimą plėtra, jog užtikrintų įmonės vertės augimą, kuri kartu reiškia ir jo atliktos investicijos į įmonę didėjimą, todėl akcininkas yra linkęs išsimokėti mažiau dividendų ir tokiu būdu kaupti pinigus, kuriuos vėliau panaudos įmonės investicijoms finansuoti. Didėjant nuosavybės koncentracijai auga ir interesų suderinimas (Sitthipongpanich, 2017). Tokiu būdu sumažinama per didelio investavimo tikimybė, kai vidiniai pinigų srantai panaudojami neigiamos grynosios dabartinės vertės projektams finansuoti.

Vis dėlto ne visi tyrėjai sutinka, kad auganti nuosavybės koncentracija leidžia efektyviai panaudoti įmonės išteklius. Anelia ir Prasetyo (2020), Peruzzi (2017) teigimu kontroliuojantieji akcininkai dažnai piktnaudžiauja įmonės ištekliais ir tokiu būdu kenkia investicijų efektyvumui (Anelia ir Prasetyo, 2020; Peruzzi, 2017). Didesnė nuosavybės koncentracija, autorių teigimu, suteikia kontroliuojantiems akcininkams daugiau galimybių perimti smulkiesiems akcininkams priklausančias įmonės teises, o tai gali pakenkti investicijų efektyvumui. Didieji akcininkai gali taip pat turėti asmeninių interesų, kurie kenkia įmonės augimui ilguoju laikotarpiu, todėl turint didelę sprendimo galią tokie akcininkai gali inicijuoti naudingus jiems sprendimus (pavyzdžiui, investuoti į neigiamos grynosios dabartinės vertės investicijų projektus arba atliktas investicijas panaudoti savo asmeniniams poreikiams tenkinti). Didieji akcininkai turi pakankamai balsavimo teisių, kad kontroliuotų įmonės valdymą ir galėtų eiti direktoriaus pareigas (Sitthipongpanich, 2017; Lin ir Yeh, 2020). Jie gali siekti privačios naudos per vidaus sandorius arba naudoti pelningai veikiančios įmonės išteklius, kad susijungtų ir išgelbėtų kitą tos pačios grupės nuostolingai veikiančią įmonę.

Taigi, galima teigti, kad nuosavybės koncentracija gali veikti investavimo sprendimus labai skirtingai. Augant nuosavybės koncentracijai mažėja tikimybė, kad vadovybei pavyks naudoti įmonės turimus išteklius savo asmeniniams poreikiams tenkinti ir tokiu būdu įmonės vidaus lėšos bus panaudojamos efektyviai – kapitalo investicijoms, kurios vėliau galimai prisidės prie įmonės vertės augimo. Vis dėlto gali būti situacijų, kai stambieji akcininkai patys sieks savo asmeninių tikslų pasinaudodami įmonės ištekliais, o tokiais atvejais auganti nuosavybės koncentracija turės neigiamos įtakos investicijų efektyvumui.

2.2.2. Savininko identiteto ryšys su investavimo sprendimais

Jau aptartas nuosavybės koncentracijos poveikis investavimo sprendimams yra labai svarbus kiekybiškai – kuo didesnę įmonės akcijų dalį akcininkas valdo, tuo didesnę turi sprendimų įtaką įmonėje. Vis dėlto labai svarbus yra kokybinis savininkų aspektas – savininko identitetas. Kiekvienas

akcininkas pritarėdamas ar nepritarėdamas tam tikram įmonėje priimamam sprendimui turi savitą požiūrį, skirtingą įmonės vizijos matymą, patirtį ir netgi išteklius. Dėl tos priežasties svarbu identifikuoti ne tik akcininkui priklausomą įmonės akcijų dalį, bet ir nustatyti, koks tai akcininko tipas. Analizuotuose tyrimuose apie investavimo sprendimų ir nuosavybės struktūros ryši buvo išskirti šie penki savininkų identitetai: užsienio nuosavybė, vadovų nuosavybė, šeimos nuosavybė, valstybės nuosavybė ir institucinė nuosavybė. Vieni autoriai savo darbuose tyrė vieno ar keleto savininkų identitetų įtaką investavimo sprendimams ir dažniausiai tokių jų pasirinkimą nulemdavo tam tikroje šalyje ar rinkoje dominuojantys savininkų identitetai po atliktos pradinės analizės (duomenų surinkimo). Toliau aptariamas kiekvieno iš tų savininkų identitetų poveikis investavimo sprendimams siekiant suprasti kokybinę tyrimo pusę ir vėliau panaudojant šią informaciją rezultatų interpretacijai ir gilesniam supratimui.

Užsienio nuosavybė. Analizuotoje literatūroje teigiama, kad užsienio investuotojai dažnai svarbesni už vietinius investuotojus gerinant įmonių valdymo kokybę: užsienio investuotojai turi daugiau su investicijomis susijusios patirties ne vienoje šalyje, gerai išvystytas technologijas ir geresnių finansinių žinių. Būtent dėl patirties ir technologijų pranašumo užsienio investuotojai efektyviau vertina įmones ir stebi vadovo elgesį tokiu būdu apsaugant tiek savo, tiek įmonės interesus nuo netinkamų investavimo sprendimų priėmimo. Užsienio investuotojai linkę vengti rizikos bei stengiasi įsitikinti, kad įmonė, kurią valdo, turi saugias investicijas, nepraleidžia ir greičiau identifikuoja pelningas investavimo galimybes (Tran, 2020). Užsienio investuotojai gali padidinti investicijų efektyvumą, nes jie padeda sumažinti informacijos asimetriją ir agentavimo problemą dviem būdais: stebėjimu ir informacija (Chen, El Ghouli, Guedhami ir Wang, 2017). Kaip minėta, užsienio investuotojai linkę į didesnę kontrolę ir įmonės valdymo priežiūrą. Taip pat užsienio investuotojai dėl geresnės investavimo patirties geba geriau surinkti ir suprasti informaciją, todėl investavimo sprendimus gali priimti objektyviau ir pagrįsčiau. Užsienio investuotojai įmonei suteikia tam tikrų nuosavybės ir veiklos pranašumų bei gali padėti sumažinti su kapitalo investicijų finansavimu susijusius apribojimus (Oksfor, Ede, Chijoke–Mgbame, Ohalehi ir C. Mgbame, 2021). Įmonės su užsienio nuosavybe paprastai pasižymi didesniu darbo našumu, mažesnėmis kapitalo sąnaudomis bei rinkos svyravimų įtaka, o tai padeda didinti kapitalo investicijas. Be to, užsienio investuotojai dažnai turi tam tikrų konkurencinių pranašumų, kurie gali būti naudojami turto kontrolei vykdyti. Tokia kontrolė suteikia įmonėms apsaugos priemones, kurios gali apriboti išteklių eikvojimą.

Vadovų nuosavybė. Literatūroje teigiama, kad vadovų nuosavybė geriausiai suderina vadovybės ir akcininkų interesus bei tokiu būdu sumažina arba išvis panaikina agentavimo konfliktus dėl investavimo sprendimų. Vadovams turint nuosavybės teisių įmonėje sumažėja tendencija investuoti laisvuosius pinigų srautus į nuostolingus investicijų projektus, kurie kenkia akcininkų interesams. Vadovų nuosavybė gali padėti sušvelninti ne tik agentavimo problemas, tačiau ir informacijos asimetriją bei tokiu būdu sumažinti finansinius suvaržymus, su kuriais susiduria įmonės informuodamos išorės asmenis apie numatomus investicijų projektus (Vijayakumaran, 2021); Chen, Sung ir Yang, 2017; Anelia ir Prasetyo, 2020). Autorių teigimu vadovų nuosavybė įmonėje gali būti ir patikimas kreditinis garantas, rodantis, kad vadovai yra pasiryžę sumažinti galimas įmonės išlaidas, tausoti turimus išteklius, jog ateityje numatytoms investicijoms galėtų gauti finansavimą su kuo palankesnėmis sąlygomis. Taip pat svarbi šio identiteto ypatybė yra ta, kad vidaus asmenys (jiems priskiriama vadovų nuosavybė) dažniausiai turi daugiau informacijos apie būsimas įmonės investavimo galimybes nei jos turi išorės asmenys, todėl tokių įmonių, valdomų vadovų nuosavybės, pasiryžimas investuoti gali būti kaip signalas išorės asmenims apie būsimų įmonės investicinių

projektų kokybę. He ir Kyaw'as (2018) pateikė įdomias išvalgas apie kitą vadovų nuosavybės pusę. Jų teigimu vadovai gali siekti išvengti per didelių investicijų įmonėje ne todėl, kad per didelės investicijos gali pakenkti įmonės vertei, tačiau dėl to, kad tai trukdo įmonei būti pajėgiai mokėti dividendus, kurie yra vienas pagrindinių vadovų nuosavybės finansinių šaltinių. Kim'o ir Jang'o (2018) teigimu, kai vadovai turi didelę įmonės nuosavybės dalį, jie gali būti linkę neatlikti didesnių investicijų įmonėje. Taip yra todėl, kad asmeninis vadovo turtas yra dažniausiai investuotas ir susietas tik su viena įmone ir vykdomi investicijų projektai gali sukelti nediversifikuoto asmeninio turto riziką. Vis dėlto kiti autorių teigimu vadovų nuosavybės padidėjimas gali paskatinti vadovus investuoti į didelės rizikos investicijas ir tokiu būdu sukelti agentavimo konfliktus tarp jų ir likusiųjų akcininkų (Rashed, Agd, Ismail ir El Samea, 2018).

Šeimos nuosavybė. Įmonėse, kuriose vyrauja šeimos nuosavybė, dažniausiai agentavimo konfliktai būna reti, nes interesai tarp vadovų ir akcininkų būna labiau suderinti. Taip yra todėl, kad šeimos nuosavybe pasižyminčiose įmonėse retai būna kitų akcininkų, o vadovu yra paskiriamas taip pat vienas iš šeimos narių. Tokios įmonės taip pat pasižymi menka informacijos asimetrija, nes visi sprendimai susiję su ilgalaikėmis ir trumpalaikėmis investicijomis yra priimami dalinant išvalgomis ir informacija šeimoje, o kartu ir tarp įmonės akcininkų (Shahzad, Rehman, Colombage ir Nawaz, 2018, Gao, Li ir Huang, 2017). Šeimos nuosavybės įmonės, palyginus jas su ne šeimos nuosavybei priskiriamomis įmonėmis, yra labiau ištraukusios į įmonės pelno valdymą (Shahzad, Rehman, Colombage ir Nawaz, 2018). Taip yra todėl, kad viena pagrindinių šeimos nuosavybės įmonių savybių yra jos nuosavybės teisių perdavimas kitiems šeimos nariams iš kartos į kartą. Taip pat, autorių teigimu, šeimos nuosavybės įmonės dažnai pasižymi mažesniais dividendais, nes yra siekiama turimus laisvus pinigų srautus reinvestuoti į tolimesnę įmonės plėtrą. Investicijos į teigiamos grynosios dabartinės vertės projektus yra privalomos, kad įmonė augtų ir būtų galima ją perduoti kitoms šeimos narių kartoms. Šeimos nuosavybei priklausančiose įmonėse dažnai vadovai yra tos pačios šeimos nariai, o akcininkai labiau ištraukia ir yra geriau informuoti apie įmonės veiklą (Gao, Li ir Huang, 2017). Dėl tos priežasties įmonės vadovai negali pasinaudoti turima informacija ar jos pranašumu ir manipuluoti investuojant per daug ar per mažai siekiant asmeninių tikslų. Ilgalaikis šeimos nuosavybės vyravimas įmonėje, didesnis rizikos vengimas, siekiant apsaugoti reputaciją, didina investicijų efektyvumą (Peruzzi, 2017). Autoriaus nuomone, šeimos verslai pasižymi didesniu finansinių įstaigų pasitikėjimu, todėl esant poreikiui skolintomis lėšomis investicijas finansuoti pavyksta lengviau ir pigiau. Šeimos nuosavybės egzistavimas taip pat atlieka ir drausminimo funkciją vadovybės atžvilgiu, tokiu būdu prižiūrint vadovų priimamus sprendimus ir skatinant investuoti į teigiamos grynosios dabartinės vertės projektus (Sitthipongpanich, 2017).

Valstybės nuosavybė. Analizuotoje literatūroje valstybės nuosavybė yra siejama su neefektyviomis investicijomis. Toks reiškinys aiškinamas privataus ir valstybinio ar politinio sektoriaus atskirtimi, skirtingais požiūriais, tikslais ir įmonės veiklos perspektyvų matymu. Taip pat skirtingai nei privačiame sektoriuje valstybės valdomos įmonės nėra veikiamos akcijų, produktų ar darbo rinkos pokyčių. Valstybės valdomų įmonių efektyvumas yra vertinamas pagal įgyvendintus politinius tikslus. Tokie tikslai apima užimtumo didinimą, regioninės plėtros skatinimą, nacionalinio saugumo didinimą, gamybos, nukreiptos į politiškai naudingus, o ne ekonomiškai patrauklius regionus teikiant pigias prekes ir paslaugas, kurios yra susijusios su įmonės investiciniais sprendimais ir jų priėmimu. Dažnai valstybės nuosavybės įmonės pasižymi didele informacijos asimetrija, nes siekiama nuslėpti informaciją apie įmonių išteklių panaudojimą politinių tikslų siekimui, ir agentavimo problemomis. Šie du veiksniai iškreipia įmonių investicijas ir lemia jų neefektyvumą. He ir Kyaw'as (2018) pastebi,

kad išlaidų investicijoms jautrumas įmonės augimo galimybėms yra žymiai mažesnis valstybės valdomose įmonėse, nes politiniai ryšiai neigiamai veikia investicijų efektyvumą. Autoriai taip pat pastebi, kad valstybinės įmonės pasižymi didesnėmis investicijomis būtent dėl valstybės dalyvavimo įmonės veikloje ir geresnio prieinamumo prie išorinio finansavimo. Vis dėlto valstybės nuosavybei priskiriamos įmonės dažnai dėl silpnos finansinių institucijų priežiūros bei stebėjimo pasižymi per didelėmis investicijomis. Valstybinės įmonės, palyginus su privačiu verslu, yra labiau socialiai bei politiškai įsipareigojusios: remia socialinius projektus, palaiko ir, dažnai, suteikia finansavimą ekonominę vertę kuriantiems, tačiau pelno negeneruojantiems, projektams (Chen, Sung ir Yang, 2017).

Institucinė nuosavybė. Instituciniai investuotojai turi gana nedidelius akcijų portfelius įmonėse, nes siekia labiau diversifikuoti savo investicijas bei turi daugiau patirties įmonių valdyme, didesnes žinias ir geriau pažįsta rinką (Kim ir Jang, 2018). Dėl šios priežasties instituciniai investuotojai dažnai nėra linke į didelę vadovų kontrolę, nedaug įsitraukia į sprendimus, susijusius su investicijomis. Vis dėlto, autorių nuomone, yra dvi galimos priežastys dėl kurių instituciniai investuotojai gali būti linke aktyviai užsiimti įmonės valdymu. Pirmoji – pasinaudodami savo žiniomis, ištekliais ir patirtimi jie gali prisidėti prie vadovų sprendimo kontrolės kitų akcininkų labui. Antroji – tikėdamiesi prisidėti prie savo investicijos į įmonę augimo, instituciniai investuotojai siekia prisidėti prie strateginių investavimo sprendimų priėmimo, kurie, tikėtina, ateityje darys teigiamą įtaką įmonės vertei. Taip pat tyrėjai pastebėjo, kad dažnai instituciniai investuotojai pasirenka investuoti į įmones, kurių kapitalo išlaidų ir viso turto santykis yra didesnis, interpretuodami tai kaip gerą įmonės veiklos požymį ilguoju laikotarpiu. Akcininkai, priskiriami institucinei nuosavybei, geba geriau stebėti įmonės veiklą, pateikti išsamesnę informaciją apie ją kitiems akcininkams (Rashed, Abd, Ismail ir El Samea, 2018). Tokiu būdu efektyviai stebimai įmonės veiklai yra būdingi geri finansiniai rezultatai bei efektyvios investicijos, atliekamos pasitaikius geriausioms investavimo galimybėms. Chen'as, Sung'as ir Yang'as (2017) išskiria institucinius investuotojus į keletą grupių, kurios, jų teigimu, turi skirtingą poveikį įmonės investavimo sprendimams. Autoriai teigia, kad instituciniai fondai veikia ilgiau kapitalo rinkose, turi geresnę rizikos valdymo patirtį, lengviau pastebi neigiamus ar teigiamus rinkos signalus nei kiti instituciniai investuotojai (draudimo bendrovės, pensijų fondai). Dėl tos priežasties segmentuojant institucinius investuotojus galima teigti, kad investicinių fondų dalyvavimas įmonės veikloje pagerina įmonės investicijų efektyvumą.

Aptarus visų savininkų identitetų poveikį investavimo sprendimams galima teigti, kad kiekvienas savininko tipas pasižymi skirtingomis įmonės valdymo manieromis, turi skirtingą patirtį, išteklius ir žinias, kurias gali pasitelkti įmonės vadovybės kontrolei bei priežiūrai. Dėl šių priežasčių analizuojant įmonės investicijas bei jų efektyvumą svarbu atkreipti dėmesį ne tik į akcininko valdomą įmonės akcijų dalį, tačiau ir kokybiškai įvertinti akcininko tipą, kuris gali padėti lengviau suprasti konkrečius įmonės investavimo sprendimus.

2.3. Įmonės vertė nuosavybės struktūros poveikio investavimo sprendimams kontekste

Įmonės vertė atspindi galimą naudą investuotojams (Sudiani ir Wiksuana, 2018). Ji yra labai svarbi, nes atspindi įmonės veiklą, kuri gali turėti įtakos formuojamam investuotojų suvokimui apie įmonę (Sudiani ir Wiksuana, 2018; Syamsudin, Santoso ir Setiany, 2020). Investuotojai, pasirinkdami investuoti savo lėšas kapitalo rinkoje, turi ne tik trumpalaikius, bet ir ilgalaikius tikslus, todėl jie siekia panaudoti visą prieinamą informaciją, kuri padėtų priimti kuo geresnį investavimo sprendimą.

Šiuo atveju įmonės vertė yra labai svarbi ir naudojama kaip vienas iš rodiklių investavimo sprendimui priimti.

Pačiai įmonės vertei įtaką gali daryti tiek vidiniai, tiek išoriniai veiksniai. Išorinių veiksnių įmonė negali kontroliuoti (pavyzdžiui, valiutos kursai, infliacija, vyriausybės politika). Tuo tarpu vidinius veiksnius įmonė gali kontroliuoti, o jų visuma dažnai yra laikoma svarbiu faktoriumi nustatant įmonės vertę. Vidiniai kintamieji, darantys įtaką įmonės vertei, yra finansiniai sprendimai, kuriuos sudaro finansavimo, investavimo sprendimai ir dividendų politika. Šios trys finansinių sprendimų grupės gali turėti įtakos įmonės vertei ir kartu akcininkų gerovei (Sudiani ir Wiksuana, 2018; Asante–Darko, Bonsu, Famiyeh, Kwarteng ir Goka, 2018).

Literatūroje, analizuojančioje nuosavybės struktūros ir investavimo sprendimų sąsajas, taip pat tiriamas ir šių veiksnių poveikis įmonės vertei. Tobulos rinkos sąlygomis nuosavybės struktūra nedaro įtakos įmonės vertei, o finansavimo ir investavimo sprendimai yra nepriklausomi vienas nuo kito (Lartey, Fosu, Owusu–Agyei ir Uddin, 2019). Tai reiškia, kad įmonės vadovai ir akcininkai priimdami finansinius sprendimus įmonėje negali paveikti įmonės vertės. Vis dėlto rinkos nėra tobulos, o nuosavybės koncentracijos, investavimo sprendimų ir įmonės vertės sąsajos yra teoriškai sudėtingos, įvairios ir labai kompleksinės (Pandey, Sahu ir Manna, 2021). Visi priimami sprendimai įmonėje yra susiję bei kartu veikia tiek įmonės finansinius rezultatus, tiek įmonės vertę.

Nuosavybės struktūros poveikio investavimo sprendimams kontekste įmonės vertė yra lyg trečioji grandis veikiama anksčiau minėtų veiksnių. Visų pirma akcininkai ar vadovai sprendžia įvairius klausimus, susijusius su investicijomis, atsiradusiomis investavimo galimybėmis, o šiame etape priimamus sprendimus veikia skirtingi akcininkų ar vadovų požiūriai, nuomonės, skirtingas įmonės perspektyvų matymas. Vėliau priimti sprendimai atlikti investicijas daro įtaką ir įmonės vertei. Įvairūs tyrėjai savo darbuose pateikia įdomių teorinių išvalgų apie įmonės vertę nuosavybės struktūros poveikio investavimo sprendimams kontekste. Toliau bus aptariamos svarbiausios autorių teorinės išvados apie įmonės vertės priklausomybę tiek nuo investavimo sprendimų, tiek nuo nuosavybės struktūros.

Sudiani'o ir Wiksuana'os (2018) teigimu padidėjusi įmonės vertė yra įmonės vadovybės bei įmonės akcininkų laiku pastebėtų gerų investavimo galimybių rezultatas. Didėjančios investavimo galimybės kartu su gerais įmonės veiklos rezultatais padidins būsimus pinigų srautus, kurie vėliau bus naudojami naujoms investicijoms finansuoti. Mahirun'as ir Kushermanto'as (2018) analizavę investavimo galimybių poveikį įmonės vertei taip pat antrino jau minėtoms autorių išvadoms. Tyrėjai teigė, kad įmonės vertei poveikį daro investavimo galimybės ir įmonės išteklių ar turto panaudojimas veikloje. Įmonės vadovybė numatydamą išlaidas investicijoms tikisi, kad jos generuos papildomą pelną ateityje ir tokiu būdu turės teigiamą poveikį įmonės veiklos rezultatams bei vertei. Įmonėms turint mažas investavimo galimybes vadovai akcininkus gali paskatinti investuoti į projektus, kurie naudingi asmeniškai vadovams, tačiau yra pažeidžiantys akcininkų interesus (Guizani, 2018). Dėl tos priežasties esant mažoms investavimo galimybėms įmonės vidaus lėšos gali būti paskirstomos neefektyviai (atliekamos netinkamos investicijos) ir tai gali daryti neigiamą poveikį įmonės vertę.

Kiti autoriai įmonės vertės ir investicijų sąsają aiškino per įmonės akcijų kainą (Syamsudin, Santoso ir Setiany, 2020). Autorių teigimu įmonės vadovybei ar akcininkams priimant sprendimą investuoti yra tikimasi, kad atliktos investicijos duos grąžą, didesnę už kapitalo, reikalingo įvykdyti investiciją,

kainą. Kuo didesnis pelnas iš įmonės investicinės veiklos, tuo didesnė bus įmonės akcijų kaina, kuri turės įtakos įmonės vertės augimui.

Stambieji akcininkai (vertinant pagal nuosavybės koncentraciją) turi pakankamai teisių ir paskatų stebėti įmonės valdymo diskreciją (Pandey, Sahu ir Manna, 2021). Dėl aktyvios stambiųjų akcininkų stebėsenos sumažėja interesų konfliktas tarp akcininkų ir vadovų, todėl padidėja įmonės veiklos operacijų efektyvumas, gerėja finansiniai rezultatai ir didėja įmonės rinkos vertė. Kita vertus, koncentruota nuosavybė suteikia daugiau galios ribotam akcininkų skaičiui, kurie gali nepagrįstai veikti prieš smulkiųjų akcininkų interesus užsiimdami įmonės vertę mažinančia veikla ir vykdyti veiklą, kuri skiriasi nuo strateginių įmonės tikslų. Dėl šių priežasčių gali kilti interesų konfliktas tarp stambiųjų ir mažumos akcininkų. Taigi koncentruotos nuosavybės poveikis investavimo sprendimams, agentavimo išlaidoms, veiklos rezultatams ir įmonės vertei priklauso nuo to, ar įmonėje egzistuoja interesų konfliktai (tarp vadovų ir akcininkų arba tarp smulkiųjų ir mažumos akcininkų).

Dėl agentavimo problemos egzistavimo atsirandantys agentavimo kaštai yra pagrindinė priežastis nuosavybės struktūros kontekste, kuri mažina įmonės vertę (Asante–Darko, Bonsu, Famiyeh, Kwarteng ir Goka, 2018). Kaip pavyzdį autoriai pateikė situaciją, kai silpnai valdomoje ir prižiūrimoje įmonėje vadovams suteikiama veiksmų laisvė ir vadovai užsiima veikla, mažinančia įmonės grynųjų pinigų srautą, padedančia pasiekti vadovų asmeninius tikslus, bet nesukuriančia įmonei pridėtinės vertės. Vertė galėtų būti sukuriama jei turimi įmonės ištekliai būtų investuoti į strategiškai reikalingas įmonės plėtrai ir augimui veiklas.

Literatūroje taip pat teigiama, kad nuosavybės koncentracija gali padėti išspręsti agentavimo problemą bei padidinti įmonės vertę. Toks teiginys grindžiamas tuo, kad esant didelei nuosavybės koncentracijai dažniausiai vienas stambus akcininkas turi didesnę veiksmų galią atidžiai stebėti ir kontroliuoti vadovybės veiklą, todėl negali būti manipuluojama svarbiais investavimo sprendimais, kurie gali turėti didelę reikšmę įmonės vertei. Palyginti su išskaidyta nuosavybės koncentracija, stambūs akcininkai gali imtis suderintų veiksmų prieš vadovus, jei pastebi jų netinkamus sprendimus ar į asmeninių tikslų siekimą nukreiptą veiklą. Vis dėlto toks nuosavybės koncentracijos poveikis įmonėje priimamiems sprendimams ir jos vertei, autorių nuomone, nėra tik vienakryptis, nes susiklosčius situacijai, kai stambūs akcininkai įgauna labai daug kontrolės teisių, jie gali stengtis gauti daugiau naudos nei jos iš tikrųjų jiems priklauso, o tokia situacija gali ne didinti, o mažinti įmonės vertę. Tyrėjai taip pat pateikia įdomias teorines išvagas apie savininkų identitetų įtaką įmonės vertei. Teigiama, kad vyraujant vadovų nuosavybei yra suderinami vadovų ir akcininkų interesai, sumažinama agentavimo problema ir įmonės vertė išauga. Visgi gali atsitikti ir taip, kad vadovai, įgavę kitų akcininkų pasitikėjimą, gali imtis veiksmų, užtikrinančių jų buvimą įmonėje, net jei tai nėra pagrįstą vertės kūrimo, techniniu ar valdymo požiūriu. Tokia situacija gali sukelti įsitvirtinimo efektą (ang. *entrenchment effect*), kuris gali atitinkamai sumažinti įmonės vertę. Tuo tarpu institucinė nuosavybė, ypač bankų ir finansinių institucijų, autorių nuomone, didina įmonės vertę, nes šis savininkų identitetas išsiskiria techninėmis galimybėmis, turima patirtimi bei ištekliais stebėti vadovų darbą. Šeimos nuosavybė, autorių nuomone, dažnai įmonės vertę veikia teigiamai, nes vadovus ir akcininkus dažniausiai sieja giminystės ryšys, bendras tikslas išlaikyti, tikslingai plėsti šeimos turtą, todėl mažėja agentavimo problema ir didėja įmonės vertė (Mishra ir Kapil, 2017; Elmassri ir Abdelrahman, 2020; Asante–Darko, Bonsu, Famiyeh, Kwarteng ir Goka, 2018; Gao, Li ir Huang, 2017).

Agyei–Mensah'o (2021) teigimu, geras įmonės valdymas gali sušvelninti agentavimo problemą ir tokiu būdu lemti geresnius investavimo sprendimus ir jų rezultatus. Vis dėlto, autorius teigimu, nuosavybės struktūros poveikis investavimo sprendimams gali netiesiogiai daryti įtaką įmonės vertei. Tokia išvalga grindžiama tuo, kad pačią įmonės vertę gali veikti daug kitų išorinių ir vidinių faktorių, kurių poveikis gali būti net stipresnis nei nuosavybės struktūros ir investavimo sprendimų, todėl tokius ryšius reiktų vertinti suprantant, kad egzistuoja ir kiti veiksniai.

Investicijos, įskaitant investicijas į materialųjį, nematerialųjį ir finansinį turtą, turi didelę įtaką įmonės vertei (Hundal ir Eskola, 2020). Autorių nuomone investicijos įmonių vertę veikia per papildomų pinigų srautų generavimą: sėkmingai įgyvendinus investicijų projektą įmonė dėl jo generuos papildomus pinigų srautus, kurie didins įmonės vertę. Tyrėjai taip pat pastebi, kad investicijų poveikį įmonės vertei galima finansiškai išmatuoti įvairiais rodikliais, tačiau, kaip minėta, svarbu nepamiršti, kad investavimo sprendimų poveikis įmonių vertei ne visuomet yra tiesioginis ir dažnai jį reikia vertinti su sąlyga *ceteris paribus* (kitos sąlygos yra tos pačios).

Tyrėjai Asensio–Lopez'as, Cabeza–Garcia'as ir Gonzalez–Alvarez'as (2018) analizavo nuosavybės struktūros poveikį inovatyviosioms investicijoms. Autorių nuomone tokios investicijos ilguoju laikotarpiu gali turėti ypač didelį poveikį įmonės vertei, tačiau šių investicijų riziką yra labai sunku pamatuoti, todėl dėl tokio sprendimo priėmimo tarp akcininkų ir vadovų gali kilti labai didelės diskusijos. Tyrėjų teigimu, stambieji akcininkai yra labiau suinteresuoti įmonės vertės augimu ilguoju laikotarpiu, todėl kartu yra linkę investuoti į projektus, kurie sukurs didesnę vertę ateityje. Tuo tarpu išskaidytos nuosavybės atveju, smulkieji akcininkai siekia stabilumo, jie dažnai nėra susidomėję įmonės vertės augimu, todėl sprendimams dėl inovatyviųjų investicijų vykdymo gali nepritarti.

Optimalus investicijų lygis sukuria maksimalią įmonės vertę (Shahid, Nawaz ir Ali, 2018). Šiuo teiginiu autoriai pastebėjo, kad ne visuomet atliekamos investicijos veikia tik kaip įmonės vertę didinanti veikla. Gali susidaryti situacijų, kai investicijos įvertintos netinkamai arba jų kuriamos naudos ir išlaidų santykis yra nepakankamas įmonės vertei didinti. Dėl šių priežasčių autoriai įžvelgia tyrimų, analizuojančių įmonės vertės priklausomybės nuo vidinių ir išorinių faktorių tyrimų poreikį, nes tokiu atveju galima moksliskai ištirti ir paaiškinti tam tikrus fenomenus, kurie gali padėti įmonių valdymo praktikų tobulinimui ateityje.

Taigi apibendrinant tyrėjų išvalgas apie įmonės vertės pokyčius nuosavybės struktūros poveikio investavimo sprendimams kontekste, galima pastebėti, kad visi tyrėjai nurodo vieną pagrindinį ryšį tarp visų šių trijų veiksnių: dėl tam tikrų nuosavybės koncentracijos pokyčių ar įmonėje vyraujančių savininkų identitetų gali išaugti informacijos asimetrija, dėl kurios padidėja agentavimo išlaidos, o priimami investavimo sprendimai gali būti netinkami ar nukreipti į konkretaus valdymo organo asmeninius tikslus ir visa tai gali neigiamai veikti įmonės vertę. Taip pat galima ir priešinga situacija: atsirandant interesų tarp vadovų ir akcininkų bei tarp stambiųjų ir smulkiųjų akcininkų suderinamumui, išauga investicijų efektyvumas, kuris lemia įmonės vertės padidėjimą. Aptartos tyrėjų teorinės išvados parodo, kad įmonės vertė yra neatsiejama nuo ryšio tarp nuosavybės struktūros ir investavimo sprendimų. Įmonės vertė yra indikatorius, padedantis atskleisti kaip esama nuosavybės struktūra veikia (teigiamai ar neigiamai) investavimo sprendimus.

2.4. Nuosavybės struktūros poveikio investavimo sprendimams ir įmonės vertei nustatymui naudojami modeliai

Analizuotoje mokslinėje literatūroje autoriai tirdami nuosavybės struktūros poveikį investavimo sprendimais ir įmonės vertei naudoja ekonometrinius modelius – regresinę analizę. Visų pirma tyrėjai apsibrėžia priklausomąjį kintamąjį (angl. *dependent variable*), nepriklausomus kintamuosius (angl. *independent variables*) ir kontrolinius kintamuosius (angl. *control variables*), o vėliau sudaro regresines lygtis ir nustato priklausomybes tarp kintamųjų. Priklausomybės leidžia daryti įvairias išvadas bei pateikti įžvalgas. Pagrindinis skirtumas tarp tyrimų yra būtent rodiklių, kuriais įvertinama nuosavybės struktūra, investavimo sprendimai ir įmonės vertė, pasirinkime. Toliau šiame poskyryje bus aptariama kaip įvairūs autoriai savo darbuose įvertino minėtas dedamąsias, bus nustatomi panašumai ir identifikuojami, paaiškinami skirtumai.

2.4.1. Tyrimuose naudojami nuosavybės struktūros, investavimo sprendimų ir įmonės vertės vertinimo rodikliai

Nagrinėjant literatūrą, kurioje tiriamas nuosavybės struktūros poveikis investavimo sprendimams, galima išvelgti tam tikrus skirtumus investavimo sprendimų vertinime. Pastebimi tam tikri nežymiai besiskiriantys metodai, kuriais autoriai pasirenka vertinti investavimo sprendimus. Atlikus literatūros analizę nustatyta, kad autoriai investavimo sprendimus vertina pagal investicijas, investicijų santykinį dydį, investicijų–pinigų srautų jautrumą, investicijų efektyvumą ir per dideles ar nepakankamas investicijas. Metodai tarpusavyje yra labai panašūs, tačiau skaičiavimuose galima pastebėti ir skirtumų. Skirtingi metodai leidžia autoriams iš skirtingų perspektyvų pažvelgti į investavimo sprendimus bei jų poveikį nuosavybės struktūrai ir įmonės vertei. Toliau bus aptariami kiekvieno, investavimo sprendimus įvertinančio metodo, skaičiavimo ypatumai pradedant nuo paprasčiausio ir dažniausiai sutinkamo mokslinėje literatūroje (žr. 3 lentelę).

3 lentelė. Moksliniuose tyrimuose naudoti rodikliai investicijų ir investicijų santykinio dydžio vertinimui

Autorius, metai	Investicijas įvertinantys rodikliai	Papildoma informacija
<i>Investicijos</i>		
Vijayakumaran (2021)	Metinio ilgalaikio turto pokyčio ir einamųjų metų nusidėvėjimo sumos santykis su praėjusių metų balansine turto verte (angl. <i>the change in net-fixed assets plus depreciation scaled by total assets at the beginning of the period</i>)	–Sudaromuose regresijos modeliuose, kur priklausomas kintamasis yra investicijas įvertinantis rodiklis, visi nepriklausomi kintamieji yra „atidedami“ t.y. apskaičiuojami vienu periodu atgal vertinant, kad dabartiniai sprendimai dėl investicijų yra priimami remiantis praeities informacija
Kim ir Jang (2018) Lartey, Fosu, Agyei ir Uddin (2019) Shahzad, Rehman, Colombage ir Nawaz (2018) Sudiani ir Wiksuana (2018)	Einamųjų metų kapitalo išlaidų (nuosavybės, žemės ir įrenginių pokyčio ir einamųjų metų nusidėvėjimo suma) santykis su einamųjų metų balansine turto verte (angl. <i>capital expenditure deflated by total assets</i>)	–Siekiant kontroliuoti įmonės dydžio poveikį investicijoms bei sumažinti galimus nukrypimus, rodiklis buvo normalizuotas ir logartimuotas
Khataybeh (2020) Agyei–Mensah (2021)	Metinio ilgalaikio turto pokyčio santykis su einamųjų metų ilgalaikiu turtu (angl. <i>annual increase in the non-current assets of the firm</i>)	–Regresiniuose modeliuose tiek priklausomas kintamasis (investicijas apibūdinantis rodiklis), tiek nepriklausomi kintamieji yra vertinami einamuoju periodu t.y. „neatidedant“ jų atgal

Autorius, metai	Investicijas įvertinantys rodikliai	Papildoma informacija
<i>Investicijų santykinis dydis</i>		
Husain ir Juhmani (2020)	Einamųjų metų ilgalaikio turto ir visos balansinės turto vertės santykis (angl. <i>ratio of fixed assets to total assets</i>)	–Rodikliu siekiama nustatyti, ne investicijų pokytį, o investavimo į ilgalaikį turtą intensyvumą. Tokiu būdu yra tiriamas ilgalaikių investicijų intensyvumo priklausomybė nuo įmonės nuosavybės struktūros

Šaltinis: sudaryta autorės remiantis Vijayakumaran (2021), Kim ir Jang (2018), Lartey, Fosu, Agyei ir Uddin (2019), Khataybeh (2020), Agyei–Mensah (2021), Husain ir Juhmani (2020), Sudiani ir Wiksuana (2018), Shahzad, Rehman, Colombage ir Nawaz (2018) atliktais tyrimais

Analizuotuose moksliniuose tyrimuose autoriai dažnai siekia nustatyti kaip kinta įmonės **investicijos** priklausomai nuo įmonės nuosavybės struktūros t.y. vertina įmonės investicijų pokytį. Šiuo atveju yra koncentruojamasi į pokyčius ilgalaikiame turte siejant tai su investicijų augimu ar mažėjimu. Tokiuose tyrimuose investicijos yra vertinamos kaip įmonės einamųjų metų kapitalo išlaidų santykis su einamųjų metų balansine viso turto verte arba kaip metinio ilgalaikio turto santykis su einamųjų metų ilgalaikiu turtu ar įmonės praėjusiųjų metų balansine viso turto verte. Pasitelkdami regresijos modelius autoriai nustato priklausomybes tarp investicijų ir nuosavybės struktūrą įvertinančių rodiklių bei pateikia išvadas ir išvalgas apie tai, nuo ko gali priklausyti gauti ryšiai. Šis metodas yra paprastas naudoti, tačiau kartu suteikia daug informacijos apie tai, kuo pasižymi tam tikri savininkų identitetai, kaip auganti ar mažėjanti nuosavybės koncentracija veikia įmonės investicijas, priimamus investavimo sprendimus ir įmonės vertę. Taip pat buvo rastas tyrimas, kuriame autoriai Husain’as ir Juhmani’as (2020) investicijas vertino ne kaip pokytį, o kaip **investicijų santykinį dydį**. Savo tyrime autoriai siekė nustatyti kokį poveikį nuosavybės struktūra daro įmonės investicijoms į ilgalaikį turtą. Toks investavimo sprendimų vertinimo modelio pasirinkimas grindžiamas tuo, kad visi ilgalaikį poveikį įmonei darantys investavimo sprendimai yra susiję su investicijomis į ilgalaikį turtą. Žinoma, galima pastebėti, kad tiek investicijų, tiek investicijų santykinio dydžio vertinimo metodai yra panašūs, tačiau negalima paneigti ir tam tikrų skirtumų, kurie daro įtaką autorių priimamoms išvadoms.

Toliau bus aptariamas investicijų–pinigų srautų jautrumo vertinimo metodas (žr. 4 lentelę).

4 lentelė. Moksliniuose tyimuose naudoti rodikliai investicijų–pinigų srautų jautrumo vertinimui

Autorius, metai	Investicijų–pinigų srautų jautrumui įvertinti naudojami rodikliai	Papildoma informacija
<i>Investicijų–pinigų srautų jautrumas</i>		
Sitthipongpanich (2017) Derouiche, Hassan ir Amdouni (2017) Quarato, Cambrea ir Calabro (2021)	<u>Investicijos:</u> ilgalaikio turto pokytis plius einamųjų metų nusidėvėjimas ir amortizacija santykiu su praėjusių metų balansine turto verte <u>Įmonės pinigų srautai:</u> einamųjų metų grynasis pelnas plius einamųjų metų nusidėvėjimas ir amortizacija santykiu su praėjusių metų balansine turto verte	– Regresijos modelyje investicijos yra priklausomas kintamas, o įmonės pinigų srautai nepriklausomas kintamasis, nes tokiu būdu yra įvertinamas investicijų–pinigų srautų jautrumas –Siekiant įvertinti investicijų–pinigų srautų jautrumo priklausomybę nuo įmonės nuosavybės struktūros yra naudojamos sąveikos (angl. <i>interactions</i>), kurios į regresijos modelį įtraukiamos kaip papildomi nepriklausomi kintamieji: savininko identitetą įvertinantis rodiklis x įmonės pinigų srautai (pavyzdžiui, procentinė akcijų, valdomų vadovų nuosavybės, dalis x įmonės pinigų srautus įvertinantis rodiklis) –Siekiant įvertinti didėjančios nuosavybės koncentracijos poveikį įmonės investicijų–pinigų srautų jautrumui yra naudojamos sąveikos, kurios į regresijos modeliuose įtraukiamos kaip papildomi nepriklausomi kintamieji: savininko identitetą įvertinantis rodiklis ² x įmonės pinigų srautai. Tokiu būdu yra dirbtinai testuojama kaip augant nuosavybės koncentracijai keičiasi poveikis investicijų–pinigų srautų jautrumui

Šaltinis: sudaryta autorės remiantis Sitthipongpanich (2017), Derouiche, Hassan ir Amdouni (2017), Quarato, Cambrea ir Calabro (2021) atliktais tyrimais

Tyrėjai pasirinkdami vertinti įmonių **investicijų–pinigų srautų jautrumą** paliečia kitą svarbų faktą apie investicijas – jų finansavimą. Literatūroje teigiama, kad tokie veiksniai kaip rinkos netobulumas, informacijos asimetrija tarp kapitalo rinkų ir akcininkų ar savininkų gali sukelti sunkumus pritraukiant išorinius finansavimo šaltinius investicijų įgyvendinimui. Dėl tos priežasties išauga įmonės sprendimų investuoti priklausomybė nuo vidinių finansavimo šaltinių. Minėti ryšiai gali daryti didelę įtaką įmonių pasirinkimui investuoti dėl pakankamų finansinių išteklių tam nebuvimo ar sudėtingo prieinamumo prie išorinių finansavimo šaltinių (Derouiche, Hassan ir Amdouni, 2017). Šio investavimo sprendimų metodo vertinimo ypatumas yra tas, kad autoriai be investicijas vertinančio rodiklio (kaip priklausomojo kintamojo), taip pat į tyrimą įtraukia įmonės pinigų srautus įvertinantį rodiklį (kaip nepriklausomąjį kintamąjį) ir jam teikia didelį dėmesį, nes be šių dviejų rodiklių nebūtų įvertinamas investicijų–pinigų srautų jautrumas. Autoriai savo tyrimuose visų pirma nustato, kokia priklausomybė sieja investicijas ir įmonės pinigų srautus: teigiama priklausomybė rodytų, kad įmonės investavimo sprendimai priklauso nuo turimo įmonės pinigų srauto t.y. vidinių išteklių ir atvirkščiai. Vėliau autoriai identifikuoja kaip nuosavybės struktūra veikia įmonės investicijų–pinigų srautų jautrumą, o tam įvertinti į regresijos modelį, kaip nepriklausomi kintamieji, yra įtraukiamos nuosavybės struktūrą ir pinigų srautus įvertinančių rodiklių sąveikos. Autoriai modeliuoja tam tikras situacijas, siekdami nustatyti kaip augant nuosavybės struktūrai keičiasi jos poveikis investicijų–pinigų srautų jautrumui. Šis investavimo sprendimų vertinimo metodas yra sudėtingesnis nei prieš tai aptartas, nes į sudaromus regresijos modelius yra įtraukiamos įvairios nepriklausomų kintamųjų sąveikos. Vis dėlto šis metodas leidžia atskleisti kitą investavimo sprendimų perspektyvą t.y. investicijų finansavimo ypatumus. Kadangi be finansavimo investicijos paprasčiausiai negalėtų būti vykdomos.

Investicijų efektyvumo, vieno kompleksiškesnio, iš nustatytų, investavimo sprendimų metodo, skaičiavimo ypatumai pateikti 5 lentelėje.

5 lentelė. Moksliniuose tyrimuose naudoti rodikliai investicijų efektyvumo vertinimui

Autorius, metai	Investicijų efektyvumui įvertinti naudojami rodikliai	Papildoma informacija
Investicijų efektyvumas		
Chen, El Ghoul, Guedhami ir Wang (2017) Tran (2020)	<p>Priklausomybė tarp investicijų ir investavimo galimybių:</p> <p><u>Investicijos</u>: ilgalaikio turto, nebaigtos statybos, nematerialaus turto, materialaus turto ir ilgalaikių investicijų sumos santykis su balansine turto verte (angl. <i>the sum of fixed assets, construction in progress, intangible assets and long-term investment scaled by the book value of total assets</i>)</p> <p><u>Investavimo galimybės</u>: įmonės kapitalizacija minus nuosavas kapitalas balansine verte plus turtas balansine verte santykis su balansine turto verte (angl. <i>market value of equity, minus book value of equity, plus book value of assets, all scaled by book value of assets</i>)</p>	<p>–Investicijų efektyvumas vertinamas pagal investicijų jautrumą investavimo galimybėms laikantis Modigliani ir Miller (1958) išvados, kad įmonės investicijos turi priklausyti tik nuo investavimo galimybių, todėl ryšys tarp investicijų ir investavimo galimybių turi būti teigiamas</p> <p>–Investavimo galimybes apibūdinantis rodiklis įvardijamas kaip Tobin’s Q rodiklis</p> <p>–Siekiant nustatyti investicijų efektyvumo priklausomybę nuo nuosavybės struktūros yra naudojamos sąveikos tarp nuosavybės struktūrą apibūdinančių rodiklių ir investavimo galimybes apibūdinančio rodiklio (pvz. procentinė akcijų, valdomų valstybės nuosavybės, dalis x investavimo galimybes apibūdinantis rodiklis). Šios sąveikos į regresijos modelį įtraukiamos kaip nepriklausomi kintamieji.</p> <p>– Investicijos laikomos <u>efektyviomis</u>, kai regresijos modelyje tarp priklausomo kintamojo (investicijas apibūdinantis rodiklis) ir nepriklausomo kintamojo (sąveika tarp nuosavybės struktūrą apibūdinančių rodiklių ir investavimo galimybes apibūdinančio rodiklio) yra <u>teigiamas</u> ryšys ir atvirkščiai</p>
Anelia ir Prasetyo (2020) Chen, Sung ir Yang (2017) Gao, Li ir Huang (2017)	<p>Paklaida, gauta modelyje, kuriame <u>priklausomas kintamasis</u> einamųjų metų investicijos, o <u>nepriklausomi kintamieji</u> praėjusių metų rinkos kapitalizacijos ir balansinės įsipareigojimų vertės sumos santykis su balansine turto verte; praėjusių metų grynojo pinigų srauto santykis su balansine turto verte; praėjusių metų finansinis svertas; praėjusių metų pakoreguota rinkos grąža, įmonės amžius, dydis ir praėjusių metų investicijos</p> <p><u>Investicijos</u> apskaičiuojamos kaip ilgalaikio turto, nebaigtos statybos, nematerialaus turto, materialaus turto ir ilgalaikių investicijų sumos santykis su balansine turto verte (angl. <i>the sum of fixed assets, construction in progress, intangible assets and long-term investment scaled by the book value of total assets</i>)</p>	<p>–Investicijų efektyvumui įvertinti naudojamas regresijos modelis, kuriame paklaida (likutis) vėliau yra naudojama kaip rodiklis, investicijų neefektyvumui išmatuoti</p> <p>–Neigiama paklaida vertinama kaip per mažos investicijos, o teigiama kaip per didelės investicijos</p> <p>–Tiek per mažos, tiek per didelės investicijos rodo investicijų neefektyvumą</p> <p>–Kuo gauta paklaida yra arčiau nulio, tuo įmonės investicijos yra labiau efektyvios</p> <p>–Nuosavybės struktūros poveikis investicijų efektyvumui yra <u>neigiamas</u> jeigu tarp investicijų efektyvumo (vertinamo paklaida) ir nuosavybės struktūrą įvertinančio rodiklio yra <u>teigiamas</u> ryšys ir atvirkščiai.</p>

Šaltinis: sudaryta autorės remiantis Chen, El Ghoul, Guedhami ir Wang (2017), Tran (2020), Anelia ir Prasetyo (2020), Chen, Sung ir Yang (2017), Gao, Li ir Huang (2017) atliktais tyrimais

Investicijų efektyvumo metodą pasirinkę autoriai vertina efektyvumą kaip sėkmingo investavimo sprendimų priėmimo rezultata. Metodo skaičiavimo ypatumai yra labai kompleksiški, o pats investicijų efektyvumo vertinimas yra pagrįstas senosiomis finansų teorijos įžvalgomis. Kaip galima

matyti aukščiau esančioje lentelėje, nagrinėtuose tyrimuose investicijų efektyvumą autoriai vertino dvejopai. Pirmosios autorių grupės (Chen, El Ghoul, Guedhami ir Wang, 2017; Tran, 2020) investicijų efektyvumo vertinimas pagrįstas teiginiu, jog investicijos turi priklausyti tik nuo investavimo galimybių. Vis dėlto rinkoms esant netobuloms šią priklausomybę iškreipia įvairūs veiksniai, o vienas iš jų yra nuosavybės struktūra. Taigi, nuosavybės struktūrai darant poveikį įmonės investicijoms jos dažnai gali ir nepasiekti optimalaus lygio. Dėl tos priežasties autoriai investavimo sprendimus vertindami šiuo metodu laikosi principo, kad investicijos yra efektyvios tada, kai jos priklauso nuo įmonės investavimo galimybių. Skaičiavimo ypatumai yra panašūs į prieš tai aptartą investicijų–pinigų srautų jautrumo metodo skaičiavimus: regresijos modelyje priklausomu kintamuoju yra laikomos įmonės investicijos, o nepriklausomais kintamaisiais – įmonės investavimo galimybės ir nuosavybės struktūrą įvertinantys rodikliai. Siekiant įvertinti investicijų efektyvumą kaip nepriklausomi kintamieji yra įtraukiamos sąveikos tarp nuosavybės struktūros ir investavimo galimybes įvertinančių rodiklių. Svarbu pastebėti, kad investavimo galimybės yra įvertinamos Tobin's Q rodikliu, kuris, kaip vėliau bus pateikta, taip pat naudojamas įmonės vertei įvertinti. Toks rodiklių naudojimo persipynimas dar kartą pagrindžia investicijų ir įmonės vertės priklausomybę: iš vienos pusės įmonės turėtų investuoti daugiau, kai investavimo galimybės auga, o iš kitos pusės įmonės vertė auga, kai investicijos didėja.

Antroji tyrėjų grupė (Anelia ir Prasetyo, 2020; Chen, Sung ir Yang, 2017; Gao, Li ir Huang, 2017) investicijų efektyvumą vertino paklaida, gauta iš regresijos modelio. Siekiant įvertinti nuosavybės struktūros poveikį investicijų efektyvumui, visų pirma yra sudaromas pirmasis regresijos modelis investicijų efektyvumą įvertinančiai paklaidai išskaičiuoti. Vėliau yra sudaromas antrasis regresijos modelis, kuriame pirmajame regresijos modelyje apskaičiuota paklaida yra priklausomas kintamasis, o nuosavybės struktūrą įvertinantys rodikliai bei kontroliniai kintamieji yra nepriklausomi kintamieji. Autorių teigimu tokio investicijų efektyvumo vertinimo logika pagrįsta tuo, kad tiek per didelės, tiek per mažos investicijos yra laikomos neefektyviomis investicijomis. Dėl tos priežasties kuo mažesnė paklaida, tuo didesnis yra investicijų ir įmonės efektyvumas. Šiuo atveju paklaida įvertina galimus nuokrypius nuo optimalaus investicijų lygio. Taigi jei nuosavybės struktūra turi teigiamą (neigiamą) įtaką įmonės investicijų efektyvumui, tuomet tai parodys minėta neigiama (teigiama) paklaida.

Abu aptarti investicijų efektyvumo vertinimo modeliai siejasi tarpusavyje bendra idėja – investicijos turėtų priklausyti tik nuo įmonės investavimo galimybių. Pirmasis investicijų efektyvumo vertinimo būdas analizavo tiesioginę priklausomybę tarp investicijų ir investavimo galimybių, o antrasis būdas investicijų efektyvumą vertino paklaida, apskaičiuota pasinaudojant regresijos modeliu, kuriame vienas iš nepriklausomų kintamųjų buvo investavimo galimybės įvertinantis rodiklis. Svarbu pastebėti, kad be aptartų sąryšių vertinant investicijų efektyvumą autoriai taip pat pabrėžia, kad investicijų efektyvumas glaudžiai siejasi ir su įmonės veiklos rezultatais, todėl į sudaromus regresijos modelius kaip nepriklausomas kintamasis visuomet įtraukiamas turto pelningumą ar pardavimo pajamų augimą įvertinantis rodiklis.

Paskutinis metodas, kuriuo analizuotuose moksliniuose straipsniuose yra įvertinami investavimo sprendimai, yra per didelės (angl. *overinvestment*) arba nepakankamos (angl. *underinvestment*) investicijos (žr. 6 lentelę).

6 lentelė. Moksliniuose tyrimuose naudoti rodikliai per didelių/nepakankamų investicijų vertinimui

Autorius, metai	Per dideles ar nepakankamas investicijas įvertinantys rodikliai	Papildoma informacija
<i>Per didelės ar nepakankamos investicijos</i>		
He ir Kyaw (2018)	<p>Nenumatytos investicijos (angl. <i>unexpected investments</i>) nustatomos kaip paklaida, gauta modelyje, kuriame priklausomas kintamasis yra einamųjų metų naujos investicijų išlaidos, o nepriklausomi kintamieji yra praėjusių metų Tobin's Q rodiklis; praėjusių metų finansinis svertas; praėjusių metų grynojo pinigų srauto santykis su balansine turto verte; įmonės amžius; įmonės dydis; praėjusių metų įmonės akcijų vertės pokytis; praėjusių metų naujos investicijos</p> <p><u>Naujos investicijų išlaidos</u> įvertinamos iš investicijų iš viso atimant einamųjų metų nusidėvėjimo ir amortizacijos išlaidas</p> <p><u>Investicijos iš viso</u> apskaičiuojamos kaip einamųjų metų kapitalo išlaidos (angl. <i>capex</i>) plius einamųjų metų susijungimo bei įsigijimo išlaidos (angl. <i>acquisitions</i>) plius einamųjų metų mokslinių tyrimų ir plėtros išlaidos minus einamųjų metų įplaukos už nekilnojamojo turto pardavimą</p>	<p>–Nenumatytos investicijos apibūdina per dideles arba nepakankamas investicijas</p> <p>–Nenumatytos investicijos vertinamos kaip paklaida (likutis) iš sudaryto regresijos modelio</p> <p>–Jei gauta paklaida yra teigiama – įmonėje egzistuoja per didelės investicijos, o jei neigiama – nepakankamas investavimas</p> <p>–Apskaičiuotos nenumatytos investicijos toliau yra naudojamos kaip priklausomas kintamasis regresijos modeliuose, vertinančiuose per didelių ar nepakankamų investicijų sąsaja su nuosavybės struktūra</p>

Šaltinis: sudaryta autorės remiantis He ir Kyaw (2018) atliktu tyrimu

Literatūroje teigiama, kad per didelės investicijos susidaro tada, kai dėl tam tikrų įmonės vadovybės ar akcininkų priimamų sprendimų turimi laisvieji pinigų srautai investuojami į projektus, kurių grynoji dabartinė vertė yra neigiama t.y. į projektus, kurie nėra finansiškai atsiperkantys. Atvirkščias per dideliu investavimui reiškinys yra nepakankamas investavimas, kai nusprendžiama nevykdyti investicinių projektų, generuojančių teigiamą grynąją dabartinę vertę (He ir Kyaw, 2018). Per didelių ar nepakankamų investicijų vertinimas panašus į prieš tai aptartą investicijų efektyvumo vertinimą naudojant paklaidą. Šiuo atveju autoriai apskaičiavę bendras investicijas iš jų atima priežiūrai ar palaikymui reikalingas išlaidas ir gautas naujas investicijas naudoja regresijos modelyje kaip priklausomą kintamąjį. Pats regresinis modelis yra naudojamas siekiant nustatyti nenumatytas investicijas (paklaidą), kurios ir parodo per dideles arba nepakankamas investicijas. Svarbu pastebėti, kad tolimesniuose tyrimo etapuose, kai siekiama nustatyti priklausomybes tarp nuosavybės struktūros ir per didelio ar nepakankamo investavimo, pagal apskaičiuotas paklaidas įmonių imtis yra suskirstoma į dvi dalis: įmonės su neigiama paklaida (nepakankamas investavimas) ir įmonės su teigiama paklaida (per didelis investavimas). Tokiu būdu yra sudaromi du regresijos modeliai, kurie padeda nustatyti kokia priklausomybė egzistuoja tarp nuosavybės struktūros ir atitinkamai per didelio ir nepakankamo investavimo. Taigi, kaip minėta, šie skaičiavimo ypatumai yra panašūs į skaičiavimus, vertinant investicijų efektyvumą, tačiau patys skaičiavimo rezultatai ir siekiamos padaryti išvados yra skirtingos.

Apibendrinant visus aptartus metodus, galima teigti, kad visus juos sieja vienas bendras tikslas – įvertinti investavimo sprendimus. Skirtingas metodų pobūdis leidžia pamatyti skirtingas investavimo sprendimų perspektyvas, o tai suteikia galimybę daryti įvairias išvadas, kurios gali padėti įvertinti investavimo sprendimų priklausomybę nuo nuosavybės struktūros.

Nuosavybės struktūrą įvertinantys rodikliai tyrimuose, analizuojančiuose nuosavybės struktūros poveikį investavimo sprendimams ir įmonės vertei, pateikti 7 lentelėje.

7 lentelė. Moksliniuose tyrimuose naudoti rodikliai nuosavybės struktūros vertinimui

Autorius, metai	Nuosavybės struktūrą įvertinantys rodikliai
Chen, Sung ir Yang (2017)	Procentinė akcijų, valdomų pirmo/antro didžiausio akcininko, išraiška ; Institucinė nuosavybė vertinama 1, jeigu ji egzistuoja įmonės nuosavybės struktūroje ir 0 jei neegzistuoja
Chen, Ghoul, Guedhami ir Wang (2017)	Procentinė akcijų, valdomų valstybės/institucinės nuosavybės, išraiška
Anelia ir Prasetyo (2020)	Procentinė akcijų, valdomų dešimties didžiausių akcininkų, išraiška (sumuojama procentais išreikšta valdoma akcijų dalis nuo pirmojo iki dešimto didžiausio akcininko)
Tran (2020)	Procentinė akcijų, valdomų užsienio/valstybės nuosavybės, išraiška
Vijayakumaran (2021)	Procentinė akcijų, valdomų vadovų nuosavybės, išraiška
Quarato, Cambrea ir Calabro (2021)	Šeimos nuosavybė vertinama 1, jeigu ji visoje įmonės nuosavybės struktūroje sudaro daugiau kaip 20%, o visais kitais atvejais vertinama 0
Kim ir Jang (2018) Shahid, Nawaz ir Ali (2018)	Procentinė akcijų, valdomų institucinės/vadovų nuosavybės, išraiška
Husain ir Juhmani (2020)	Akcininkų, valdančių daugiau kaip 5% įmonės akcijų, akcijų dalies procentinė išraiška ; Procentinė akcijų, valdomų valstybės/institucinės/užsienio nuosavybės, išraiška
Shahzad, Rehman, Colombage ir Nawaz (2018)	Procentinė akcijų, valdomų šeimos nuosavybės, išraiška ; Šeimos nuosavybė vertinama 1, jeigu ji visoje įmonės nuosavybės struktūroje sudaro daugiau kaip 50%, o visais kitais atvejais vertinama 0
He ir Kyaw (2018)	Procentinė akcijų, valdomų valstybės/vadovų nuosavybės, išraiška ; Procentinė akcijų, valdomų dešimties didžiausių institucinei nuosavybei priskiriamų akcininkų, išraiška
Derouiche, Hassan ir Amdouni (2017)	Didžiausio akcininko pinigų srautų teisės (angl. <i>cash-flow rights</i>) išreikštos procentine išraiška
Sitthipongpanich (2017)	Procentinė akcijų, valdomų pirmo didžiausio akcininko, išraiška ; Procentinė akcijų, valdomų didžiausio šeimos nuosavybei priskiriamo akcininko, išraiška

Šaltinis: sudaryta autorės remiantis Chen, Sung ir Yang (2017), Chen, Ghoul, Guedhami ir Wang (2017), Anelia ir Prasetyo (2020), Tran (2020), Vijayakumaran (2021), Quarato, Cambrea ir Calabro (2021), Kim ir Jang (2018), Shahid, Nawaz ir Ali (2018), Husain ir Juhmani (2020), Shahzad, Rehman, Colombage ir Nawaz (2018), He ir Kyaw (2018), Derouiche, Hassan ir Amdouni (2017), Sitthipongpanich (2017) atliktais tyrimais

Mokslinėje literatūroje autoriai **nuosavybės struktūrą** vertina dvejopai: pagal nuosavybės koncentraciją arba pagal savininko identitetą. Vertinant nuosavybės struktūrą pagal nuosavybės koncentraciją yra apskaičiuojama pirmo arba antro didžiausio akcininko valdoma akcijų dalis t.y. nustatoma, kuris akcininkas yra pirmas ar antras pagal turimų įmonės akcijų skaičių ir tas skaičius yra išreiškiamas procentine dalimi. Taip pat pastebėta, kad yra tyrimų, kuriuose nuosavybės koncentracija vertinama skaičiuojant pirmų dešimties akcininkų valdomą akcijų dalį. Vis dėlto galima teigti, kad informatyvesnis vertinamas yra apskaičiuojant pirmo ar antro didžiausių akcininkų valdomą akcijų dalį, nes tokiu būdu yra nustatoma kiek daug kontrolės teisių yra sutelkta didžiausiam savininkui. Vertinant nuosavybės struktūrą pagal savininko identitetą visų pirma yra nustatoma *kas yra akcininkas*, o vėliau apskaičiuojama jo valdoma akcijų dalis. Dažniausiai analizuotoje literatūroje autorių pasirinkimą, kurį savininko identitetą analizuoti, lemia po pirmo analizės etapo nustatytas tyrimo imtyje vyraujantis savininko identitetas. Taip pat egzistuoja situacijų, kai tyrėjai, remdamiesi anksčiau atliktais tyrimais, nustato tam tikrą savininko identiteto nuosavybės koncentracijos ribą, iki kurios yra laikoma, kad savininko identiteto įtaka yra reikšminga: Quarato’as, Cambrea’as ir

Calabro'as (2021) pasirinkę tirti šeimos nuosavybės identitetą nustatė 20% ribą, o Shahzad'as, Rehman'as, Colombage'as ir Nawaz'as (2018) taip pat tyrė šeimos nuosavybės įtaką investavimo sprendimams pasirinko aukštesnę – 50% ribą, kuri, autorių teigimu, yra reikšminga, nes kol akcininkas valdo kontrolinį akcijų paketą (50% ir daugiau), tol jo įtaka įmonei yra didžiausia.

Toliau bus aptariami rodikliai, kuriuos naudojo analizuotų mokslinių tyrimų autoriai siekdami įvertinti įmonės vertę (žr. 8 lentelę).

8 lentelė. Moksliniuose tyrimuose naudoti rodikliai įmonės vertės vertinimui

Autorius, metai	Įmonės vertę įvertinantys rodikliai
Mahitun ir Kushermanto (2018) Syamsudin, Santoso ir Setiany (2020) Asante-Darko, Bonsu, Famiyeh, Kwarteng ir Goka (2018)	Įmonės kapitalizacijos bei skolų sumos santykis su viso turto verte (Tobin's Q rodiklis) (angl. <i>market value of total stock circulating and debts divided by total assets</i>)
Derouiche, Hassan ir Amdouni (2017) Tran (2020) Shahzad, Rehman, Colomgage ir Nawaz (2018) Mishra ir Kapil (2017) Vijayakumaran (2021)	Įmonės kapitalizacijos ir balansinės vertės išipareigojimų sumos santykis su balansine viso turto verte (angl. <i>measured as market value of equity plus book value of liabilities, divided by the book value of total assets</i>)
Pandey, Sahu ir Manna (2021)	Įmonės kapitalizacijos ir grynosios skolos sumos santykis su pardavimo pajamomis (angl. <i>it is the ratio between enterprise value and net sales of a firm. The enterprise value is measured by summing up the market capitalization and the net debt of a firm</i>)

Šaltinis: sudaryta autorės remiantis Mahitun ir Kushermanto (2018), Syamsudin, Santoso ir Setiany (2020), Asante-Darko, Bonsu, Famiyeh, Kwarteng ir Goka (2018), Derouiche, Hassan ir Amdouni (2017), Tran (2020), Shahzad, Rehman, Colomgage ir Nawaz (2018), Mishra ir Kapil (2017), Vijayakumaran (2021), Pandey, Sahu ir Manna (2021) atliktais tyrimais

Įmonės vertę tyrėjai savo darbuose vertino labai panašiai, nes tam naudojo Tobin's Q rodiklį. Vienintelis skirtumas tarp autorių, naudojusį minėtą rodiklį įmonės vertės vertinimui, yra tas, jog dalis tyrėjų jo apskaičiavimui įtraukė visus turimus įmonės išipareigojimus, o kita dalis – tik turimas skolas. Tobin's Q rodiklis parodo koks yra įmonės valdymo efektyvumas valdant įmonės turtą. Autorių teigimu, Tobin's Q rodiklis pasirinktas, nes jis apima ne tik visus turimus įmonės išipareigojimus, akcinį kapitalą, bet ir visą įmonės turtą (Syamsudin, Santoso ir Setiany, 2020; Mahitun ir Kushermanto, 2018). Tobin's Q rodiklis yra tinkamas rodiklis vertinant įmonės vertę, nes į jį yra įtraukiamos dedamosios, kurios vertinamos ne tik balansine verte, bet ir rinkos verte (Mishra ir Kapil, 2017). Dėl tos priežasties pats rodiklis yra veikiamas tokių veiksnių kaip investuotojų psichologija ar rinkos prognozės.

2.4.2. Kontroliniai kintamieji, naudojami investavimo sprendimų, nuosavybės struktūros ir įmonių vertės tyrimuose

Kontroliniai kintamieji sutinkami visuose analizuotuose mokslininkų darbuose. Jie padeda įvertinti ir aprašyti analizuojamų įmonių imtį, nustatyti pagrindines jos charakteristikas. Taip pat šie kintamieji naudingi nustatant ir tam tikrus specifinius ryšius tarp analizuojamų priklausomų ir nepriklausomų kintamųjų, o tai leidžia lengviau suformuluoti išvadas, pateikti išvalgas ir paaiškinti gautus rezultatus. Kontrolinių kintamųjų pasirinkimas tyrėjų darbuose yra skirtingas, nes autoriai renkasi ne tik skirtingus kintamuosius, tačiau ir skirtingą jų skaičių. Vis dėlto analizuojant mokslinę literatūrą, kurioje tiriamas nuosavybės struktūros poveikis investavimo sprendimams ir įmonės vertei,

pastebėta, kad kontroliniai kintamieji dažnai kartojasi arba yra panašūs. Tokią tendenciją galima paaiškinti tuo, kad pasirenkami tie kontroliniai kintamieji, kurie leidžia atskleisti tam tikras įmonės galimybes bei pajėgumus investuoti ir įvertinti investavimo sprendimų poveikį įmonei. Dėl tos priežasties yra lengviau paaiškinti gautus rezultatus, o pats tyrimas tampa detalesnis. Toliau bus aptari dažniausiai sutinkami kontroliniai kintamieji remiantis analizuotų autorių (Chen, El Ghoul, Guedhami ir Wang, 2017; Tran, 2020; Derouiche, Hassan, Amdouni, 2018; Asante-Darko, Bonsu, Famiyeh, Kwarteng ir Goka, 2018; Gao, Li ir Huang, 2017; Agyei-Mensah, 2021; Pandey, Sahu ir Manna, 2021; Kapil, 2017; Anelia ir Prasetyo, 2020; Kim ir Jang, 2018; Vijayakumaran, 2021; Chen, Sung ir Yang, 2017; Shahzad, Rehman, Colombage ir Nawaz, 2019; Lartey, Fosu, Owusu-Agyei ir Uddin, 2019) atliktais tyrimais.

Turto pelningumo rodiklis (angl. *return on assets (ROA)*). Rodiklis visuose analizuotuose moksliniuose tyrimuose apibūdinamas vienodai t.y. kaip pelno prieš palūkanas ir mokesčius santykis su balansine turto verte. Įmonės pasižyminčios geresniais veiklos rezultatais (šiuo atveju vertinant pagal turto pelningumo rodiklį) turi geresnį įmonės valdymą, mažesnes agentavimo išlaidas ir kartu didesnę investicijų efektyvumą (Gao, Li ir Huang, 2017). Dėl tos priežasties būtent turto pelningumas leidžia įvertinti esamo įmonės turto panaudojimo ir įmonės vadovybės veiklos efektyvumą.

Finansinis svertas (angl. *leverage*). Šį rodiklį tyrėjai vertino skirtingai: dalis tyrėjų jį apskaičiavo kaip ilgalaikių ir trumpalaikių finansinių skolų santykį su balansine turto verte, kita dalis kaip visų turimų įmonės įsipareigojimų santykį su balansine turto verte, o dar kita dalis kaip įsipareigojimų ir nuosavo kapitalo santykį. Taip pat rasta tyrimų, kuriuose įmonės finansinis svertas vertinamas kaip ilgalaikių skolų santykis su balansine turto arba balansine nuosavo kapitalo verte. Pagrindinis tyrėjų tikslas įtraukiant šį kontrolinį kintamąjį į tyrimą yra nustatyti, kokia dalis įmonės turto finansuojama skolintomis lėšomis. Tokiu atveju galima daryti įvairias papildomas išvadas apie investicijų finansavimą vidinėmis arba skolintomis lėšomis. Autorių teigimu, įmonės investicijos gali labai priklausyti nuo prieinamumo prie išorinių finansinių šaltinių (Gao, Li ir Huang, 2017). Gali susidaryti situacija, kad teigiamos grynosios dabartinės vertės investicijų projektas yra nefinansuojamas dėl per didelių įmonės turimų finansinių įsipareigojimų (Kim ir Jang, 2018). Finansinis svertas įmonėje taip pat gali veikti kaip kontrolės mechanizmas ir tokiu būdu riboti vadovybės oportunistinį elgesį bei mažinti agentavimo problemą tarp akcininkų ir vadovų (Shahzad, Rehman, Colombage ir Nawaz, 2019; Pandey, Sahu ir Manna, 2021). Pastebėta, kad įmonių, turinčių aukštesnį finansinį svertą, vertė yra mažesnė (Asante-Darko, Bonsu, Famiyeh, Kwarteng ir Goka, 2018). Finansinis įsiskolinimas įmonėms kelia finansinę riziką, o tai padidina svertinius vidutinius kapitalo kaštus, ir, kadangi įmonių vertė priklauso nuo rizikos, augant finansiniam svertui mažėja įmonės vertė.

Įmonės dydis (angl. *firm size*). Analizuotuose tyrimuose įmonės dydis vertinamas kaip visas turimas įmonės turtas konkrečiu laiko momentu. Įmonės dydį naudinga įtraukti į regresijos modelius, nes didesnės įmonės yra vertinamos kaip geresnes technologijas, didesnę rizikos diversifikavimą bei kompetentesnį įmonės valdymą turinčios įmonės (Shahzad, Rehman, Colombage ir Nawaz, 2019). Pats įmonės dydis gali atskleisti ar įmonė yra pajėgi įgyvendinti tam tikras investicijas (Chen, El Ghoul, Guedhami ir Wang, 2017). Nustatyta, jog didelės įmonės, turėdamos daugiau turto, kurį gali naudoti kaip užstatą, susiduria su mažesne informacijos asimetrija, todėl yra linkusios investuoti daugiau. Mažesnės įmonės yra dar tik pradinėje plėtros stadijoje, tačiau paprastai turi didelį augimo potencialą (Vijayakumaran, 2021; Gao, Li ir Huang, 2017). Pastebėta, kad įmonės, priskiriamos didelėms, turi didelius gamybos pajėgumus, pigesnius finansavimo šaltinius, pasižymi išteklių kaupimu ir investicijų efektyvumu, todėl gali daryti teigiamą įtaką įmonės veiklos rezultatams

(Pandey, Sahu ir Manna, 2021; Chen, Sung ir Yang, 2017). Nustatyta, kad tarp įmonės dydžio ir jos vertės yra neigiamas ryšys, nes plečiantis įmonėms yra atliekama daug investicijų į ilgalaikį turtą, kurių graža generuojama tik ilguoju laiko periodu ir poveikio, atlikus dideles investicijas, tenka palaukti (Asante–Darko, Bonsu, Famiyeh, Kwarteng ir Goka, 2018).

Likvidumas (angl. *liquidity*). Likvidumas mokslinėje literatūroje yra vertinamas trumpalaikio turto ir trumpalaikių įsipareigojimų santykis. Pats likvidumas įvertina įmonės gebėjimą aptarnauti savo kasdienes išlaidas. Jis daro įtaką įmonės veiklos efektyvumui, bet kartu ir jos rinkos vertei (Pandey, Sahu ir Manna, 2021). Nustatyta, kad atsiradusi trumpalaikio likvidumo rizika gali sukelti ir nepakankamo investavimo problemą t. y. situacijas, kai įmonė atsisako net ir teigiamą grynąjį dabartinį srautą generuojančių investicijų projektų (Lartey, Fosu, Owusu–Egyei ir Uddin, 2019).

Apyvartinis kapitalas (angl. *working capital*). Tyrėjai apyvartinio kapitalo kontrolinį kintamąjį vertina kaip apyvartinio kapitalo metinį pokytį santykiu su visu įmonės turimu turtu balansine verte. Šis kontrolinis kintamasis įtraukiamas į regresijos modelius siekiant identifikuoti apyvartinio kapitalo ir ilgalaikių investicijų pakeitimo efektą (angl. *substitution effect*). Jeigu įmonės naudoja turimą apyvartinį kapitalą ilgalaikių investicijų finansavimui tikimasi neigiamo ryšio tarp apyvartinio kapitalo ir investicijų t.y. mažėjant apyvartinėms lėšoms didėja ilgalaikės investicijos (Vijayakumaran, 2021).

Turto materialumas (angl. *asset tangibility*). Literatūroje turto materialumas yra vertinamas kaip įmonės ilgalaikio turto ir viso turto, įvertinto balansine verte, santykis. Turto materialumas yra teigiamai susijęs su įmonių investicijomis (augant turto materialumui didėja atliekamos investicijos), nes įmonės, turinčios daugiau ilgalaikio turto, turi geresnes galimybes pritraukti išorinių lėšų ir tokiu būdu finansuoti įgyvendinamus investicijų projektus (Tran, 2020; Shahzad, Rehman, Colombage ir Nawaz, 2019). Šiuo atveju turimas ilgalaikis turtas leidžia įmonėms jį naudoti kaip užstatą kreipiantis į finansų įstaigas paskolos.

Įmonės augimas (angl. *firm growth*). Analizuotų tyrėjų darbuose įmonės augimas yra vertinamas kaip procentinis metinis įmonės pardavimų pokytis. Įmonių dydis ir jų augimas yra labai susiję veiksniai: didelės įmonės dažnai pasižymi mažesniu augimu, o mažos – didesniu (Kim ir Jang, 2018; Vijayakumaran, 2021). Dėl tos priežasties mažesnės įmonės linkusios daugiau investuoti, siekia greičiau plėstis, tačiau jų investicijos dažnai būna mažiau efektyvios nei didelių įmonių (Chen, Sung ir Yang, 2017). Įmonių, pasižyminčių sparčiu augimu, turinčių didelius finansinius įsipareigojimus, vadovai gali atsisakyti įgyventi teigiamos grynosios dabartinės vertės projektus, nes jie vengia pinigų srautus, gaunamus iš įgyvendinamo projekto, išmokėti kreditoriams gražinant skolas (Lartey, Fosu, Owusu–Egyei ir Uddin, 2019). Šių įmonės investavimo sprendimų pasekmė yra nepakankamo investavimo bei skolos pertekliaus problemos. Dėl tos priežasties turimų įmonės finansinių skolų lygis, augimas bei investicijos yra glaudžiai susijos tarpusavyje.

Be minėtų kontrolinių kintamųjų į tyrimus įtraukiami ir kiti kontroliniai kintamieji, kurie dažnai glaudžiai siejasi su regionu, kuriame atliekamas tyrimas, pasirinktos įmonių imties specifika ar tiriamąja kryptimi. Taip pat autoriai tyrimuose, kaip kontrolinius kintamuosius įtraukia: įmonės amžių (angl. *firm age*), mokestinį „skydą“ (angl. *non debt tax shield*), auditavimo kokybę (angl. *audit quality*), veiklos šaką (angl. *industry dummies*), nuosavybės finansavimą (angl. *equity financing*), nepaskirstytą pelną (angl. *retained earnings*), veiklos pinigų srautą (angl. *operating cash flow*),

pardavimų, bendrųjų ir administracinių sąnaudų rodiklį (angl. *selling, general and administrative expense ratio*).

Siekiant geriau ir aiškiau suprasti kontrolinių kintamųjų svarbą 9 lentelėje pateikiamos 2.4.2 poskyryje aptartų kontrolinių kintamųjų ryšiai su investavimo sprendimais, nuosavybės struktūra ir įmonės verte (žr. 9 lentelę).

9 lentelė. Kontrolinių kintamųjų sąsajos su investavimo sprendimais, nuosavybės struktūra ir įmonės verte

Kontrolinis kintamasis	Kontrolinio kintamojo reikšmė	Sąsajos su investavimo sprendimais ir nuosavybės struktūra ir įmonės verte
Turto pelningumo rodiklis	Aukštesnis arba augantis	<ul style="list-style-type: none"> • Geresnis įmonės valdymas • Mažesnės agentavimo išlaidos • Didesnis investicijų efektyvumas
Finansinis svertas	Aukštesnis arba augantis	<ul style="list-style-type: none"> • Mažesnė įmonės vertė • Ribojamas vadovybės oportunistinis elgesys
	Mažesnis arba mažėjantis	<ul style="list-style-type: none"> • Didesnis prieinamumas prie išorinių finansinių šaltinių
Įmonės dydis	Didelė	<ul style="list-style-type: none"> • Mažesnė informacijos asimetrija • Pasižymi didesniu investicijų efektyvumu
	Maža	<ul style="list-style-type: none"> • Linkusios investuoti daugiau
Likvidumas	Žemas	<ul style="list-style-type: none"> • Mažos investicijų apimtys • Galimas nepakankamas investavimas
Apyvartinis kapitalas	Mažėjantis	<ul style="list-style-type: none"> • Augančios ilgalaikių investicijų apimtys
Turto materialumas	Didesnis arba augantis	<ul style="list-style-type: none"> • Augančios investicijų apimtys
Įmonių augimas	Spartus augimas (augančios pardavimo pajamų apimtys)	<ul style="list-style-type: none"> • Augančios investicijų apimtys

Šaltinis: sudaryta autorės

Taigi, aptarti kontroliniai kintamieji ir pateiktos tyrėjų išvalgos, apie jų ryšį su nuosavybės struktūra, investavimo sprendimais bei įmonės verte, leidžia suprasti šių kintamųjų svarbą analizėje. Pasirinkti papildomi rodikliai bei nustatyti ryšiai tarp jų ir pagrindinių tyrimo kintamųjų leidžia geriau suprasti ir paaiškinti gautus rezultatus, apibūdinti ryšius ir pateikti išvalgas.

2.5. Nuosavybės struktūros poveikio investavimo sprendimams ir įmonės vertei tyrimų rezultatų apžvalga

Nagrinėtuose moksliniuose tyrimuose autoriai pateikia įvairias išvadas apie ryšius tarp nuosavybės struktūros ir investavimo sprendimų ir aptaria kaip šių veiksnių kitimas lemia įmonės vertės pasikeitimus. Kiekvieno tyrėjo išvados yra naudingos toliau atliekamame tyrime. Dėl tos priežasties 2 priede yra pateikta tyrimų rezultatų santrauka, kuri toliau bus aptariama plačiau.

Tiriant Kinijoje veikiančių įmonių nuosavybės struktūros poveikį investicijų efektyvumui laikotarpiu nuo 2006 iki 2012 metų nustatyta, kad investicijų efektyvumas yra aukštesnis įmonėse, kurių nuosavybės koncentracija yra žemesnė (Chen, Sung ir Yang, 2017). Pastebėta, kad valstybės dalyvavimas įmonės veikloje mažina investicijų efektyvumą. Investicijų efektyvumas yra didesnis, kai įmonių vadovai valdo dalį įmonės akcijų, nes tokiu būdu jų tikslai yra labiau sutelkti į įmonės veiklos plėtrą, o ne į asmeninius siekius. Ištyrus institucinių investuotojų įtaką investicijų

efektyvumui, nustatyta, kad investiciniai fondai daro didesnę teigiamą poveikį investicijų efektyvumui nei kiti instituciniai investuotojai (Chen, Sung ir Yang, 2017).

Chen'o, El Ghoulo, Guedhami'o ir Wang'o (2017) atliktas tyrimas nuosavybės struktūros poveikio investicijų efektyvumui tema apima 506 įmones iš 64 šalių nuo 1981 iki 2008 metų. Nustatyta, kad auganti valstybės nuosavybės dalis visoje įmonės nuosavybės struktūroje mažina investicijų efektyvumą dėl dažnai nesuderinamų tikslų tarp įmonės (privataus verslo) ir valstybės. Valstybės nuosavybei priskiriamų akcininkų tikslai yra susiję su įmonės vertės nedidinančia veikla (pavyzdžiui, socialinė gerovė). Ši veikla dažnai įmonei nėra finansiškai naudinga, todėl su tuo susijusios investicijos nėra efektyvios. Pastebėta, kad užsienio subjektų dalyvavimas įmonės veikloje (užsienio nuosavybės dalies įmonės nuosavybės struktūroje augimas) skatina investicijų efektyvumą. Užsienio subjektai investuodami į įmonę ir dalyvaudami jos veikloje atsineša tarptautinę patirtį, didesnius išteklius, todėl geba geriau identifikuoti įmonės investavimo galimybes, kurios prisideda prie įmonės veiklos ir vertės augimo.

Ištirus nuosavybės struktūros poveikį investicijų–pinigų srautų jautrumui Prancūzijos listinguojamose įmonėse 2000–2013 metais nustatyta, kad įmonės yra linkusios naudotis išoriniais finansavimo šaltiniais investicijų finansavimui, kai kontroliuojančiųjų akcininkų interesai yra suderinti su smulkiųjų akcininkų interesais (Derouiche, Hassan ir Amdouni, 2017). Atsiradus agentavimo problemoms ir išaugus pirmojo didžiausio akcininko nuosavybės daliai įmonės naudoja daugiau vidinių lėšų savo investicijoms finansuoti.

Sitthipongpanich'o (2017) tyrimu nustatyta, kad šeimos nuosavybei augant investicijų priklausomybė nuo vidinių finansavimo šaltinių mažėja. Ištirus Tailando listinguojamas įmones nuo 2001 iki 2008 metų buvo pastebėta, kad auganti šeimos nuosavybė įmonės visoje nuosavybės struktūroje didina prieinamumą prie išorinių finansavimo šaltinių, todėl mažėja įmonės priklausomybė nuo vidaus pinigų srautų, nes esant poreikiui įmonės savo investicijas gali finansuoti pasitelkdamas finansinių įstaigų pagalbą (paskolas, kredito linijas ir kt.).

Analizuojant Kinijos listinguojamų įmonių, laikotarpyje nuo 2003 iki 2011 metų, nuosavybės struktūros poveikį investavimo sprendimams nustatyta, kad augant vadovų nuosavybės daliai įmonės nuosavybės struktūroje per didelės investicijos mažėja (ir atvirkščiai) (He ir Kyaw, 2018). Šį rezultatą autoriai aiškina tuo, kad vadovai siekia kontroliuoti per didelį investavimą, nes įmonei investuojant turimus laisvus pinigų srautus į finansiškai neatsiperkančius projektus sumažėja galimybės mokėti dividendus, kurie įmonės vadovybei, valdančiai tam tikrą įmonės nuosavybės dalį, yra svarbūs ir aktualūs. Taip pat pastebėta, kad augant valstybės nuosavybei didėja ir įmonės per didelės investicijos. Valstybės nuosavybei priskiriamų akcininkų pagrindinis tikslas yra pasiekti savo socialinius ir politinius tikslus, todėl, jei projektas padeda pasiekti šiuos tikslus, valstybės nuosavybės akcininkai sieks šį projektą inicijuoti nepriklausomai nuo to ar projektas įmonei bus finansiškai atsiperkantis ar ne. Svarbu pastebėti, kad dažniausiai projektai, susiję su valstybinių funkcijų įgyvendinimu, yra finansiškai neatsiperkantys, o teikiantys tik socialinę–ekonominę naudą. Tyrimu nustatyta, kad per didelių investicijų augimas lemia įmonės vertės mažėjimą. Dėl tos priežasties geresnis įmonių valdymas (interesų tarp akcininkų ir vadovų bei tarp stambiųjų ir mažumos akcininkų suderinimas, įmonės valdymo kontrolė, vadovų priimamų sprendimų stebėjimas) gali padėti apsaugoti įmonės vertę (He ir Kyaw, 2018).

Analizuojant ryšį tarp nuosavybės struktūros ir investicijų Jungtinėse Amerikos Valstijose viešbučių veiklą vykdančiose įmonėse nuo 1994 iki 2014 metų nustatyta, jog tarp institucinės nuosavybės ir įmonių investicijų yra teigiamas tiesinis ryšys: investicijos didinamos proporcingai augant institucinės nuosavybės daliai visoje įmonių nuosavybės struktūroje (Kim ir Jang, 2018). Autorių teigimu, laikui bėgant kinta trumpalaikis institucinių investuotojų elgesys (siekis gauti trumpalaikę grąžą neįsitraukiant į valdomos įmonės sprendimų priėmimo procesą) ir jie pradeda labiau kontroliuoti įmonės veiklą bei atidžiau stebėti vadovų priimamus sprendimus. Instituciniai investuotojai dažniausiai pasirenka investicijoms tokias įmones, kurių veiklos specifika jiems yra artima bei geriau pažįstama, o tai lemia geresnį pačių akcininkų supratimą apie įmonės plėtrą ir strategines investicijas. Taip pat nustatytas apverstos parabolės formos ryšys tarp vadovų nuosavybės ir įmonės investicijų. Pastebėta, kad optimalus vadovų nuosavybės lygis, kuris maksimaliai padidina įmonės investicijas, yra 17,34%. Esant žemesniam vadovų nuosavybės lygiui įmonių vadovai siekia valdomos įmonės augimo, todėl stengiasi didinti įmonės investicijas. Vadovų nuosavybei viršijus nustatytą optimalų nuosavybės lygį, vadovai pradeda vengti rizikos, susijusios su jų pačiu turto, ir įmonės investicijas mažina.

Sudiani'as ir Wiksuana'as (2018) teigimu 2013–2016 metais Indonezijos vertybinių popierių biržoje listinguojamų įmonių investavimo galimybės daro reikšmingą teigiamą poveikį įmonės vertei. Kai įmonė susiduria su palankiomis investavimo galimybėmis ir gali įsigyti bei efektyviai valdyti turimą ir naują turtą, įmonės vertė auga. Tokią išvadą autoriai grindžia tuo, kad atliekamos investicijos reiškia būsimus naujus pinigų srautus ir tikimybę gauti didesnę grąžą ateityje, o tai daro poveikį įmonės vertei. Taip pat autoriai pastebi, kad investavimo galimybės parodo įmonės augimo potencialą, todėl tokios įmonės tampa patrauklios naujiems investuotojams.

Tiriant šeimos nuosavybės poveikį įmonių investicijoms Pakistano listinguojamose įmonėse nuo 2007 iki 2014 metų nustatytas reikšmingas teigiamas ryšys tarp šeimos nuosavybės ir įmonės investicijų (Shahzad, Rehman, Colombage ir Nawaz, 2018). Šeimos valdomose įmonėse dažnai įmonės vadovas yra vienas iš šeimos narių, nes, autorių teigimu, šeimos nuosavybės įmonės yra linkusios saugoti įmonės sprendimų kontrolę ir vengia kitų akcininkų dalyvavimo įmonės veikloje. Dėl tos priežasties akcininkų ir vadovybės vizijos, įmonės perspektyvos, numatomos galimybės investicijoms yra labai panašios arba suderinamos. Tai reiškia, kad nėra agentavimo problemų, dėl kurių kažkuri pusė siekia asmeninių tikslų ar yra susitelkusi į asmeninę naudą, nes tiek vadovai, tiek akcininkai supranta, jog norint įmonę perduoti kitai šeimai kartais reikalingos investicijos, kurios prisidės prie įmonės plėtros bei augimo ateityje.

Analizuojant nuosavybės struktūros poveikį įmonės investicijų struktūrai GCC (angl. *Gulf Cooperation Council*) listinguojamose įmonėse nuo 2011 iki 2019 metų tyrėjai nustatė, kad kuo nuosavybė yra labiau koncentruota, tuo investicijos į ilgalaikį turtą yra didesnės (Husain ir Juhmani, 2020). Pastebėta, kad augant užsienio nuosavybės daliai įmonių nuosavybės struktūroje didėja ir investicijos į ilgalaikį turtą. Autorių teigimu, tarp įmonės dydžio ir investicijų į ilgalaikį turtą yra teigiamas ryšys, o tarp pelningumo ir investicijų – neigimas ryšys, o tai reiškia, kad augančios bei mažesnio pelningumo įmonės yra linkusios daugiau investuoti į ilgalaikį turtą. Tyrime reikšmingas ryšys tarp institucinės nuosavybės ir investicijų į ilgalaikį turtą nenustatytas.

Tiriant Indonezijos vertybinių popierių biržoje 2015 – 2017 metais listinguojamas įmones nustatyta, kad nuosavybės koncentracija nedaro reikšmingos įtakos investicijų efektyvumui, nes didžiojoje dalyje įmonių, įtrauktų į tyrimą, pirmo didžiausio akcininko nuosavybės koncentracija buvo didesnė

nei 50%, o, autorių teigimu, nuosavybės koncentracijai esanti tarp 40% ir 50%, akcininkų įtaka investicijų efektyvumui yra mažiausia (Anelia ir Prasetyo, 2020). Pastebėta, kad vadovų nuosavybė daro teigiamą poveikį investicijų efektyvumui. Tai reiškia, kad vadovai, valdydami įmonės akcijų dalį, gali pagerinti investicijų efektyvumą. Vadovai, kaip asmenys, kuriems perduotas sprendimų priėmimas, turi galią valdyti įmonę, kad ji veiktų efektyviai, generuotų pelną, šiuo atveju taip pat yra ir įmonės akcininkai. Kadangi įmonės vadovas ir įmonės akcininkas tas pats asmuo yra suderinami šių dviejų šalių interesai ir išsprendžiama agentavimo problema.

Tiriant Vietnamo listinguojamas įmones 2007–2017 metais nustatyta, kad tarp užsienio nuosavybės ir investicijų efektyvumo yra neigiamas ryšys, o ypač jis stiprus rinkose, pasižyminčiose mažu finansiniu reguliavimu (Tran, 2020). Užsienio investuotojai pasižymi mažu rizikos toleravimu, todėl pritaria tik saugioms ir patikrintoms įmonės investicijoms ir nepalaiko rizikingų, nepamatuotų įmonės investicijų. Autoriaus teigimu, šalyse, tokiose kaip Vietnamas, kurios pasižymi didele informacijos asimetrija ir mažu finansiniu reguliavimu, užsienio nuosavybei priskiriami akcininkai veikia ypač atsargiai, stebi ir kontroliuoja vadovų sprendimus bei dažnai nepritaria numatomoms investicijoms, jei jų rizikos negalima pamatuoti ar nuo jos apsidrausti.

Kinijos listinguojamose įmonėse (laikotarpiu nuo 2003 iki 2010 metų) vadovų nuosavybė investavimo sprendimus veikia teigiamai dviem kryptimis (Vijayakumaran, 2021). Visų pirma, kai įmonės vadovas ir akcininkas yra tas pats asmuo, sumažinama agentavimo problema ir suderinami vadovų – akcininkų interesai, o tai turi teigiamą poveikį įmonės investavimo sprendimams. Antroji kryptis yra ta, kad atsiradus poreikiui įmonės investicijas finansuoti išoriniais finansavimo šaltiniais, įmonės vadovas, kuris kartu yra ir įmonės akcininkas, veikia kaip patikimas garantas, užtikrinantis investicinio projekto kokybę kredito įstaigų atžvilgiu. Finansinės įstaigos labiau pasitiki įmonėmis, kurių vadovas ir įmonės akcininkas yra tas pats asmuo, nes tokiu būdu yra žinoma, kad dėl rizikingos ar netinkamai pasirinktos investicijos įmonės vadovas pats nukentės finansiškai patirdamas nuostolį ar negalėdamas išsimokėti dividendų. Taigi, tyrėjo teigimu, vadovų nuosavybė daro teigiamą poveikį įmonės investicijoms, o kartu ir įmonės vertei.

Tiriant Indijoje gamybos veikla užsiimančias įmones nuo 2011 iki 2018 metų nustatyta, kad tarp nuosavybės koncentracijos ir įmonės vertės yra parabolės formos ryšys, su optimalia 34% riba (Pandey, Sahu ir Manna, 2021). Esant žemesnei nei optimali nuosavybės koncentracijai, didžiųjų akcininkų pastangos stebėti vadovų veiklą, inicijuoti investavimo sprendimus, kurie galėtų prisidėti prie įmonės vertės augimo, yra nereikšmingos dėl blogo interesų suderinimo su smulkiaisiais akcininkais ir vadovais. Nuosavybės koncentracijai viršijus optimalią ribą didžiausias įmonės akcininkas turi daugiau teisių veiksmingesniam vadovų oportunistinio elgesio stebėjimui ir drausmei, o tai reiškia įmonės vertę didinančių sprendimų priėmimą, strategiškai palankių bei įmonei naudingų investicijų vykdymą.

Analizuojant šeimos nuosavybės poveikį investicijų–pinigų srautų jautrumui Prancūzijos, Vokietijos ir Italijos listinguojamose įmonėse laikotarpiu nuo 2007 iki 2015 metų nustatyta, jog šeimos nuosavybė padeda sumažinti investicijų jautrumą įmonės vidiniams pinigų srautams, todėl tokiose įmonėse labai maža nepakankamo investavimo problema (Quarato, Cambrea ir Calabro, 2021). Įmones, kurių kontrolė priklauso šeimai, finansų įstaigos vertina kaip mažiau rizikingas dėl galimo kredito negražinimo net ir ekonominio nestabilumo metu, todėl yra linkusios finansuoti jų investicijų projektus suteikdamos kreditus ir tokiu būdu sumažindamos įmonių investicijų priklausomybę nuo

vidaus lėšų. Dėl šių priežasčių įmonėms, priskiriamoms šeimos nuosavybei, netenka atsisakyti numatytų investicijų dėl nepakankamų finansinių išteklių.

Apibendrinant aptartas tyrimų išvadas galima teigti, jog įvairūs autoriai nustato reikšmingą nuosavybės struktūros poveikį investavimo sprendimams ir įmonės vertei. Visi autoriai šiuos ryšius aiškina per informacijos asimetriją, agentavimo problemas ir interesų suderinamumą, nes iš šių veiksnių kyla skirtumai priimant investavimo sprendimus ir valdant įmonę. Tyrėjai sutinka, kad skirtingas įmonės vizijos matymas, asmeniniai siekiai bei tikslai gali daryti didelį poveikį tiek investicijoms, tiek įmonės vertei. Aptartų tyrimų išvados dažnai pateikia panašius rezultatus: tyrimuose buvo nustatyta, kad tarp nuosavybės koncentracijos ir investicijų efektyvumo egzistuoja neigiamas ryšys, tačiau augant nuosavybės koncentracijai įmonės yra linkusios daugiau investuoti į ilgalaikį turta. Tyrėjai, vertinę nuosavybės struktūrą pagal savininko identitetą nustatė, kad vadovų nuosavybė, institucinė nuosavybė ir šeimos nuosavybė turi teigiamą ryšį, o valstybės nuosavybė neigiamą ryšį su investavimo sprendimais. Kitokie rezultatai gauti tiriant užsienio nuosavybės poveikį investavimo sprendimams – vieni tyrėjai tarp jų nustatė teigiamą, o kiti neigiamą ryšį. Taip pat aptartuose tyrimuose buvo nustatyta, kad įmonės vertei poveikį daro tiek priimami investavimo sprendimai įmonėje, tiek nuosavybės struktūros pokyčiai.

Aptarti tyrimai buvo vykdyti įvairiose pasaulio šalyse: Kinijoje (Chen, Sung ir Yang, 2017; He ir Kyaw, 2018; Vijayakumaran, 2021), Pakistane (Shahzad, Rehman, Colombage ir Nawaz, 2018), Indonezijoje (Anelia ir Prasetyo, 2020; Sudiani ir Wiksuana, 2018), Indijoje (Pandey, Sahu ir Manna, 2021), Tailandė (Sitthipongpanich, 2017), Vietname (Tran, 2020), Prancūzijoje, Italijoje, Vokietijoje (Quarato, Cambrea ir Calabro, 2021; Derouiche, Hassan ir Amdouni, 2017), Skandinavijos šalyse (Hundal, Eskola, 2020), Jungtinėse Amerikos Valstijose (Kim ir Jang, 2018), o kai kurie autoriai apjungė net keletą šalių (Chen, El Ghoul, Guedhami ir Wang, 2017). Tokia šalių, kuriose analizuojamas nuosavybės struktūros poveikis investavimo sprendimams ir įmonės vertei, įvairovė pagrindžia susidomėjimą šia tyrimų sritimi bei jos svarbą.

Atliktos teorinių sprendimų analizės santrauka, kurioje nurodoma kaip tam tikros ypatybės, pokyčiai nuosavybės struktūroje daro poveikį investavimo sprendimams ir įmonės vertei, yra pateikta 10 lentelėje. Pateikta informacijos santrauka leidžia suvokti trijų dedamųjų: nuosavybės struktūros, investavimo sprendimų ir įmonės vertės, ryšius, kuriuos identifikuoja ir aiškina daugelis analizuotų tyrėjų (žr. 10 lentelę).

10 lentelė. Ryšiai tarp nuosavybės struktūros, investavimo sprendimų ir įmonės vertės

Autorius, metai	Nuosavybės struktūra	Įtaka investavimo sprendimams	Įtaka įmonės vertei
Okafor, Ede, Chijoke-Mgbame, Ohalehi ir C-Mgbame (2021) Husain ir Juhmani (2020)	Augant nuosavybės koncentracijai didėja įmonės veiklos kontrolė, stebėjimas, suinteresuotumas įmonės plėtra	Didėja investicijos	Įmonės vertė auga
Sitthipongpanich (2017) Pandey, Sahu ir Manna (2021) Derouiche, Hassan ir Amdouni (2017)	Augant nuosavybės koncentracijai geriau suderinami akcininkų bei akcininkų ir vadovų interesai	Mažėja investavimo į neigiamos gryniosios dabartinės vertės projektus tikimybė (per didelės investicijos) Didėja investicijų apimtys Didėja investicijų–pinigų srautų jautrumas	Didėja įmonės vertė

Autorius, metai	Nuosavybės struktūra	Įtaka investavimo sprendimams	Įtaka įmonės vertei
Anelia ir Prasetyo (2020) Peruzzi (2017) Chen, Sung ir Yang (2017)	Augant nuosavybės koncentracijai didėja piktnaudžiavimo įmonės ištekliais, smulkiųjų akcininkų teisių perėmimo galimybė	Mažėja investicijų efektyvumas, nes inicijuojami naudingi akcininkas, o ne įmonei sprendimai	Neigiama įtaka įmonės vertei
Asensio-Lopez, Cabeza-Garcia ir Gonzalez-Alvarez (2018)	Išskaidytos nuosavybės atveju, akcininkai labiau siekia stabilumo, vengia rizikos, mažiau domisi įmonės plėtra ir ilgalaikiu augimu	Mažėja investicijų apimtis (ypač inovatyviųjų)	Ilguoju laikotarpiu įmonės vertė mažėja
Chen, El Ghoul, Guedhami ir Wang (2017) Husain ir Juhmani (2020)	Užsienio nuosavybei priskiriami akcininkai pasižymi didesne investavimo patirtimi, žiniomis, technologijų pranašumu, didesne kontrole ir įmonės valdymo priežiūra	Auga investicijų efektyvumas Didėja investicijos	Auga įmonės vertė
Vijayakumaran (2021) Chen, Sung ir Yang (2017) Anelia ir Prasetyo (2020) Chen, Sung ir Yang (2017)	Vadovų nuosavybė suderina vadovybės ir akcininkų interesus (sušvelninama agentavimo problema), veikia kaip patikimas kreditinis garantas, sumažina informacijos asimetriją su išorės asmenimis	Gerėja investicijų kokybė Auga investicijų apimtis Mažėja investicijų–pinigų srautų jautrumas	Pridedama prie įmonės vertės augimo
Kim ir Jang (2018)	Stipriai išaugus vadovų nuosavybės daliai įmonės nuosavybės struktūroje didėja vadovų asmeninio turto rizika	Mažėja investicijų apimtis	Ilguoju laikotarpiu įmonės vertė linkusi mažėti
Shahzad, Rehman, Colombage ir Nawaz (2018) Gao, Li ir Huang (2017) Mishra ir Kapil (2017) Sitthipongpanich (2017)	Šeimos nuosavybė sumažina agentavimo problemą ir informacijos asimetriją. Dažnai vadovai yra tos pačios šeimos nariai, todėl jie labiau įsitraukę įmonės veikla, pajamų valdymą	Auga įmonės plėtrai skirtos investicijos Mažėja investicijų–pinigų srautų jautrumas	Didėja įmonės vertė
Peruzzi (2017)	Šeimos nuosavybės įmonės labiau vengia rizikos, siekia apsaugoti reputaciją	Didėja investicijų efektyvumas	Ilguoju laikotarpiu auga įmonės vertė
Chen, El Ghoul, Guedhami ir Wang (2017) Chen, Sung ir Yang (2017)	Valstybės nuosavybė pasižymi didele atskirtimi nuo privataus sektoriaus, socialiniais bei politiniais tikslais, didele informacijos asimetrija	Mažėja investicijų efektyvumas	Mažėja įmonės vertė
He ir Kyaw (2018)	Valstybės nuosavybei priskiriamos įmonės dažnai yra silpnai prižiūrimos bei stebimos finansų institucijų	Auga investicijos į neigiamos grynosios dabartinės vertės projektus (per didelės investicijos)	Mažėja įmonės vertė

Autorius, metai	Nuosavybės struktūra	Įtaka investavimo sprendimams	Įtaka įmonės vertei
Kim ir Jang (2018) Elmassri ir Abdelrahman (2020)	Instituciniai investuotojai geba geriau stebėti įmonės veiklą, labiau prisideda prie vadovų sprendimų kontrolės, o investicijoms dažnai pasirenka jiems gerai pažįstamos veiklos specifikos įmones. Taip pat instituciniai investuotojai pasižymi didesnėmis techninėmis galimybėmis, patirtimi ir ištekliais.	Investicijų apimtis auga	Didėja įmonės vertė

Šaltinis: sudaryta autorės remiantis lentelėje nurodytų autorių tyrimais ir antrame skyriuje atlikta teorinių sprendimų analize

Pateikti pagrindiniai ryšiai tarp nuosavybės struktūros, investavimo sprendimų ir įmonės vertės leidžia daryti išvadą, kad literatūroje egzistuoja tam tikros tendencijos, kuriomis pasižymi nagrinėti savininkų identitetai ar nuosavybės koncentracija: pavyzdžiui, valstybės nuosavybės koncentracijos augimas lemia neefektyvias investicijas, kurios ilguoju laikotarpiu daro neigiamą poveikį įmonės vertei. Vis dėlto galima pastebėti ir skirtingų ryšių bei įžvalgų: nuosavybės koncentracijos augimą didžioji dalis nagrinėtų autorių vertina kaip aplinkybę, suderinančią akcininkų bei akcininkų ir vadovų interesus ir lemiančią tiek investicijų, jų efektyvumo, tiek įmonės vertės augimą, tačiau rasta tyrimų, kuriais nustatyta, kad sutelkta didelė kontrolės galia vienam ar dviem akcininkams lemia galimus piktnaudžiavimo atvejus, siekiant patenkinti asmeninius interesus. Taigi, nustatyti skirtingi ryšiai tarp nuosavybės struktūros, investavimo sprendimų ir įmonės vertės skatina atlikti daugiau tyrimų, kurie leistų pagrįsti arba paneigti identifikuotus ryšius.

Dažnai aiškinant vieno ar kito savininko identiteto, nuosavybės koncentracijos įtaką investavimo sprendimams, įmonės vertei yra įvardijami du veiksniai, kurie buvo aptarti kaip pagrindinę įtaką darantys investavimo sprendimams – tai informacijos asimetrija ir agentavimo problema. Išaugus informacijos asimetrijai ar atsiradus agentavimo problemoms gali būti priimami netinkami investavimo sprendimai, kurie yra nepamatuoti, nukreipti į asmeninių tikslų siekimą, švaistantys įmonės išteklius, mažinantys jos vertę arba atvirakščiai – stabdantys investicijas dėl nesusikalbėjimo, susitelkimo į kontrolės siekimą įmonėje, bet ne į jos plėtrą ir pridėtinės vertės kūrimą. Dėl tos priežasties šiems dviem veiksniams aiškinant aptartus ryšius yra skiriamas labai didelis dėmesys. Pateiktoje santraukoje, esančioje 10 lentelėje, galima matyti kaip tam tikras savininko identitetas, nuosavybės koncentracija gali padėti sumažinti informacijos asimetrijos ir agentavimo problemos neigiamą įtaką.

Taigi, nustatytos ir aptartos priklausomybės tarp nuosavybės struktūros ir investavimo sprendimų, šių sprendimų poveikis įmonės vertei, pagrindžia minėtų ryšių egzistavimą. Aptartos autorių tyrimų išvados ir rezultatai rodo, kad nuosavybės struktūra, jos charakteristikos daro įtaką investavimo sprendimų priėmimui, kuris lemia įmonės vertės pasikeitimus. Minėti aspektai pagrindžia tyrimų, nagrinėjančių nuosavybės struktūros poveikį investavimo sprendimams ir įmonės vertei, svarbą įmonių finansų valdymą analizuojančiai literatūrai.

3. Nuosavybės struktūros poveikio Baltijos šalių listinguojamų įmonių investavimo sprendimams ir įmonės vertei empirinio tyrimo metodologija

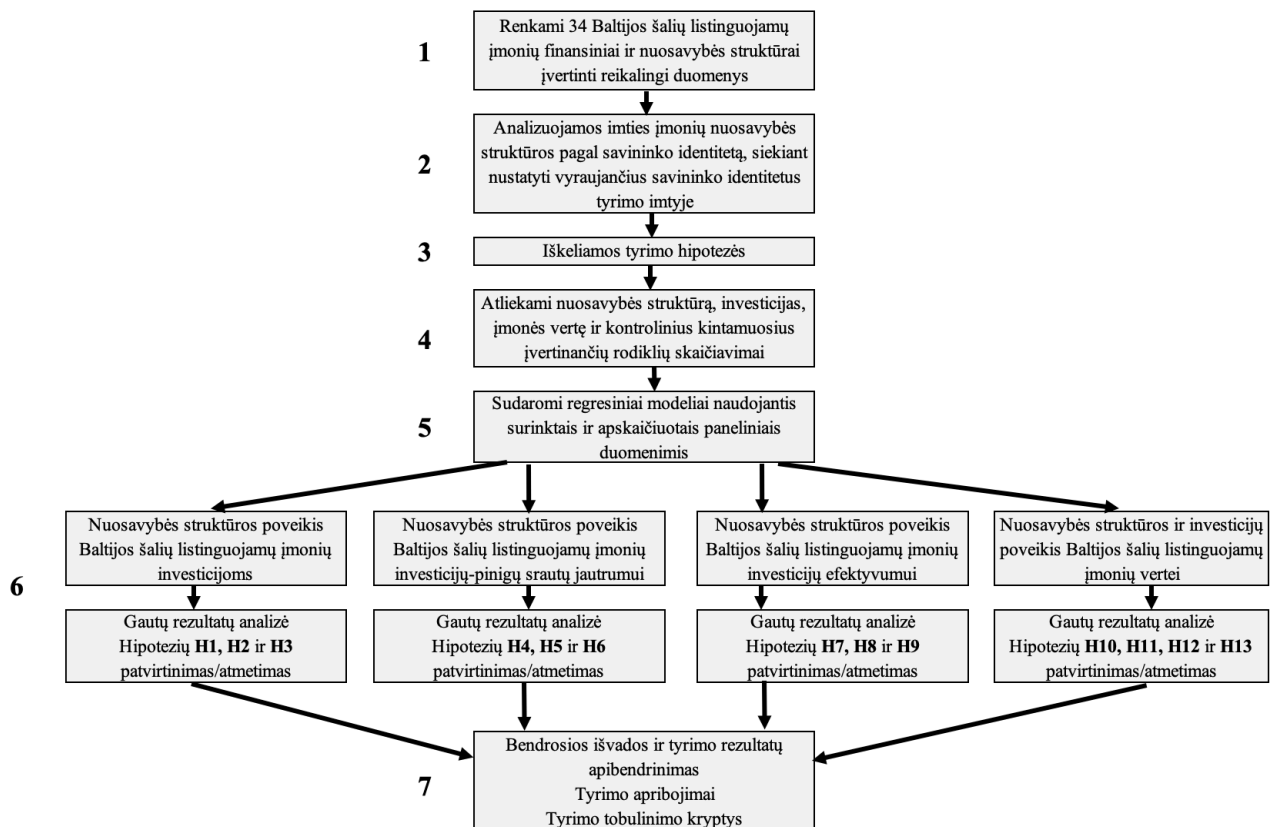
Šiuo empiriniu tyrimu siekiama nustatyti *kaip nuosavybės struktūra veikia investavimo sprendimus ir ar tai daro poveikį Baltijos šalių listinguojamų įmonių vertei*. Dėl tos priežasties tyrimas apims Nasdaq Baltijos rinkoje listinguojamas Baltijos šalių įmones, kurių akcijomis prekiaujama „Nasdaq Tallin“, „Nasdaq Riga“ ir „Nasdaq Vilnius“ biržose. Nasdaq Baltijos rinkoje yra keturi akcijų prekybos sąrašai: Baltijos Oficialusis sąrašas, Baltijos Papildomasis sąrašas ir Baltijos First North akcijų sąrašas. Kiekvienam iš minėtų sąrašų priklauso tiek Estijos, tiek Latvijos, tiek Lietuvos listinguojamos įmonės, o bendrai Nasdaq Baltijos rinkoje yra listinguojama 71 įmonė. Pasirinktas **tyrimo laikotarpis** 2010–2020 m. Laikotarpio pasirinkimą lėmė kitų autorių naudojamas tyrimo laikotarpis, kuris dažnai buvo labai skirtingas ir priklausė nuo duomenų prieinamumo. Analizuotuose tyrimuose autorių pasirinktas tyrimo laikotarpis svyravo nuo 3 metų iki 27 metų. Vis dėlto daugiausiai tyrėjų (Husain ir Juhmani, 2020; He ir Kyaw, 2018; Derouiche, Hassan ir Amdouni, 2017; Sitthipongpanich, 2017; Pandey, Sahu ir Manna, 2021; Vijayakumaran, 2021; Khataybeh, 2020; Shahzad, Rehman, Colombage ir Nawaz, 2018; Tran, 2020) rinkosi laikotarpį nuo 7 metų iki 13 metų. Dėl tos priežasties atsižvelgiant į tyrimo imties duomenų prieinamumą ir autorių naudotą tyrimo laikotarpį buvo nuspręsta pasirinkti 11 metų tyrimo laikotarpį.

Ne visos Nasdaq Baltijos rinkai priklausančios įmonės gali būti įtrauktos į tyrimo imtį. Dalis įmonių turi būti pašalinta iš imties, remiantis analizuotuose tyrimuose naudotais kriterijais imčiai atrinkti. Pašalinimo iš imties kriterijai, kuriais vadovaujamosi atrenkant imtį tyrimui (Shahzad, Rehman, Colombage ir Nawaz, 2018; Agyei-Mensah, 2021; Kim ir Jang, 2018; Vijayakumaran, 2021; Tran, 2020; Anelia ir Prasetyo, 2020):

1. Finansų paslaugas teikiančios įmonės ir nekilnojamojo turto įmonės yra pašalinamos iš imties, nes skiriasi finansines paslaugas teikiančių įmonių investavimo pobūdis ir tokios įmonės yra reguliuojamos išorės institucijų, todėl investicijoms įtaką gali daryti ne akcininkų sprendimai, o nustatyti reikalavimai;
2. Pašalinamos įmonės, kurių finansiniai metai nesutampa su kalendoriniais metais t.y. finansinių metų pabaiga yra ne gruodžio 31 d., nes tai gali turėti įtakos įmonių finansiniams rezultatams dėl sezoniškumo ir kitų aplinkybių;
3. Pašalinamos įmonės, kurios nepateikia informacijos už tiriamąjį laikotarpį (2010–2020 m.), nes duomenų trūkumas gali iškraipyti rezultatus.

Taigi, atsižvelgiant į aukščiau išvardintus pirmuosius du kriterijus, iš imties buvo pašalintos 6 Lietuvos, 4 Latvijos ir 10 Estijos listinguojamos įmonės ir likusią imtį sudarė 51 įmonė. Pagal trečiąjį kriterijų iš imties buvo pašalinta dar 17 įmonių. Po imties atrinkimo galutinę **tyrimo imtį** sudaro 34 įmonės. Visos tyrimo imties įmonės kartu su Nasdaq Baltijos rinkos puslapyje pateikiama informacija apie jų veiklos sektorius pateikiamos 3 priede.

Nustaćius tyrimo imtį ir pasirinkus tiriamąjį laikotarpį toliau detalai aptariamas tyrimo procesas. Apibendrinta tyrimo eiga pateikiama 1 paveiksle (žr. 1 pav.).



1 pav. Nuosavybės struktūros poveikio Baltijos šalių listinguojamų įmonių investavimo sprendimams ir įmonės vertei tyrimo eiga

Visų pirma, pasinaudojant Bloomberg laboratorijoje ir Nasdaq Baltijos rinkos internetiniame puslapyje prieinama informacija, yra surenkami visi reikalingi tyrimo imties įmonių finansiniai duomenys bei informacija apie nuosavybės struktūrą 2010–2020 m. laikotarpiu (žr. 2 pav. pažymėtas eigos žingsnis 1). Toliau yra atliekama tyrimo imties įmonių nuosavybės struktūros analizė pagal savininko identitetą, kad būtų galima nustatyti vyraujančius savininko identitetus (dažniausiai besikartojančius) tyrimo imtyje, kurie toliau naudojami analizėje įvertinant nuosavybės struktūros poveikį investavimo sprendimams ir įmonės vertei (žr. 2 pav. pažymėtas eigos žingsnis 2). Remiantis tyrimo imties įmonių pasiskirstymo pagal savininko identitetą matrica 2010–2020 m. nustatyta, kad Baltijos šalių listinguojamų įmonių nuosavybės struktūroje vyraujantys savininko identitetai yra vadovų ir institucinė nuosavybės (žr. 4 priedą).

Toliau yra iškeliamos tyrimo hipotezės, kurias atliktas tyrimas leis patvirtinti arba atmesti (žr. 2 pav. pažymėtas eigos žingsnis 3):

H1: Egzistuoja statistiškai reikšmingas teigiamas ryšys tarp nuosavybės koncentracijos ir investicijų

H2: Egzistuoja statistiškai reikšmingas neigiamas ryšys tarp vadovų nuosavybės ir investicijų

H3: Egzistuoja statistiškai reikšmingas teigiamas ryšys tarp institucinės nuosavybės ir investicijų

H4: Tarp nuosavybės koncentracijos ir investicijų–pinigų srautų jautrumo egzistuoja statistiškai reikšmingas teigiamas ryšys

H5: Tarp vadovų nuosavybės ir investicijų–pinigų srautų jautrumo egzistuoja statistiškai reikšmingas neigiamas ryšys

H6: Tarp institucinės nuosavybės ir investicijų–pinigų srautų jautrumo egzistuoja statistiškai reikšmingas neigiamas ryšys

H7: Egzistuoja statistiškai reikšmingas teigiamas ryšys tarp nuosavybės koncentracijos ir investicijų efektyvumo

H8: Egzistuoja statistiškai reikšmingas teigiamas ryšys tarp vadovų nuosavybės ir investicijų efektyvumo

H9: Egzistuoja statistiškai reikšmingas teigiamas ryšys tarp institucinės nuosavybės ir investicijų efektyvumo

H10: Tarp nuosavybės koncentracijos ir įmonės vertės egzistuoja statistiškai reikšmingas teigiamas ryšys

H11: Tarp vadovų nuosavybės ir įmonės vertės egzistuoja statistiškai reikšmingas teigiamas ryšys

H12: Tarp institucinės nuosavybės ir įmonės vertės egzistuoja statistiškai reikšmingas teigiamas ryšys

H13: Egzistuoja statistiškai reikšmingas teigiamas ryšys tarp investicijų ir įmonės vertės

Iškeltos hipotezės yra grindžiamos atlikta literatūros analize 2 dalyje, kurią apibendrinantys rezultatai pateikti 10 lentelėje. Hipotezėmis siekiama patvirtinti arba paneigti ryšius, kuriuos identifikavo analizuoti tyrėjai (Okafor, Ede, Chijoke-Mgbame, Ohalehi ir C-Mgbame, 2021; Husain ir Juhmani, 2020; Sitthipongpanich, 2017; Pandey, Sahu ir Manna, 2021; Derouiche, Hassan ir Amdouni, 2017; Anelia ir Prasetyo, 2020; Peruzzi, 2017; Chen, Sung ir Yang, 2017; Asensio-Lopez, Cabeza-Garcia ir Gonzalez-Alvarez, 2018; Kim ir Jang, 2018; Elmassri ir Abdelrahman, 2020). Svarbu pastebėti, kad „teigiamas ryšys“ reiškia, jog didėjant vienam kintamajam, kartu didėja ir kitas, o „neigiamas ryšys“ rodo, kad didėjant vienam kintamajam kitas mažės ir atvirkščiai.

Siekiant įvertinti nuosavybės struktūros poveikį investavimo sprendimams ir įmonės vertei atliekama regresinė analizė sudarant skirtingus modelius. Regresinę analizę savo tyrimams naudojo visi analizuotos mokslinės literatūros autoriai (Agyei-Mensah, 2021; Derouiche, Hassan ir Amdouni, 2017; Tran, 2020 ir kt.). Analizė atliekama naudojant panelinius duomenis (angl. *panel data*), nes jie įvertina tiek tyrimo imtyje esančias įmones, tiek jų duomenų kitimą laike. Regresijos modelių sudarymui yra reikalingi finansiniai ir nuosavybės struktūrą įvertinantys rodikliai, kurie prieš sudarant modelius apskaičiuojami visoms imties įmonėms 2010–2020 m. laikotarpiu (žr. 5 priedą). Svarbu pastebėti, kad prieš sudarant regresijos modelius visi rodikliai, kurie matuojami absoliutine reikšme, logaritmuojami, kad būtų pasiskirstę pagal normalųjį skirstinį. Sudaromuose regresiniuose modeliuose visi investicijas įvertinantys rodikliai priklausomi kintamieji, o likusieji – nepriklausomi kintamieji (išskyrus paskutiniąją tyrimo dalį, kai priklausomas kintamasis – įmonės vertė).

Regresijos modeliai sudaromi keturiose skirtingose tyrimo dalyse, kur kiekviena iš jų siekiama nustatyti nuosavybės struktūros poveikį Baltijos šalių listinguojamų įmonių investavimo sprendimams iš skirtingų perspektyvų: investicijų, investicijų–pinigų srautų jautrumo ir investicijų efektyvumo. Paskutinioji tyrimo dalis skirta nustatyti nuosavybės struktūros ir investicijų poveikį įmonės vertei (žr. 2 pav. pažymėtas eigos žingsnis 5). Regresijos modelis apibūdinamas tiesine lygtimi:

$$\gamma_{it} = \alpha + \sum \beta_k X_{it} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

čia: γ_{it} – investavimo sprendimus (paskutinėje tyrimo dalyje – įmonės vertę) apibūdinantis priklausomas kintamasis

α – ribinis poveikis priklausomam kintamajam

X_{it} – nepriklausomi kintamieji (nuosavybės struktūrą apibūdinantys rodikliai ir kontroliniai kintamieji)

β_k – nepriklausomo kintamojo parametras

ε_{it} – paklaida

i – imties vienetas (įmonė)

t – metai

k – nepriklausomų kintamųjų skaičius

Kaip ir minėta anksčiau tyrimas skaidomas į keturias dalis. Kiekvienoje dalyje, naudojantis aukščiau pateikta lygtimi, sudaromi skirtingi regresijos modeliai. Modeliai skirsis investavimo sprendimus apibūdinančiais metodais, kurie aptarti 2.4.1. poskyryje, bei investicijas įvertinančiais rodikliais. Skirtingi metodai leis į investavimo sprendimus bei jiems daromą nuosavybės struktūros poveikį pažvelgti iš skirtingų perspektyvų, pateikti vienas kitą papildančias išvadas.

Pirmojoje tyrimo dalyje yra siekiama nustatyti kokį poveikį nuosavybės struktūra daro Baltijos šalių listinguojamų įmonių *investicijoms*. Šioms sąsajoms nustatyti sudaroma dvylika regresijos modelių, kurie gali būti išreiškiami lygtimis (2), (3) ir (4).

$$IS_{it} = \alpha + \beta_1 PNK_{it} + \beta_2 ANK_{it} + \beta_3 IV_{it} + \beta_4 ROA_{it} + \beta_5 FS_{it} + \beta_6 ID_{it} + \beta_7 LIK_{it} + \beta_8 AK_{it} + \beta_9 AUG_{it} + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

$$IS_{it} = \alpha + \beta_1 VadN_{it} + \beta_2 IV_{it} + \beta_3 ROA_{it} + \beta_4 FS_{it} + \beta_5 ID_{it} + \beta_6 LIK_{it} + \beta_7 AK_{it} + \beta_8 AUG_{it} + \varepsilon_{it} \quad (3)$$

$$IS_{it} = \alpha + \beta_1 INN_{it} + \beta_2 IV_{it} + \beta_3 ROA_{it} + \beta_4 FS_{it} + \beta_5 ID_{it} + \beta_6 LIK_{it} + \beta_7 AK_{it} + \beta_8 AUG_{it} + \varepsilon_{it} \quad (4)$$

Lygtyje IS žymimas investicijas įvertinantis rodiklis, kurių kiekvienos lygties atveju yra keturi, t.y. iš viso yra keturi skirtingi priklausomi kintamieji (žr. 5 priedą). Tokiu būdu yra sudaromos trys regresijos modelių grupės, kur kiekvienoje iš jų tiriamas skirtingo nuosavybės struktūrą įvertinančio rodiklio poveikis investicijoms. Tokį pat tyrimo būdą naudojo daugelis autorių (Kim ir Jang, 2018; Lartey, Fosu, Agyei ir Uddin, 2019; Shahzad, Rehman, Colombage ir Nawaz, 2018; Sudiani ir Wiksuana, 2018 ir kiti). Ši tyrimo dalis leis nustatyti kaip kinta įmonės investicijos priklausomai nuo nuosavybės koncentracijos, vadovų bei institucinės nuosavybės.

Antroji tyrimo dalis leis įvertinti investicijų finansavimo aspektą t.y. kokį poveikį nuosavybės struktūra daro *investicijų–pinigų srautų jautrumui*. Šioje tyrimo dalyje sudaromi devyni regresijos modeliai, kurių lygčių išraiškos pažymėtos (5), (6) ir (7).

$$IS_{it} = \alpha + \beta_1 PS_{it} + \beta_2 PNK_{it} + \beta_3 ANK_{it} + \beta_4 PNK_{it} \times PS_{it} + \beta_5 ANK_{it} \times PS_{it} + \beta_6 IV_{it} + \beta_7 ROA_{it} + \beta_8 FS_{it} + \beta_9 ID_{it} + \beta_{10} LIK_{it} + \beta_{11} AK_{it} + \beta_{12} AUG_{it} + \varepsilon_{it} \quad (5)$$

$$IS_{it} = \alpha + \beta_1 PS_{it} + \beta_2 VadN_{it} + \beta_3 VadN_{it} \times PS_{it} + \beta_4 IV_{it} + \beta_5 ROA_{it} + \beta_6 FS_{it} + \beta_7 ID_{it} + \beta_8 LIK_{it} + \beta_9 AK_{it} + \beta_{10} AUG_{it} + \varepsilon_{it} \quad (6)$$

$$IS_{it} = \alpha + \beta_1 PS_{it} + \beta_2 INN_{it} + \beta_3 INN_{it} \times PS_{it} + \beta_4 IV_{it} + \beta_5 ROA_{it} + \beta_6 FS_{it} + \beta_7 ID_{it} + \beta_8 LIK_{it} + \beta_9 AK_{it} + \beta_{10} AUG_{it} + \varepsilon_{it} \quad (7)$$

Regresijos modeliai sudaryti remiantis ankščiau atliktais tyrimais (Sitthipongpanich, 2017; Derouiche, Hassan ir Amdouni, 2017; Quarato, Cambrea ir Calabro, 2021) (plačiau 2.4.1. poskyryje). Autoriai juose investicijų–pinigų srautų priklausomybei nustatyti naudoja sąveikas tarp nuosavybės koncentracijos, vadovų nuosavybės, institucinės nuosavybės ir įmonės pinigų srautų. Sąveikos į modelius įtraukiamos kaip nepriklausomi kintamieji. Šioje tyrimo dalyje IS taip pat žymi investicijas įvertinančius rodiklius, kurių yra trys: INV, INV2 ir INV3. Tokiu būdu numatoma sudaryti tris regresijos modelių grupes, kurias atspindi aukščiau esančios lygtys. Sudaryti modeliai leis nustatyti kaip nuosavybės koncentracija, vadovų nuosavybė ir institucinė nuosavybės daro poveikį investicijų priklausomybei nuo įmonės vidaus pinigų srautų.

Trečiojoje dalyje vertinamas nuosavybės koncentracijos, vadovų nuosavybės ir institucinės nuosavybės poveikis *investicijų efektyvumui* dviem skirtingais būdais – naudojantis sąveikomis ir naudojantis paklaidomis. Regresijos modeliai naudojant sąveikas išreiškiami lygtimis (8), (9) ir (10).

$$IS_{it} = \alpha + \beta_1 IG_{it} + \beta_2 PNK_{it} + \beta_3 ANK_{it} + \beta_4 PNK_{it} \times IG_{it} + \beta_5 ANK_{it} \times IG_{it} + \beta_6 ROA_{it} + \beta_7 FS_{it} + \beta_8 D_{it} + \beta_9 LIK_{it} + \beta_{10} AK_{it} + \beta_{11} AUG_{it} + \varepsilon_{it} \quad (8)$$

$$IS_{it} = \alpha + \beta_1 IG_{it} + \beta_2 VadN_{it} + \beta_3 VadN_{it} \times IG_{it} + \beta_4 ROA_{it} + \beta_5 FS_{it} + \beta_6 D_{it} + \beta_7 LIK_{it} + \beta_8 AK_{it} + \beta_9 AUG_{it} + \varepsilon_{it} \quad (9)$$

$$IS_{it} = \alpha + \beta_1 IG_{it} + \beta_2 INN_{it} + \beta_3 INN_{it} \times IG_{it} + \beta_4 ROA_{it} + \beta_5 FS_{it} + \beta_6 D_{it} + \beta_7 LIK_{it} + \beta_8 AK_{it} + \beta_9 AUG_{it} + \varepsilon_{it} \quad (10)$$

Nuosavybės koncentracijos, vadovų nuosavybės ir institucinės nuosavybės poveikis investicijų efektyvumui matuojamas atsižvelgiant į Chen'o, El Ghoul'o, Guedhami'o ir Wang'o (2017) ir Tran'o (2020) atliktus tyrimus (plačiau 2.4.1. poskyryje). Remiantis tyrėjų atliktais darbais, investicijų efektyvumas yra vertinamas laikantis principo, kad investicijos turi priklausyti tik nuo investavimo galimybių, o nuosavybės struktūra šiuo atveju yra kaip minėtą priklausomybę veikiantis veiksnys. Sąsajos tarp nuosavybės koncentracijos, vadovų bei institucinės nuosavybės ir investicijų efektyvumo įvertinamos naudojant jau minėtas sąveikas. Šiuo atveju sąveikos yra tarp investavimo galimybių ir nuosavybės struktūrą įvertinančio rodiklio, kurių yra trys. Iš viso sudaromi devyni regresijos modeliai keičiant priklausomąjį kintamąjį IS (investicijas įvertinantis rodiklis).

Nuosavybės struktūros poveikis investicijų efektyvumui naudojant paklaidas matuojamas atsižvelgiant į Anelia ir Prasetyo'o (2020), Chen'o, Sung'o ir Yang'o (2017) ir Gao'o, Li'o ir Huang'o (2017) atliktus darbus. Visų pirma sudaromas regresijos modelis, kuriuo yra apskaičiuojamos paklaidos, toliau naudojamos vertinti investicijų efektyvumą (žr. 11 lygties išraišką). Kintamųjų žymėjimų reikšmės pateiktos 5 priede.

$$INV_{it} = \alpha + \beta_1 IV_{it-1} + \beta_2 PS_{it-1} + \beta_3 FS_{it-1} + \beta_4 RG_{it-1} + \beta_5 D_{it-1} + \beta_6 INV_{it-1} + \beta_7 Metai_{it-1} + \varepsilon_{it} \quad (11)$$

Vėliau sudaromi regresijos modeliai, kuriuose vertinamas nuosavybės koncentracijos, vadovų nuosavybės ir institucinės nuosavybės poveikis investicijų efektyvumui, įvertintam paklaida (žymima IE) (žr. 12–14 lygtis).

$$IE_{it} = \alpha + \beta_1 PNK_{it} + \beta_2 ANK_{it} + \beta_3 IV_{it} + \beta_4 ROA_{it} + \beta_5 FS_{it} + \beta_6 D_{it} + \beta_7 LIK_{it} + \beta_8 AK_{it} + \beta_9 AUG_{it} + \varepsilon_{it} \quad (12)$$

$$IE_{it} = \alpha + \beta_1 VadN_{it} + \beta_2 IV_{it} + \beta_3 ROA_{it} + \beta_4 FS_{it} + \beta_5 D_{it} + \beta_6 LIK_{it} + \beta_7 AK_{it} + \beta_8 AUG_{it} + \varepsilon_{it} \quad (13)$$

$$IE_{it} = \alpha + \beta_1 INN_{it} + \beta_2 IV_{it} + \beta_3 ROA_{it} + \beta_4 FS_{it} + \beta_5 D_{it} + \beta_6 LIK_{it} + \beta_7 AK_{it} + \beta_8 AUG_{it} + \varepsilon_{it} \quad (14)$$

Sudaryti regresijos modeliai naudojant paklaidų būdą taip pat įvertina nuosavybės koncentracijos, vadovų nuosavybės ir institucinės nuosavybės poveikį investicijų efektyvumui. Tyrimo rezultatai, gauti panaudojant abu būdus, leis pateikti išsamias, apibendrintas išvadas.

Ketvirtojoje dalyje vertinama kaip Baltijos šalių listinguojamų įmonių nuosavybės struktūra ir investavimo sprendimai veikia įmonės vertę. Panašius tyrimus kitose šalyse anksčiau atliko anksčiau analizuoti autoriai (Syamsudin, Santoso ir Setiany, 2020; Asante-Darko, Bonsu, Famiyeh, Kwarteng ir Goka, 2018 ir kiti). Šiam tikslui sudaryti trys regresijos modeliai, apibūdinami lygtimis (15), (16) ir (17).

$$\{V_{it} = \alpha + \beta_1 PNK_{it} + \beta_2 ANK_{it} + \beta_3 INV_{it} + \beta_4 INV2_{it} + \beta_5 INV3_{it} + \beta_6 ROA_{it} + \beta_7 FS_{it} + \beta_8 LIK_{it} + \beta_9 AK_{it} + \beta_{10} AUG_{it} + \beta_{11} \{D_{it} + \varepsilon_{it} \quad (15)$$

$$\{V_{it} = \alpha + \beta_1 VadN_{it} + \beta_2 INV_{it} + \beta_3 INV2_{it} + \beta_4 INV3_{it} + \beta_5 ROA_{it} + \beta_6 FS_{it} + \beta_7 LIK_{it} + \beta_8 AK_{it} + \beta_9 AUG_{it} + \beta_{10} \{D_{it} + \varepsilon_{it} \quad (16)$$

$$\{V_{it} = \alpha + \beta_1 INN_{it} + \beta_2 INV_{it} + \beta_3 INV2_{it} + \beta_4 INV3_{it} + \beta_5 ROA_{it} + \beta_6 FS_{it} + \beta_7 LIK_{it} + \beta_8 AK_{it} + \beta_9 AUG_{it} + \beta_{10} \{D_{it} + \varepsilon_{it} \quad (17)$$

Paskutiniuoju tyrimo dalyje nustatoma kokį poveikį nuosavybės koncentracija, vadovų nuosavybė, institucinė nuosavybė ir investicijos turi įmonės vertei. Analizuojant šios tyrimo dalies rezultatus kartu naudojamos ir ankstesnėse tyrimo dalyse gautos išvados, kuriomis tirti nuosavybės struktūros ir investavimo sprendimų tarpusavio ryšiai.

Pirmose trijose tyrimo dalyse gauti rezultatai aptariami, palyginami su analizuotų tyrimų rezultatais, pateikiamos išvados iš visų trijų perspektyvų: investicijų, investicijų–pinigų srautų jautrumo ir investicijų efektyvumo. Paskutinioji tyrimo dalis leidžia nustatyti kokį poveikį įmonės vertei turi nuosavybės struktūra, investicijos bei jų tarpusavio ryšiai. Visose tyrimo dalyse priimamos arba atmetamos iškeltos hipotezės (žr. 2 pav. pažymėtas eigos žingsnis 6).

Atlikus kiekvienos tyrimų dalies analizės atskirai paskutiniame tyrimo žingsnyje pateikiamos išvados ir įžvalgos apjungiančios visą tyrimą bendrai. Šiame etape taip pat pateikiami tyrimo apribojimai ir tobulintinos kryptys ateityje atliekamiems panašios ar tos pačios krypties tyrimams (žr. 2 pav. pažymėtas eigos žingsnis 7).

Apibendrinant sudarytą tyrimo metodologiją galima teigti, kad tyrimas nuosavybės struktūros poveikį Baltijos šalių listinguojamų įmonių investavimo sprendimams ir įmonės vertei analizuoja įvairiomis kryptimis, – investicijų apimties pokyčio, investicijų finansavimo ir investicijų efektyvumo. Taip pat tyrimu yra nustatomas nuosavybės struktūros ir investavimo sprendimų poveikis įmonės vertei. Dėl tos priežasties tyrimo rezultatai leidžia daryti detalias išvadas apie nuosavybės struktūros poveikį ir reikšmę investicijoms, įmonės vertei.

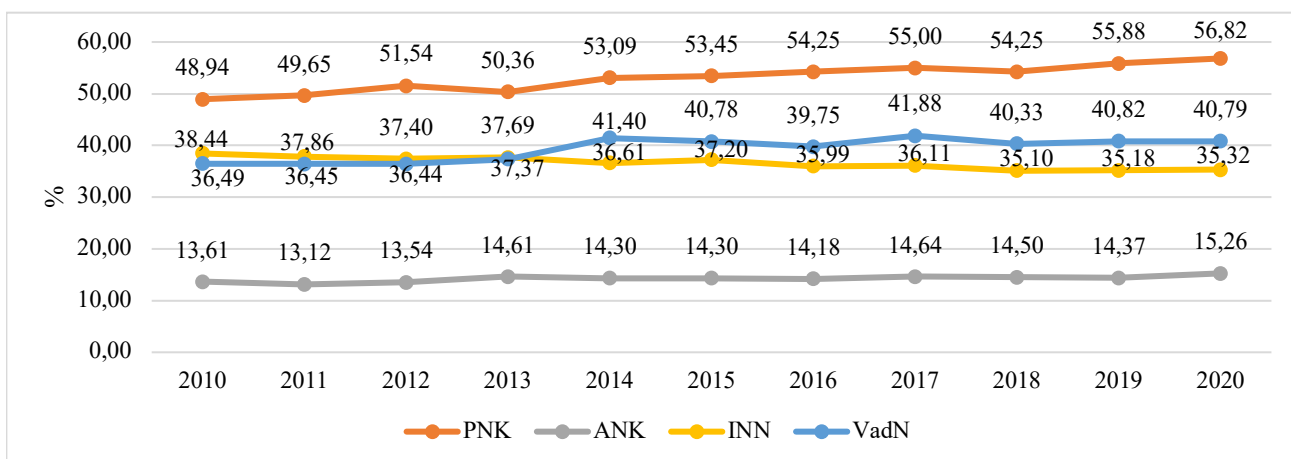
4. Nuosavybės struktūros poveikio Baltijos šalių listinguojamų įmonių investavimo sprendimams ir įmonės vertei empirinio tyrimo rezultatai

4.1. Baltijos šalių listinguojamų įmonių charakteristikos, atsižvelgiant į nuosavybės struktūros poveikį investavimo sprendimams ir įmonės vertei

Atlikto tyrimo rezultatų analizė pradedama nuo Baltijos šalių listinguojamų įmonių pristatymo aptariant pagrindines tiriamas jų charakteristikas: nuosavybės struktūrą, investavimo sprendimus, įmonės vertę ir kontrolinius kintamuosius.

Kiekviena Baltijos šalių listinguojama įmonė, įtraukta į šio tyrimo imtį, pasižymi skirtingais savininko identitetais. Dėl tos priežasties buvo sudaryta matrica, iš kurios galima matyti, kokie savininko identitetai vyrauja tyrimo imtyje 2010–2020 m. (žr. 4 priedą). Baltijos šalių listinguojamose įmonėse egzistuoja institucinė, vadovų, įmonių, užsienio ir valstybės nuosavybė. Vyraujančiais savininko identitetais galima laikyti institucinę nuosavybę ir vadovų nuosavybę, nes jos analizuojamu laikotarpiu pastebimos didžiosios daugumos tyrimo imties įmonių nuosavybės struktūrose (2010–2020 m. institucinė nuosavybė egzistuoja 17, o vadovų nuosavybė 15 įmonių nuosavybės struktūrose).

Pirmo, antro didžiausių akcininkų (atitinkamai PNK ir ANK), institucinės ir vadovų (atitinkamai INN ir VadN) vidutinės nuosavybės koncentracijos 2010–2020 m. pavaizduotos 2 paveiksle, o šių rodiklių standartiniai nuokrypiai, minimalios ir maksimalios reikšmės pateiktos 6 priede.



2 pav. Baltijos šalių listinguojamų įmonių vidutinė nuosavybės koncentracija pagal pirmą ir antrą didžiausią akcininką bei institucinę ir vadovų nuosavybę 2010–2020 m.

Baltijos šalių listinguojamos įmonės pasižymi koncentruota nuosavybe, nes pirmas didžiausias akcininkas vidutiniškai valdo nuo 48% iki 57% įmonės akcijų, o antras didžiausias akcininkas valdo tik 13–15% įmonės akcijų (žr. 2 pav.). Ši situacija rodo, kad didžiausia sprendimo galia yra suteikta vienam akcininkui, nes vienas akcininkas valdo kontrolinį akcijų paketą, todėl tokią situaciją galima laikyti koncentruotos nuosavybės atveju (Aguiar-Diaz, Ruiz-Mallorqui ir Trujillo, 2020). Svarbu pastebėti, kad tiek pirmojo, tiek antrojo didžiausio akcininko nuosavybės koncentracija pasižymi dideliu standartiniu nuokrypiu (PNK apie 23%, o ANK apie 8%), o tai rodo, kad nuosavybės koncentracija tyrimo imtyje svyruoja: mažiausiai pirmas didžiausias akcininkas valdo apie 15%, o daugiausiai apie 98% įmonės akcijų, tuo tarpu antrajam didžiausiam akcininkui mažiausiai priklauso apie 2%, o daugiausiai apie 35% įmonės akcijų (žr. 6 priedą). Analizuojamu laikotarpiu vidutinė

pirmo didžiausio akcininko valdoma įmonės akcijų dalis tendencingai auga, o tai reiškia augančią nuosavybės koncentraciją Baltijos šalių listinguojamose įmonėse. Kaip buvo nagrinėta literatūros analizėje, didėjanti nuosavybės koncentracija gali turėti tiek teigiamą, tiek neigiamą poveikį įmonės valdymui, nes tai priklauso nuo pirmojo didžiausio akcininko asmeninių tikslų, tolimesnės įmonės vizijos matymo, valdymo stiliaus.

Tiek institucinė, tiek vadovų nuosavybė Baltijos šalių listinguojamų įmonių nuosavybės struktūroje sudaro panašią dalį: vidutiniškai nuo 36% iki 40%. Atsižvelgiant į standartinį nuokrypį galima matyti, kad abiems savininko identitetams priskiriamų akcininkų valdoma akcijų dalis pasižymi dideliu svyravimu: institucinei nuosavybei priskiriami akcininkai mažiausiai valdo 2%, o daugiausiai 86%. Vadovų nuosavybei priskiriami akcininkai mažiausiai valdo 3%, o daugiausiai 72%. Vis dėlto žvelgiant į vidutines reikšmes, galima matyti, kad analizuojamu laikotarpiu vadovų nuosavybei priskiriama įmonių akcijų dalis, nors nežymiai, tačiau auga, o institucinei nuosavybei priskiriama akcijų dalis analizuojamu laikotarpiu mažėja. Ši tendencija rodo, kad Baltijos šalių listinguojamose įmonėse vadovai vis labiau įsitraukia į tiesioginį įmonių valdymą t.y. tampa įmonių savininkais, o instituciniai investuotojai po truputį traukiasi iš rinkos.

Siekiant išvelgti detalesnes Baltijos šalių listinguojamų įmonių charakteristikas pasirinkta duomenis suskirstyti į grupes pagal nuosavybės struktūrą įvertinančių rodiklių kvartilius ir tuomet kiekvienoje jų apskaičiuoti investavimo sprendimus, įmonės vertę ir kontrolinius kintamuosius įvertinančius rodiklius (žr. 7–9 priedus). Toliau pateikiamos svarbiausios išvalgos apie gautus rezultatus.

Suskirsčius įmones ***pagal pirmojo didžiausio akcininko nuosavybės koncentracijos kvartilius*** ir kiekviename iš jų apskaičiavus minėtus rodiklius galima pastebėti, kad didžiausi investavimo sprendimus įvertinantys rodikliai yra paskutiniame kvartilyje – kai Baltijos šalių listinguojamų įmonių nuosavybės struktūroje pirmojo didžiausio akcininko nuosavybės koncentracija yra didesnė nei 69,15% (žr. 7 priedą). Tai rodo, kad didėjant įmonės nuosavybės koncentracijai kartu auga ir kapitalo išlaidos, investicijos į ilgalaikį turtą. Remiantis atlikta literatūros analize, daugelis autorių teigė, kad akcininkai, turintys didelę įmonės akcijų dalį, yra labiau suinteresuoti įmonės plėtra, augimu, nes tai susiję su jų atliktos investicijos į įmonę didėjimu – įmonės vertės augimu. Tai rodo ir įmonės vertę apibūdinantis rodiklis, kuris yra didžiausias taip pat paskutiniame kvartilyje ir pagrindžia anksčiau pateiktas išvalgas. Įmonės vertę apibūdinantis rodiklis vidutiniškai siekia 1,06, o tai reiškia, kad Baltijos šalių listinguojamos įmonės rinkoje yra pervertintos. Analizuojant kontrolinius kintamuosius galima matyti, kad didėjant investicijoms auga ir turto pelningumo rodiklis, o tai rodo efektyvų turimo įmonės turto panaudojimą. Finansinis svertas augant investicijoms nedidėja, o tai reiškia, kad investavimo sprendimai nėra finansuojami vien tik išorės lėšomis. Įmonės dydį įvertinantis rodiklis rodo, kad didesnes investicijas atlieka didesnės įmonės. Svarbu atkreipti dėmesį, kad mažiausi investavimo sprendimus įvertinantys rodikliai yra antrajame kvartilyje t.y. kai pirmo didžiausio akcininko nuosavybės koncentracija yra nuo 34% iki 50,8%. Toks rezultatas rodo, kad 50% arba kontrolinio akcijų paketo „slenkstis“ yra ypač svarbus nuosavybės struktūroje. Šiame intervale kyla didžiausi interesų konfliktai tarp akcininkų, noras perimti ir kontroliuoti valdžią, o būtent tokie konfliktai trukdo darniai spręsti įmonės plėtros klausimus, nes susitelkimas būna kontrolės siekime.

Rodiklių rezultatai ***pagal antrojo didžiausio akcininko nuosavybės koncentracijos kvartilius*** rodo priešingą situaciją: didžiausios kapitalo investicijos yra atliekamos, kai Baltijos šalių listinguojamų įmonių nuosavybės struktūroje antrojo didžiausio akcininko nuosavybės koncentracija yra mažesnė

t.y. siekia nuo 11,85% iki 17,5% (žr. 7 priedą). Augant antrojo didžiausio akcininko nuosavybės koncentracijai mažėja pirmojo didžiausio akcininko nuosavybės koncentracija, o tai, remiantis analizuota literatūra, rodo, kad įmonės nuosavybė tampa labiau išskaidyta, todėl akcininkų tarpusavio interesai būna mažiau suderinti, o įmonės plėtros perspektyvoms, su tuo susijusiems investavimo sprendimams skiriamas mažesnis dėmesys. Įmonės vertė, šiuo atveju, taip pat didžiausia, kai investavimo sprendimus įvertinantys rodikliai yra didžiausi t.y. kai antro didžiausio akcininko nuosavybės koncentracija sudaro nuo 11,85% iki 17,5%.

Analizuojant rodiklių rezultatus, apskaičiuotus įmonių, suskirstytų pagal **vadovų nuosavybės koncentraciją, kvartiliuose**, galima matyti, kad didžiausios investicijos yra atliekamos, kai Baltijos šalių listinguojamų įmonių nuosavybės struktūroje vadovų nuosavybei priklauso nuo 11,42% iki 44,39% įmonės akcijų (šiam kvartilyje įmonių kapitalo išlaidų ir viso turto vidutinis santykis siekia 7,5%, kai vidutinis visos imties kapitalo išlaidų ir viso turto santykis siekia beveik 5%), o vadovų nuosavybės koncentracijai esant didesnei už 44,39% kapitalo išlaidos mažėja (žr. 8 priedą). Tokių investicijų ir vadovų nuosavybės ryšį galima sieti su Kim'o ir Jang'o (2018) bei He ir Kyaw'o (2018) pateiktomis išvaidomis: įmonės vadovai valdydami vis didesnę įmonės akcijų dalį jaučia ir didesnę riziką dėl savo asmeninio turto, nes jis dažnai būna susietas su viena įmone, todėl pradeda vengti didesnių, rizikingesnių investicijų. Taip pat mažesnės investicijos leidžia turėti didesnius pinigų srautus dividendų išsimokėjimui sau, o tai tampa ypač aktualu valdant vis didesnę įmonės akcijų dalį. Įmonės vertė rodo jau aptartas tendencijas – ji yra didžiausia, kai investicijos, atliekamos įmonėje, yra didžiausios (vidutinis įmonės vertę apibūdinantis rodiklis siekia 0,90, o kvartilyje, kai vykdomos didžiausios investicijos, jis siekia 1,04). Finansinis svertas yra aukščiausias, kai vykdomos investicijos yra aukščiausios, o tai reiškia, kad vadovų nuosavybė gali padėti sumažinti informacijos asimetriją su išorės asmenimis ir tokiu būdu veikti, kaip patikimas kreditinis garantas. Įmonės dydį apibūdinantis rodiklis yra mažiausias kvartilyje, kuriame investicijas įvertinantys rodikliai yra didžiausi, o tai rodo, kad mažesnėse įmonėse yra atliekama daugiau kapitalo investicijų siekiant jų plėtros ir augimo.

Įmones suskirsčius **pagal institucinės nuosavybės koncentracijos kvartilius** ir kiekviename iš jų apskaičiavus rodiklius galima matyti, kad didžiausios kapitalo išlaidos, investicijos į ilgalaikį turtą yra ketvirtajame kvartilyje t.y. kai Baltijos šalių listinguojamų įmonių nuosavybės struktūroje institucinė nuosavybė siekia daugiau nei 75,27% (žr. 9 priedą). Šiame kvartilyje kapitalo išlaidų santykis su balansine turto verte siekia beveik 8%, kai vidutinis santykis imtyje siekia beveik 5%. Metinio ilgalaikio turto pokyčio ir nusidėvėjimo bei amortizacijos santykis su balansine turto verte siekia daugiau nei 13%, kai vidutinė jo reikšmė yra beveik 10%. Tokios tendencijos rodo, kad institucinius investuotojus, kuriems priklauso daugiau nei 75,27%, galima laikyti aktyviais – jie pasižymi didesne patirtimi, geresniais techniniais gebėjimais ir yra labiau suinteresuoti įmonės plėtra bei augimu, todėl skatina sprendimus, susijusius su investicijomis. Įmonės vertę apibūdinantis rodiklis taip pat yra didžiausias ketvirtajame kvartilyje – jis siekia 1,71 (vidutinė jo reikšmė imtyje yra 1,14), o tai reiškia, kad atliekamos investicijos prisideda prie didesnės įmonės vertės. Pinigų srautus įvertinantis rodiklis didėja, kai auga institucinės nuosavybės valdomų akcijų dalis ir yra didžiausias ketvirtajame kvartilyje, kuriame investicijas įvertinantys rodikliai yra aukščiausi. Tai rodo, kad efektyvios investicijos, tinkamai priimti investavimo sprendimai, kuriais ypač pasižymi instituciniai investuotojai, sukuria ir didesnius pinigų srautus įmonėje. Finansinis svertas mažėja, kai auga institucinės nuosavybės koncentracija, o tai reiškia, kad institucinė nuosavybė veikia kaip skolinimą ribojantis veiksnys ir leidžia daryti išvadą, kad investicijoms finansuoti yra daugiau

naudojami nuosavi finansavimo šaltiniai. Įmonės dydį įvertinantis rodiklis leidžia teigti, kad instituciniai investuotojai yra linkę daugiau investuoti į mažesnes įmones, darant prielaidą, kad jos turi didesnę augimo potencialą (įmonės dydį apibūdinantis rodiklis yra mažiausias, kai institucinei nuosavybei priklausančių akcijų dalis siekia daugiau nei 75,27%). Turto pelningumo rodiklis didžiausias taip pat ketvirtajame kvartilyje t.y. tuomet kai atliekamos didžiausios investicijos, o tai rodo, kad įmonės turimas turtas yra panaudojamas efektyviai. Vidutinis likvidumo rodiklis siekia daugiau nei 2, o tai rodo aukštą imties įmonių, kurių nuosavybės struktūroje vyrauja institucinė nuosavybė, trumpalaikį mokumą.

Aptartų rezultatų ir pateiktų išvalgų santrauka pateikta 3 paveiksle.

<p>Pagal pirmojo didžiausio akcininko nuosavybės koncentracijos kvartilius</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Kapitalo išlaidos, investicijos į ilgalaikį turtą ir įmonės vertė auga, kai didėja įmonių pirmo didžiausio akcininko nuosavybės koncentracija • Koncentruotos nuosavybės, didesnės įmonės pasižymi aukštesniu turto pelningumu • Investavimo sprendimus įvertinantys rodikliai yra mažiausi, kai nuosavybės koncentracija siekia apie 50%
<p>Pagal antrojo didžiausio akcininko nuosavybės koncentracijos kvartilius</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Augant antrojo didžiausio akcininko nuosavybės koncentracijai nuosavybė tampa labiau išskaidyta • Mažesnė antrojo didžiausio akcininko nuosavybės koncentracija lemia didesnes kapitalo investicijas ir aukštesnę įmonės vertę
<p>Pagal vadovų nuosavybės koncentracijos kvartilius</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Augant vadovų nuosavybės koncentracijai mažėja investicijos ir įmonės vertė • Finansinis svertas aukščiausias, kai investavimo sprendimus įvertinantys rodikliai yra didžiausi • Mažesnės, vadovų nuosavybei priskiriamos įmonės vykdo didesnes investicijas
<p>Pagal institucinės nuosavybės koncentracijos kvartilius</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Didėjant institucinės nuosavybės koncentracijai auga kapitalo išlaidos, investicijos į ilgalaikį turtą, įmonės vertė, pinigų srautai, turto pelningumas • Institucinė nuosavybė veikia kaip skolinimą ribojantis veiksnys • Instituciniai investuotojai linkę investuoti į mažesnes įmones

3 pav. Investavimo sprendimus, įmonės vertę ir kontrolinius kintamuosius įvertinančių rodiklių rezultatų santrauka Baltijos šalių listinguojamas įmones suskirsčius pagal nuosavybės struktūrą įvertinančių rodiklių kvartilius

Apibendrinant galima teigti, kad Baltijos šalių listinguojamos įmonės pasižymi koncentruota nuosavybe, o įmonės pagal savininko identitetą daugiausiai priskiriamos institucinei nuosavybei ir vadovų nuosavybei. Įmonių skirstymas į grupes pagal nuosavybės struktūrą įvertinančių rodiklių kvartilius leido nustatyti, kad didesnė nuosavybės koncentracija (matuojant pagal pirmo didžiausio akcininko nuosavybės koncentraciją) lemia didesnes investicijas, o didesnės investicijos – aukštesnę įmonės vertę. Pastebėta, kad vadovų nuosavybei sudarant vis didesnę dalį nuosavybės struktūroje investicijos sumažėja, o viena šio reiškinių priežasčių gali būti kartu su nuosavybės dalimi padidėjusi asmeninio turto rizika. Institucinei nuosavybei sudarant didelę dalį nuosavybės struktūroje (daugiau nei 75,27%) kapitalo išlaidos, investicijos į ilgalaikį turtą sparčiai išauga, o tai gali lemti šio savininko identiteto charakteristikos – valdant santykinai didelę įmonės akcijų dalį instituciniai investuotojai yra linkę aktyviau stebėti vadovų priimamus sprendimus, intensyviau dalyvauti įmonės veikloje, labiau skatinti investavimo sprendimų, prisidedančių prie įmonės plėtros ir augimo, priėmimą.

4.2. Baltijos šalių listinguojamų įmonių investicijų priklausomybė nuo nuosavybės struktūros

Pirmoji atlikto tyrimo dalis skirta nustatyti kaip Baltijos šalių listinguojamų įmonių investicijos kinta priklausomai nuo įmonės nuosavybės struktūros. Tokius tyrimus kitose šalyse atliko tyrėjai (Kim ir Jang, 2018; Khataybeh, 2020; Agyei-Mensah, 2021; Shahzad, Rehman, Colombage ir Nawaz, 2018), kurių tyrimo metodai plačiau aptarti 2.4. poskyryje. Investicijų priklausomybė nuo nuosavybės struktūros tiriama keliais lygmenimis – siekiant atskirai nustatyti investicijų priklausomybę nuo nuosavybės koncentracijos, nuo vadovų bei institucinės nuosavybių. Toliau išsamiau aptariamai gauti rezultatai ir nustatyti ryšiai.

Visų pirma, aptariama pirmoji regresijos modelių grupė, kurioje tiriamas nuosavybės koncentracijos poveikis investicijoms. Sudaryti keturi regresijos modeliai keičiant priklausomąjį kintamąjį – investicijas įvertinantį rodiklį, o nepriklausomi kintamieji (pirmo ir antro didžiausio akcininko nuosavybės koncentracija) bei kontroliniai kintamieji modeliuose išlieka tokie patys. Statistiškai reikšmingą ryšį rodantys rezultatai pateikti 11 lentelėje, o visi modelio rezultatai pateikti 10–11 priede. Nuosavybės struktūrą apibūdinantys rodikliai lentelėse išskirti paryškintu, mėlynu šriftu. Toliau aptariamų ryšių reikšmingumą įrodo tikimybė, kuri visais pateiktais ir aptariamais atvejais yra mažesnė už reikšmingumo lygmenį (5% arba 0,05).

11 lentelė. Baltijos šalių listinguojamų įmonių investicijų priklausomybės nuo nuosavybės koncentracijos regresijos modelių parametrų rezultatai

Kintamieji	Priklausomas kintamasis INV		Priklausomas kintamasis INV2		Priklausomas kintamasis INV3		Priklausomas kintamasis CapEx	
	Įvertis	Tikimybė	Įvertis	Tikimybė	Įvertis	Tikimybė	Įvertis	Tikimybė
PNK	-	-	-	-	0,201	0,001	-	-
ANK	-	-	-	-	0,196	0,000	-	-
ROA	0,231	0,001	0,291	0,000	-	-	0,118	0,003
AK	-0,138	0,012	-0,203	0,000	-	-	-	-
FS	-	-	0,289	0,000	0,322	0,000	-	-
ĮV	-	-	-0,156	0,006	-0,141	0,009	-0,127	0,000
AUG	-	-	0,247	0,000	-	-	-	-
LIK	-	-	-	-	-0,152	0,007		
ĮD	-	-	-	-	-	-	0,755	0,000
Determinacijos koef.	0,078		0,170		0,236		0,673	
Stebėjimai	374							

Šaltinis: sudaryta autorės remiantis SPSS programoje gautais rezultatais

Viename regresijos modelyje nustatytas statistiškai reikšmingas teigiamas ryšys tarp investicijas ir nuosavybės koncentraciją įvertinančių rodiklių: pirmo bei antro didžiausių akcininkų nuosavybės koncentracijoms išaugus 1%, įmonės investicijos į ilgalaikį materialųjį, nematerialųjį, finansinį turta atitinkamai padidėja 20,1% ir 19,6% (žr. 11 lentelę). Šis ryšys pagrindžia ne vieno aptarto tyrėjo (pavyzdžiui, Husain ir Juhmani, 2020) išvadas, kurios teigia, kad augant nuosavybės koncentracijai kartu didėja didžiausio akcininko įmonės veiklos kontrolė, suinteresuotumas įmonės plėtra, todėl išauga investicijų apimtys. Analizuojant kontrolinius kintamuosius galima matyti, kad turto pelningumas turi statistiškai reikšmingą teigiamą ryšį su Baltijos šalių listinguojamų įmonių investicijomis, o tai, pasak nagrinėtos literatūros, reiškia geresnį įmonės valdymą bei mažesnes

agentavimo išlaidas (ROA įvertis 0,118). Finansinio sveto įvertis rodo, kad finansinis įsiskolinimas yra teigiamai susijęs su įmonės investicijomis: finansiniam sveturui išaugus 1% įmonės ilgalaikės investicijos išauga 32,2%. Baltijos šalių listinguojamos įmonės yra linkusios investicijas finansuoti skolintais finansavimo šaltiniais, o tai lemia ir mažesnę įmonės vertę: tarp įmonės vertės ir investicijų egzistuoja statistiškai reikšmingas neigiamas ryšys (IV įverčiai lygūs, -0,141, -0,127). Likusieji kontroliniai kintamieji leidžia daryti išvadas, kad didesnės įmonės vykdo daugiau investicijų (ID įvertis 0,755), o mažėjantis trumpalaikis likvidumas yra susijęs su didesnėmis investicijų apimtims (LIK įvertis -0,152). Taigi, aptarti rezultatai leidžia *patvirtinti pirmąją hipotezę*, kuri teigia, jog tarp Baltijos šalių listinguojamų įmonių investicijų ir nuosavybės koncentracijos egzistuoja statistiškai reikšmingas teigiamas ryšys. Determinacijos koeficientas rodo, kad Baltijos šalių listinguojamų įmonių investicijų kitimui 23,6% ir 67,3% įtaką daro analizuojami nepriklausomi kintamieji (kiekvieno modelio atveju determinacijos koeficientas yra nustatytas atskirai). Svarbu pastebėti, kad šioje regresijos modelių grupėje, pirmojo ir antrojo regresijos modelių rezultatai nėra analizuojami. Determinacijos koeficientas yra pagrindinis rodiklis, naudojamas nustatyti modelio tinkamumą duomenų analizei, o jo reikšmei esant mažesnei už 20% regresijos modelis vertinamas kaip netinkamas.

Toliau aptariama antroji regresijos modelių grupė, kurioje nustatomas vadovų nuosavybės poveikis Baltijos šalių listinguojamų įmonių investicijoms (žr. 12 lentelę). Visi modelių rezultatai pateikiami 12–13 priede.

12 lentelė. Baltijos šalių listinguojamų įmonių investicijų priklausomybės nuo vadovų nuosavybės regresijos modelių parametrų rezultatai

Kintamieji	Priklausomas kintamasis INV		Priklausomas kintamasis INV2		Priklausomas kintamasis INV3		Priklausomas kintamasis CapEx	
	Įvertis	Tikimybė	Įvertis	Tikimybė	Įvertis	Tikimybė	Įvertis	Tikimybė
ROA	0,223	0,041	0,190	0,019	-	-	0,173	0,006
AK	-	-	-0,217	0,003	-	-	-	-
FS	-	-	-	-	0,316	0,000	-	-
IV	-	-	-0,160	0,024	-	-	-	-
AUG	-	-	0,586	0,000	-	-	-	-
LIK	-0,259	0,037	-	-	-0,696	0,000	-	-
ID	-0,307	0,006	-	-	-0,566	0,000	-0,714	0,000
<i>Determinacijos koef.</i>	<i>0,108</i>		<i>0,510</i>		<i>0,455</i>		<i>0,707</i>	
<i>Stebėjimai</i>	<i>165</i>							

Šaltinis: sudaryta autorės remiantis SPSS programoje gautais rezultatais

Sudarytuose regresijos modeliuose nenustatytas statistiškai reikšmingas ryšys tarp vadovų nuosavybės ir Baltijos šalių listinguojamų įmonių investicijų. Dėl tos priežasties *antroji hipotezė*, teigianti, kad tarp vadovų nuosavybės ir investicijų egzistuoja statistiškai reikšmingas neigiamas ryšys, yra *atmetama* (žr. 12 lentelę). Priklausomybės tarp vadovų nuosavybės ir investicijų nebuvimą galima aiškinti jau anksčiau minėtomis Kim'o ir Jang'o (2018) išvargomis: Baltijos šalių listinguojamose įmonėse vadovų nuosavybė 2010–2020 m. vidutiniškai siekia nuo 36% iki 40% (žr. 2 pav.), kuri, remiantis Succurro ir Costanzo (2019) atliktu tyrimu, gali būti priskiriama vidutinio lygio nuosavybės koncentracijai. Didėjant nuosavybės koncentracijai vadovai pradeda jausti

išaugusią asmeninę riziką, dėl kurios gali pradėti vengti priimti sprendimus, susijusius su investicijomis, įmonės plėtra. Šios priežastys, remiantis analizuota literatūra ir gautais tyrimo rezultatais, yra vienos iš galimų aplinkybių, kodėl ryšys tarp vadovų nuosavybės ir Baltijos šalių listinguojamų įmonių investicijų nėra fiksuojamas. Vis dėlto tarp kontrolinių kintamųjų ir investicijų statistiškai reikšmingi ryšiai buvo užfiksuoti: investicijų priklausomybė nuo turto pelningumo rodiklio rodo, kad Baltijos šalių listinguojamų įmonių, kurių nuosavybės struktūroje vyrauja vadovų nuosavybė, turto pelningumui augant kartu didėja ir investicijos į turtą (pavyzdžiui, turto pelningumui išaugus 1% investicijos į ilgalaikį materialųjį, nematerialųjį, finansinį turtą išauga 19%). Finansinio svėro ir investicijų priklausomybė rodo, kad didėjantys finansiniai įsipareigojimai siejasi su augančiomis investicijomis į ilgalaikį materialųjį, nematerialųjį ir finansinį turtą (FS įvertis 0,316). Tarp įmonės vertės ir investicijų egzistuojantis statistiškai reikšmingas neigiamas ryšys gali įspėti apie galimą investicijų neefektyvumą. Įmonės augimą apibūdinantis rodiklis rodo, kad augant Baltijos šalių listinguojamų įmonių pardavimo apimtims kartu didėja ir investicijos (pardavimo pajamų apimtims išaugus 1%, investicijos išauga 58,6%). Taip pat nustatytas statistiškai reikšmingas neigiamas ryšys tarp įmonės dydžio ir investicijų, o tai rodo, kad augant įmonių dydžiui investicijų apimtys mažėja. Determinacijos koeficientai, gauti sudarius regresijos modelius rodo, kad Baltijos šalių listinguojamų įmonių, priskiriamų vadovų nuosavybei, investicijų kitimui nuo 45,5% iki 70,7% įtaką daro analizuojami nepriklausomi kintamieji. Šioje regresijos modelių grupėje duomenų analizei nėra tinkami pirmojo regresijos modelio rezultatai, nes determinacijos koeficientas rodo, kad investicijų kitimui į modelį įtraukti nepriklausomi kintamieji daro nedidelę įtaką (vos 10,5%).

Paskutiniąja, trečiąja, regresijos modelių grupe šioje tyrimo dalyje siekiama nustatyti institucinės nuosavybės poveikį Baltijos šalių listinguojamų įmonių investicijoms (žr. 13 lentelę). Sudarytų regresijos modelių rezultatų langai pateikiami 14–15 priede.

13 lentelė. Baltijos šalių listinguojamų įmonių investicijų priklausomybės nuo institucinės nuosavybės regresijos modelių parametrų rezultatai

Kintamieji	Priklausomas kintamasis INV		Priklausomas kintamasis INV2		Priklausomas kintamasis INV3		Priklausomas kintamasis CapEx	
	Įvertis	Tikimybė	Įvertis	Tikimybė	Įvertis	Tikimybė	Įvertis	Tikimybė
INN	-	-	-	-	-	-	0,138	0,026
ROA	0,396	0,000	0,434	0,000	-	-	0,228	0,005
AK	-0,256	0,002	-0,353	0,000	-	-	-	-
FS	-	-	0,371	0,000	0,583	0,000	-	-
ĮV	-	-	-0,247	0,006	-	-	-	-
LIK	-	-	-	-	0,168	0,043	-	-
ĮD	-	-	-	-	-	-	0,658	0,000
<i>Determinacijos koef.</i>	<i>0,129</i>		<i>0,231</i>		<i>0,267</i>		<i>0,531</i>	
<i>Stebėjimai</i>	<i>187</i>							

Šaltinis: sudaryta autorės remiantis SPSS programoje gautais rezultatais

Viename regresijos modelyje nustatyta, kad institucinei nuosavybei išaugus 1% kapitalo išlaidos padidėja 13,8%, todėl *trečioji hipotezė*, kuria teigiama, kad tarp institucinės nuosavybės ir Baltijos šalių listinguojamų įmonių investicijų egzistuoja statistiškai reikšmingas teigiamas ryšys, yra *patvirtinama* (žr. 13 lentelę). Analizuotuose kitų autorių tyrimuose taip pat buvo fiksuotas

reikšmingas institucinės nuosavybės poveikis įmonės investicijų pokyčiui: Elmassri'o ir Abdelrahman'o (2020) bei Kim'o ir Jang'o (2018) atliktuose tyrimuose nustatyta, kad instituciniai investuotojai pasižymi didesnėmis techninėmis galimybėmis, patirtimi, todėl turėdami didesnę akcijų portfelį įmonėse yra linkę aktyviau stebėti įmonės veiklą ir inicijuoti jos plėtrą, augimą skatinančius investavimo sprendimus. Vis dėlto rasta tyrimų, kuriuose reikšmingas institucinės nuosavybės poveikis investicijoms nenustatytas (pavyzdžiui, Husain ir Juhmani, 2020). Tyrėjų teigimu, egzistuoja institucinių investuotojų, siekiančių trumpalaikės gražos, todėl menkai dalyvaujančių įmonės veikloje ir priimamų sprendimų procese. Ši, ankstesniuose tyrimuose pagrįsta įžvalga, gali būti viena iš priežasčių, kodėl statistiškai reikšmingas ryšys tarp institucinės nuosavybės ir investicijų buvo nustatytas tik viename iš keturių sudarytų regresijos modelių. Vienas iš kontrolinių kintamųjų – turto pelningumo rodiklis, daro statistiškai reikšmingą teigiamą poveikį Baltijos šalių listinguojamų įmonių, kurių nuosavybės struktūroje vyrauja institucinė nuosavybė, investicijoms, o tai reiškia, kad įmonės priima investavimo sprendimus prieš tai įvertindamos investicijų į ilgalaikį turtą panaudojimo, pelningumo galimybes. Ryšys tarp apyvartinio kapitalo ir investicijų yra neigiamas (pavyzdžiui, apyvartiniam kapitalui išaugus 1% investicijos į ilgalaikį turtą sumažėja 35,3%), o tai reiškia, kad įmonės naudoja turimą apyvarinį kapitalą ilgalaikių investicijų finansavimui (Vijayakumaran, 2021). Statistiškai reikšmingas teigiamas ryšys tarp finansinio svėro ir investicijų rodo, kad įmonių finansinio įsiskolinimo didėjimas yra glaudžiai susijęs su vykdomomis investicijoms (FS įvertis viename iš modelių 0,371). Augantis finansinis svėras lemia ir mažesnę įmonės vertę – įmonės vertės įvertis yra lygus -0,247 su mažesne už reikšmingumo lygmenį (0,05) tikimybe 0,006. Kiti kontroliniai kintamieji rodo, kad įmonės likvidumui išaugus 1% įmonės investicijos į ilgalaikį materialųjį, nematerialųjį, finansinį turtą padidėja 16,8%. Taip pat viename iš sudarytų modelių nustatytas statistiškai reikšmingas teigiamas ryšys tarp įmonės dydžio ir kapitalo išlaidų, o tai rodo, kad didesnės, institucinei nuosavybei priskiriamos įmonės, yra linkusios investuoti daugiau taip prisidėdamos prie tolimesnės įmonės plėtros ir augimo. Svarbu pastebėti, kad pirmojo regresijos modelio rezultatai į analizę nėra įtraukiami, dėl mažo determinacijos koeficiento (mažesnio už 20%).

Apibendrinant pirmąją tyrimo dalį bei joje gautus rezultatus galima teigti, kad nuosavybės koncentracija ir institucinė nuosavybė daro teigiamą poveikį Baltijos šalių listinguojamų įmonių investicijų apimčiai, nes didėjant nuosavybės koncentracijai, augant institucinei nuosavybei įmonės yra linkusios daugiau investuoti. Taip pat nustatyta, kad vadovų nuosavybė reikšmingo poveikio įmonių investicijoms neturi. Visose regresijos modelių grupėse buvo identifikuotas statistiškai reikšmingas teigiamas ryšys tarp turto pelningumo ir investicijų, o tai reiškia, kad prieš priimdami investavimo sprendimus atsakingi asmenys įvertina jų panaudojimo efektyvumą, kuris reiškia geresnę įmonės valdymą. Taip pat buvo nustatyta, kad Baltijos šalių listinguojamose įmonėse finansinis įsiskolinimas yra teigiamai susijęs su įmonės investicijomis. Sprendimai skolintis investicijų įgyvendinimui lemia ir mažesnę ar mažėjančią įmonės vertę, o tai parodo visų sudarytų regresijos modelių grupėse nustatytas statistiškai reikšmingas neigiamas ryšys tarp įmonės vertės ir investicijų. Dėl tos priežasties galima teigti, kad nepaisant to, jog efektyvios investicijos turėtų didinti įmonės patrauklumą rinkoje, visgi papildomas skolinimasis jį mažina.

4.3. Baltijos šalių listinguojamų įmonių investicijų–pinigų srautų jautrumo priklausomybė nuo nuosavybės struktūros

Antroji tyrimo dalis skirta nustatyti nuosavybės struktūros poveikį investicijų–pinigų srautų jautrumui. Investicijų įgyvendinimas be jų finansavimo yra neįmanomas, todėl dažnai investavimo

sprendimus neigiamai veikia tokios aplinkybės kaip vidinių lėšų trūkumas ar sunkumai pritraukiant išorinius finansavimo šaltinius. Akcininkai ar savininkai, kaip sprendimų priėmėjai, turi didelę įtaką minėtoms aplinkybėms. Dėl tos priežasties trijose regresijos modelių grupėse yra nustatoma, kokią poveikį nuosavybės koncentracija, vadovų ir institucinė nuosavybės daro Baltijos šalių listinguojamų įmonių investicijų–pinigų srautų jautrumui. Panašius tyrimus kitose šalyse anksčiau yra atlikę Sitthipongpanich’as (2017), Derouiche’as, Hassan’as ir Amdouni’as (2017) ir kiti tyrėjai (apie jų tyrimo metodus plačiau žr. 2.4. poskyryje).

Pirmąją regresijos modelių grupę antrojoje tyrimo dalyje siekiama nustatyti, kokią poveikį nuosavybės koncentracija turi Baltijos šalių listinguojamų įmonių investicijų–pinigų srautų jautrumui (žr. 14 lentelę). Regresijos modelių rezultatų langai iš SPSS programos, kuri buvo naudojama atliekant tyrimą, pateikti 16 priede. Svarbu atkreipti dėmesį, kad, kaip ir anksčiau nagrinėtuose tyrimo rezultatuose, yra aptariami tik statistiškai reikšmingi ryšiai. Reikšmingumą įrodo tikimybė, kuri visais analizuojamais atvejais yra mažesnė už reikšmingumo lygmenį (5% arba 0,05). Taip pat nuosavybės struktūrą įvertinantys rodikliai ir sąryšiai tarp jų bei pinigų srautus apibūdinančio rodiklio tolimesnėse lentelėse išskiriami mėlynu, paryškintu šriftu.

14 lentelė. Baltijos šalių listinguojamų įmonių investicijų–pinigų srautų priklausomybės nuo nuosavybės koncentracijos regresijos modelių parametrų rezultatai

Kintamieji	Priklausomas kintamasis INV		Priklausomas kintamasis INV2		Priklausomas kintamasis INV3	
	Įvertis	Tikimybė	Įvertis	Tikimybė	Įvertis	Tikimybė
ANK x PS	-	-	0,077	0,038	-	-
PNK	-	-	-	-	0,196	0,001
ANK	-	-	-	-	0,188	0,001
PS	0,303	0,001	1,119	0,000	-	-
ROA	-	-	-0,672	0,000	-	-
AK	-0,144	0,008	-0,244	0,000	-	-
FS	-	-	0,141	0,000	0,311	0,000
ĮV	-	-	-0,277	0,000	-0,136	0,014
AUG	-	-	0,154	0,000	-	-
LIK	-	-	-	-	-0,141	0,013
<i>Determinacijos koef.</i>	<i>0,110</i>		<i>0,648</i>		<i>0,246</i>	
<i>Stebėjimai</i>	<i>374</i>					

Šaltinis: sudaryta autorės remiantis SPSS programoje gautais rezultatais

Gauti rezultatai parodė, kad įmonių investicijos yra priklausomos nuo turimų pinigų srautų, nes pinigų srautams išaugus 1% ilgalaikio turto pokyčio, nusidėvėjimo ir amortizacijos santykis su turtu padidėja 1,12 punkto (žr. 14 lentelę). Toks ryšys rodo, kad Baltijos šalių listinguojamų įmonių investavimo sprendimams didelę įtaką turi generuojami įmonės vidaus pinigų srautai. Tiriant nuosavybės koncentracijos poveikį egzistuojančiam investicijų–pinigų srautų jautrumui buvo nustatyta, kad auganti nuosavybės koncentracija, matuojama antro didžiausio akcininko nuosavybės dalimi visoje nuosavybės struktūroje, didina įmonės investicijų priklausomybę nuo vidaus pinigų srautų (ANK x PS įvertis 0,077). Nustatyta nuosavybės koncentracijos ir investicijų–pinigų srautų priklausomybė patvirtina Derouiche’o, Hassan’o ir Amdouni’o (2017) tyrime pateiktas išvadas: nuosavybės

koncentracijai įmonėje augant, atsiranda agentavimo problemos tarp kontroliuojančiųjų ir mažumos akcininkų, todėl įmonės naudoja daugiau vidinių lėšų investicijoms finansuoti. Teigiama priklausomybė tarp pirmo bei antro didžiausių akcininkų valdomos akcijų dalies ir įmonės investicijų pagrindžia jau anksčiau aptartus rezultatus, kurie parodė, kad auganti nuosavybės koncentracija lemia įmonėje didėjančias investicijas. Analizuojant kontrolinius kintamuosius neigiama priklausomybė tarp turto pelningumo ir investicijų rodo didesnes agentavimo išlaidas dėl galimai atsiradusių, jau minėtų, agentavimo problemų tarp kontroliuojančiųjų ir mažumos akcininkų. Neigiamas ryšys tarp apyvartinio kapitalo ir Baltijos šalių listinguojamų įmonių investicijų rodo, kad įmonės naudoja turimą apyvartinį kapitalą ilgalaikių investicijų finansavimui. Nors buvo nustatyta, kad Baltijos šalių listinguojamų įmonių investicijos yra priklausomos nuo vidinių finansavimo šaltinių, tačiau vis tiek išlieka šiek tiek mažesnė investicijų priklausomybė ir nuo išorinių finansavimo šaltinių (teigiamas ryšys tarp finansinio svėro ir investicijų nustatytas dviejuose regresijos modeliuose). Įmonės vertės priklausomybė nuo investicijų yra neigiama, o tai gali lemti augantys finansiniai įsipareigojimai ar galimai neefektyvios investicijos. Įmonių augimą įvertinantis rodiklis rodo, kad kuo didesnes pardavimo pajamų apimtis įmonės turi, tuo labiau jos yra linkusios investuoti (1% išaugus pardavimo pajamų apimtims įmonės investicijos išaugs 15,4%). Determinacijos koeficientas rodo, kad į sudarytus regresijos modelius įtraukti nepriklausomi kintamieji paaiškina atitinkamai 65% ir 25% įmonių investicijų kitimo. Pirmasis regresijos modelis yra laikomas netinkamu dėl mažo determinacijos koeficiento (mažesnio už 20%), todėl jo rezultatai nėra aptariami. Taigi, aptarus antrosios tyrimo dalies pirmosios regresijos modelių grupės rezultatus galima teigti, kad *ketvirtoji hipotezė*, aiškinanti, jog tarp nuosavybės koncentracijos ir Baltijos šalių listinguojamų investicijų–pinigų srautų kitimo egzistuoja statistiškai reikšmingas teigiamas ryšys, yra *patvirtinama*.

Antrosios regresijos modelių grupės rezultatai leidžia nustatyti vadovų nuosavybės poveikį investicijų–pinigų srautų jautrumui Baltijos šalių listinguojamose įmonėse (žr. 15 lentelę). Toliau aptariami tik statistiškai reikšmingi ryšiai, o visi regresijos modelių rezultatai pateikti 17 priede.

15 lentelė. Baltijos šalių listinguojamų įmonių investicijų–pinigų srautų priklausomybės nuo vadovų nuosavybės regresijos modelių parametrų rezultatai

Kintamieji	Priklausomas kintamasis INV		Priklausomas kintamasis INV2		Priklausomas kintamasis INV3	
	Įvertis	Tikimybė	Įvertis	Tikimybė	Įvertis	Tikimybė
VadN x PS	-	-	0,176	0,001	-	-
PS	-	-	0,623	0,000	-	-
ROA	-	-	-0,375	0,003	-	-
AK	-	-	-0,211	0,001	-	-
FS	-	-	-	-	0,290	0,001
AUG	-	-	0,623	0,000	-	-
LIK	-0,25	0,046	-	-	-0,695	0,000
ĮD	-0,29	0,009	-	-	-0,561	0,000
<i>Determinacijos koef.</i>	<i>0,145</i>		<i>0,637</i>		<i>0,471</i>	
<i>Stebėjimai</i>	<i>165</i>					

Šaltinis: sudaryta autorės remiantis SPSS programoje gautais rezultatais

Vieno regresijos modelio rezultatai parodė, kad tiriant Baltijos šalių listinguojamas įmones, kurių nuosavybės struktūroje egzistuoja vadovų nuosavybė, pinigų srautai turi statistiškai reikšmingą teigiamą ryšį su įmonės investicijomis: pinigų srautų padidėjimas 1% lemia 62,3% padidėjimą įmonės investicijose į ilgalaikį turtą (žr. 15 lentelę). Nustatyta, kad vadovų nuosavybė yra statistiškai reikšmingai teigiamai susijusi su įmonių investicijų–pinigų srautų jautrumu, o tai atskleidė investicijų priklausomybę nuo sąveikos tarp vadovų nuosavybės ir pinigų srautų (VadN x PS įvertis 0,176). Šie rezultatai yra priešingi anksčiau nagrinėtoms Vijayakumaran'o (2021), Anelia ir Prasetyo (2020) tyrimų išvadoms, kurios teigia, kad įmonės vadovui kartu esant ir įmonės savininku (akcininku) sumažėja informacijos asimetrija, todėl mažėja įmonės investicijų priklausomybė nuo vidinių finansavimo šaltinių. Dėl tos priežasties *penktoji hipotezė yra atmetama*. Vis dėlto Baltijos šalių listinguojamų įmonių kontekste nustatytas teigiamas vadovų nuosavybės poveikis įmonių investicijų–pinigų srautų jautrumui patvirtina kitos dalies tyrėjų (pavyzdžiui, Zhou, 2019), pateikusių kitokias išvagas, tyrimų rezultatus: aukštesnis nuosavybės lygis vadovams sudaro sąlygas geriau įsitvirtinti ir siekti asmeninių tikslų, todėl jie yra linkę investicijas finansuoti iš vidinių lėšų, nes investicijų, kuriomis siekiama patenkinti asmeninius poreikius, finansavimas, pasinaudojant išoriniais finansavimo šaltiniais, priverstų akcininkus atskleisti vidinę įmonės informaciją bei pritrauktų išorinių institucijų dėmesį. Analizuojant kontrolinius kintamuosius nustatyta, kad turto pelningumas yra statistiškai reikšmingai neigiamai susijęs su investicijomis (ROA įvertis -0,375). Neigiama investicijų priklausomybė nuo apyvartinio kapitalo reiškia, kad Baltijos šalių listinguojamos įmonės, kurių nuosavybėje vyrauja vadovų nuosavybė, turimą apyvaritinį kapitalą naudoja ilgalaikių investicijų finansavimui (AK įvertis -0,211). Taip pat nustatyta, kad augančios įmonės pardavimo pajamos lemia ir didesnes vykdomas investicijas (AUG įvertis 0,623). Įmonės dydį įvertinantis rodiklis rodo, kad kuo didesnė yra įmonė tuo mažesnės jos investicijų apimtys, o tokie reiškiniai praktikoje yra natūralūs: įmonei plečiantis ji artėja prie brandos stadijos, kurioje dažnai poreikis investuoti sumažėja (Derouiche, Hassan ir Amdouni, 2018). Taip pat nustatyta statistiškai reikšminga neigiama likvidumo sąsaja su investicijoms, o tai yra susiję su augančiomis investicijomis bei dažnai kartu didėjančiais išipareigojimais. Svarbu pastebėti, kad pirmojo regresijos modelio rezultatai nėra tinkami duomenų analizei, nes determinacijos koeficientas yra mažesnis už 20%, o tai, remiantis regresijos modelių sudarymo praktika, teorijomis, rodo modelio netinkamumą.

Paskutiniai regresijos modelių grupė antrojoje tyrimo dalyje skirta nustatyti investicijų–pinigų srautų jautrumo priklausomybę nuo institucinės nuosavybės (žr. 16 lentelę). Visi šių regresijos modelių rezultatų langai pateikti 18 priede.

16 lentelė. Baltijos šalių listinguojamų įmonių investicijų–pinigų srautų priklausomybės nuo institucinės nuosavybės regresijos modelių parametrų rezultatai

Kintamieji	Priklausomas kintamasis INV		Priklausomas kintamasis INV2		Priklausomas kintamasis INV3	
	Įvertis	Tikimybė	Įvertis	Tikimybė	Įvertis	Tikimybė
INN x PS	-	-	-	-	-0,245	0,002
PS	0,616	0,001	1,354	0,000	0,462	0,005
ROA	-	-	-0,833	0,000	-0,362	0,043
AK	-0,254	0,001	-0,305	0,000	-	-
FS	-	-	0,244	0,001	0,507	0,000
ĮD	-	-	0,197	0,000	-	-

Kintamieji	Priklausomas kintamasis INV		Priklausomas kintamasis INV2		Priklausomas kintamasis INV3	
	Įvertis	Tikimybė	Įvertis	Tikimybė	Įvertis	Tikimybė
<i>Determinacijos koef.</i>	0,186		0,563		0,313	
<i>Stebėjimai</i>	187					

Šaltinis: sudaryta autorės remiantis SPSS programoje gautais rezultatais

Visų sudarytų regresijos modelių rezultatai parodė, kad Baltijos šalių listinguojamose įmonėse, kurių nuosavybės struktūroje vyrauja institucinė nuosavybė, pinigų srautai yra statistiškai reikšmingai teigiamai susiję su investicijomis (pavyzdžiui, 1% išaugus pinigų srautams įmonės ilgalaikio turto pokyčio, einamųjų metų nusidėvėjimo ir amortizacijos santykis su praėjusių metų balansine turto verte padidėja 1,354 punkto). Įmonės turimos vidinės lėšos daro stiprų poveikį priimamiems investavimo sprendimams, nes generuojami didesni pinigų srautai lemia sprendimus papildomai investuoti, o pinigų srautų sumažėjimas priverčia įmones sumažinti investicijas arba atsisakyti numatomų investicijų projektų įgyvendinimo (žr. 16 lentelę). Institucinė nuosavybė daro neigiamą poveikį investicijų–pinigų srautų jautrumui, o tai atskleidė neigiama investicijų priklausomybė nuo sąveikos tarp institucinės nuosavybės ir pinigų srautų (INN x PS įvertis lygus -0,245). Gautas ryšys rodo, kad didėjant institucinei nuosavybei mažėja investicijų priklausomybė nuo vidinių lėšų. Šie rezultatai sietini su pačios institucinės nuosavybės charakteristikomis: institucinė nuosavybė apibūdina investuotojus, turinčius daugiau finansinės patirties ir žinių bei geresnį supratimą apie finansų rinkas, nes instituciniams investuotojams yra priskiriami bankai, kredito ir pensijų fondai, draudimo bendrovės. Dėl tos priežasties sumažėja informacijos asimetrija tarp įmonės akcininkų ir išorinių finansuotojų, o tai lemia geresnį prieinamumą prie išorinių finansavimų šaltinių ir didina galimybes įgyvendinti naujas investicijas (Faysal, Salehi ir Moradi, 2020). Minėtus ryšius pagrindžia ir investicijų priklausomybė nuo finansinio svarto, kuri yra teigiama – augant finansiniams išpareigojimams didėja ir investicijos. Kiti kontroliniai kintamieji parodė, kad tarp turto pelningumo ir investicijų egzistuoja statistiškai reikšmingas neigiamas ryšys, kuris įspėja apie galimas agentavimo išlaidas, atsirandančias dėl interesų konflikto tarp akcininkų. Įmonės dydį įvertinančio rodiklio ryšys su investicijomis yra teigiamas, o tai rodo, kad įmonėms plečiantis ir augant kartu didėja ir investicijų apimtys. Statistiškai reikšminga neigiama priklausomybė tarp investicijų ir apyvartinio kapitalo rodo, kad ilgalaikėms investicijoms finansuoti yra naudojamas apyvartinis kapitalas. Sudarytuose regresijos modeliuose determinacijos koeficientas rodo, kad įmonių investicijų kitimui atitinkamai 56,3% ir 31,3% įtakos daro į modelius įtraukti nepriklausomi kintamieji (pirmojo regresijos modelio rezultatai nėra nagrinėjami, nes modelis yra netinkamas duomenų analizei dėl mažo determinacijos koeficiento). Taigi gauti ir aptarti rezultatai leidžia *patvirtinti šeštąją hipotezę*, teigiančią, jog tarp institucinės nuosavybės ir Baltijos šalių listinguojamų investicijų–pinigų srautų jautrumo egzistuoja statistiškai reikšmingas neigiamas ryšys.

Apibendrinant antrosios tyrimo dalies rezultatus galima teigti, kad Baltijos šalių listinguojamų įmonių investicijos yra jautrios pinigų srautams, nes nustatyta, kad jiems didėjant kartu auga ir investicijos. Nuosavybės koncentracija bei vadovų nuosavybė didina investicijų–pinigų srautų jautrumą, nes didėjantis įsitvirtinimas įmonėje, dėl kurių atsiranda agentavimo problemos, lemia norą siekti asmeninių tikslų pasinaudojant įmonės vidiniais resursais. Institucinė nuosavybė daro priešingą poveikį įmonės investicijų–pinigų srautų jautrumui – ji mažina įmonės priklausomybę nuo vidinių bei didina prieinamumą prie išorinių finansavimo lėšų. Visose analizuotuose regresijos modelių grupėse buvo nustatyta, kad augant finansiniams išsiskolinimui kartu didėja ir investicijos, o augant

apyvartiniam kapitalui investicijos mažėja. Taip pat rezultatai atskleidė, kad didėjančios įmonių pardavimo pajamų apimtys lemia investicijų augimą. Nustatyta neigiama investicijų ir turto pelningumo rodiklio priklausomybė rodo galimai didėjančias agentavimo išlaidas bei įspėja apie galimą investicijų neefektyvumą. Įmonės dydį įvertinančio rodiklio ryšys su investicijomis parodė skirtingus rezultatus: augant institucinės nuosavybės koncentracijai didėja ir investicijų apimtys, tačiau vadovų nuosavybės koncentracijos augimas investicijas mažina.

4.4. Baltijos šalių listinguojamų įmonių investicijų efektyvumo priklausomybė nuo nuosavybės struktūros

Trečioji tyrimo dalis yra skirta nustatyti, kokį poveikį Baltijos šalių listinguojamų įmonių nuosavybės struktūra daro investicijų efektyvumui. Anksčiau atliktoje literatūros analizėje buvo nustatyta, kad autoriai investicijų efektyvumo priklausomybę nuo nuosavybės struktūros tiria dvejopai – naudodami sąveikas arba paklaidas (Chen, El Ghoul, Guedhami ir Wang, 2017; Tran, 2020; Anelia ir Prasetyo, 2020; Chen, Sung ir Yang, 2017; Gao, Li ir Huang, 2017). Pirmasis būdas grindžiamas faktu, kad įmonės investicijos turi priklausyti tik nuo investavimo galimybių, o antrasis tuo, kad tiek per didelės, tiek per mažos investicijos yra neefektyvios (plačiau žr. 2.4. poskyrį). Šiame tyrime naudojami abu būdai, nes komponuojant juos abu tiksliau įvertinama investicijų efektyvumo priklausomybė nuo nuosavybės struktūros.

4.4.1. Nuosavybės struktūros poveikis investicijų efektyvumui naudojant sąveikas

Pirmąją regresijos modelių grupę siekiama nustatyti Baltijos šalių listinguojamų įmonių nuosavybės koncentracijos poveikį investicijų efektyvumui, kai tam įvertinti yra naudojamos sąveikos (žr. 17 lentelę). Visi sudarytų regresijos modelių rezultatai pateikiami 19 priede, nes toliau aptariami tik statistiškai reikšmingi ryšiai. Nuosavybės struktūrą apibūdinantys rodikliai bei su jais sudarytos sąveikos išskiriamos mėlynu, paryškintu šriftu.

17 lentelė. Baltijos šalių listinguojamų įmonių investicijų efektyvumo priklausomybės nuo nuosavybės koncentracijos regresijos modelių parametrai (naudojant sąveikas)

Kintamieji	Priklausomas kintamasis INV		Priklausomas kintamasis INV2		Priklausomas kintamasis INV3	
	Įvertis	Tikimybė	Įvertis	Tikimybė	Įvertis	Tikimybė
PNK x IG	-	-	-	-	0,130	0,038
PNK	-	-	-	-	0,184	0,002
ANK	-	-	-	-	0,187	0,001
IG	-	-	-0,23	0,001	-0,205	0,002
ROA	0,223	0,001	0,308	0,000	-	-
AK	-0,135	0,016	-0,214	0,000	-	-
FS	-	-	0,317	0,000	0,338	0,000
AUG	-	-	0,245	0,000	-	-
LIK	-	-	-	-	-0,135	0,019
<i>Determinacijos koef.</i>	<i>0,080</i>		<i>0,180</i>		<i>0,243</i>	
<i>Stebėjimai</i>	<i>374</i>					

Šaltinis: sudaryta autorės remiantis SPSS programoje gautais rezultatais

Sudarytų regresijos modelių rezultatai parodė, kad Baltijos šalių listinguojamų įmonių investicijos nepriklauso nuo investavimo galimybių ir atvirkščiai – didėjant investavimo galimybėms įmonių investicijos mažėja (IG įvertis -0,205) (žr. 17 lentelę). Toks rezultatas paneigia anksčiau aptartą išvadą, kad investicijos turi priklausyti tik nuo investavimo galimybių ir todėl ryšys tarp minėtų kintamųjų turi būti teigiamas (Modigliani ir Miller, 1958). Vis dėlto investicijų priklausomybė nuo sąveikos tarp pirmo didžiausio akcininko nuosavybės koncentracijos ir investavimo galimybių rodo, kad nuosavybės koncentracija didina investicijų efektyvumą (PNK x IG įvertis 0,130). Gautas rezultatas gali būti grindžiamas anksčiau analizuotų autorių išvalgomis: augant nuosavybės koncentracijai didėja interesų suderinamumas, akcininkai turi didesnes galimybes stebėti bei kontroliuoti vadovų priimamus investavimo sprendimus, todėl sumažėja piktnaudžiavimas įmonės ištekliais ir tokiu būdu esami resursai panaudojami įmonės vertę didinančioms investicijoms (Sitthipongpanich, 2017; Pandey, Sahu ir Manna, 2021). Teigiama pirmo ir antro didžiausių akcininkų nuosavybės koncentracijos sąsaja su investicijomis, kaip ir aptarta anksčiau, reiškia, kad kuo labiau koncentruota įmonės nuosavybė yra, tuo daugiau investicijų yra vykdoma. Nustatyta, kad augant finansiniam išsiskolinimui kartu didėja ir investicijos (FS įvertis 0,338), o tai reiškia, kad didėjant skolintoms lėšoms įmonės yra linkusios investuoti daugiau. Likvidumas su investicijomis susietas statistiškai reikšmingu neigiamu ryšiu, o tai gali lemti augantys finansiniai išpareigojimai, atsirandantys dėl vykdomų investicijų. Determinacijos koeficientas paskutiniame regresijos modelyje rodo, kad investicijų kitimui 24,3% įtaką daro analizuojami nepriklausomi kintamieji. Pirmojo ir antrojo regresijos modelių rezultatai netinkami ir nenaudojami analizėje, nes determinacijos koeficientas rodo, kad į šiuos modelius įtraukti nepriklausomi kintamieji paaiškina labai nedidelę dalį investicijų kitimo

Toliau nagrinėjami antrosios regresijos modelių grupės rezultatai, kurie parodė, kokią įtaką vadovų nuosavybė daro Baltijos šalių listinguojamų įmonių investicijų efektyvumui (žr. 18 lentelę). Sudarytų modelių rezultatai pateikti 20 priede.

18 lentelė. Baltijos šalių listinguojamų įmonių investicijų efektyvumo priklausomybės nuo vadovų nuosavybės regresijos modelių parametrų rezultatai (naudojant sąveikas)

Kintamieji	Priklausomas kintamasis INV		Priklausomas kintamasis INV2		Priklausomas kintamasis INV3	
	Įvertis	Tikimybė	Įvertis	Tikimybė	Įvertis	Tikimybė
VadN x IG	0,217	0,043	-	-	-	-
IG	-	-	-0,158	0,022	-	-
ROA	0,217	0,043	0,192	0,017	-	-
AK	-	-	-0,234	0,001	-	-
FS	-	-	-	-	0,309	0,000
AUG	-	-	0,586	0,000	-	-
LIK	-	-	-	-	-0,677	0,000
ĮD	-	-	-	-	-0,531	0,000
<i>Determinacijos koef.</i>	<i>0,152</i>		<i>0,522</i>		<i>0,466</i>	
<i>Stebėjimai</i>	<i>165</i>					

Šaltinis: sudaryta autorės remiantis SPSS programoje gautais rezultatais

Baltijos šalių listinguojamose įmonėse, kurių nuosavybės struktūroje vyrauja vadovų nuosavybė, investicijos nėra priklausomos tik nuo investicijų galimybių, nes tarp investicijų ir investavimo galimybių egzistuoja statistiškai reikšmingas neigiamas ryšys (IG įvertis -0,158). Analizuojant vadovų nuosavybės poveikį Baltijos šalių listinguojamų investicijų efektyvumui buvo nustatytas statistiškai reikšmingas teigiamas ryšys, tačiau jis negali būti analizuojamas ir vertinamas, nes regresijos modelis netinkamas duomenų analizei. Netinkamumą lemia determinacijos koeficientas, kuris pirmajame regresijos modelyje nesiekia 20%. Šią situaciją gali lemti maža tyrimo imtis, nes Baltijos šalių rinka yra dar jauna, o joje listinguojamų įmonių skaičius yra nedidelis. Analizuojant kontrolinius kintamuosius nustatyta, kad augant turto pelningumui didėja ir investicijos (ROA įvertis 0,192). Apyvartinis kapitalas mažėja augant investicijoms ir atvirkščiai, o tai rodo, kad įmonės turimą apyvartinį kapitalą naudoja ilgalaikių investicijų finansavimui (AK įvertis -0,234). Finansinis svertas bei įmonės augimas yra teigiamai susieti su investicijomis, o tai rodo, kad kuo daugiau įmonės turi skolinto kapitalo pritraukimo galimybių bei vidinių resursų tuo daugiau jos linkusios investuoti. Taip pat nustatyta, kad tarp Baltijos šalių listinguojamų investicijų ir likvidumo bei įmonės dydžio egzistuoja statistiškai reikšmingas neigiamas ryšys (LIK įvertis -0,677, o ĮD įvertis -0,531). Analizuojamuose regresijos modeliuose determinacijos koeficientas rodo, kad investicijų kitimui 52,2% ir 46,6% įtaką daro į regresijos modelius įtraukti nepriklausomi kintamieji.

Paskutinė regresijos modelių grupė yra skirta nustatyti institucinės nuosavybės poveikį investicijų efektyvumui Baltijos šalių listinguojamose įmonėse (žr. 19 lentelę). Visi rezultatai, gauti sudarant regresijos modelius pateikti 21 priede.

19 lentelė. Baltijos šalių listinguojamų įmonių investicijų efektyvumo priklausomybės nuo institucinės nuosavybės regresijos modelių parametrų rezultatai (naudojant sąveikas)

Kintamieji	Priklausomas kintamasis INV		Priklausomas kintamasis INV2		Priklausomas kintamasis INV3	
	Įvertis	Tikimybė	Įvertis	Tikimybė	Įvertis	Tikimybė
INN	0,193	0,038	0,181	0,037		
IG			-0,607	0,004		
ROA	0,407	0,000	0,473	0,000		
AK	-0,260	0,001	-0,366	0,000		
FS			0,406	0,000	0,603	0,000
LIK					0,183	0,030
<i>Determinacijos koef.</i>	<i>0,131</i>		<i>0,246</i>		<i>0,271</i>	
<i>Stebėjimai</i>	<i>187</i>					

Šaltinis: sudaryta autorės remiantis SPSS programoje gautais rezultatais

Analizuojant institucinės nuosavybės poveikį įmonių investicijų efektyvumui nustatyta, kad investicijos yra statistiškai reikšmingai neigiamai susijusios su investavimo galimybėmis t.y. investavimo galimybės nelemia įmonių sprendimo investuoti (IG įvertis lygus -0,607), o tai, kaip aptarta anksčiau, paneigia teiginį, kad investicijos turi priklausyti tik nuo investavimo galimybių (žr. 19 lentelę). Rezultatai parodė, kad institucinė nuosavybė nedaro įtakos investicijų efektyvumui, nes tarp investicijų ir sąveikos tarp institucinės nuosavybės ir investavimo galimybių nebuvo nustatyta statistiškai reikšmingo ryšio, o tai prieštarauja anksčiau analizuoto tyrimo rezultatams (Chen, Sung ir Yang, 2017). Tokį rezultatą lėmė galimai per maža institucinės nuosavybės koncentracija Baltijos šalių listinguojamų įmonių nuosavybės struktūroje, nes ji 2010–2020 m. vidutiniškai siekė nuo 35%

iki 38% ir buvo nežymiai mažėjanti (žr. 2 pav.). Kaip teigiama anksčiau analizuotoje literatūroje, egzistuoja situacijos, kai instituciniai investuotojai nėra linkę aktyviai įsitraukti į įmonės veiklą bei stebėti vadovų priimamų sprendimų, o tai vyksta dėl keleto priežasčių: arba instituciniai investuotojai siekia tik trumpalaikės grąžos, dėl kurios kartais net gali paskatinti oportunistinių vadovų elgesį, jei tai teikia jiems asmeninę naudą, arba jų valdoma įmonės akcijų dalis nėra pakankamai didelė, o tai reiškia, kad didesnis jų įsitraukimas į įmonės valdymą nesuteiks jiems pakankamos ar papildomos naudos (Guizani ir Abdalkrim, 2021; Kao, Hodgkinson ir Jaafar, 2019). Vis dėlto pati institucinė nuosavybė yra statistiškai reikšmingai teigiamai susijusi su įmonių investicijomis, o tai reiškia, kad didėjant institucinės nuosavybės koncentracijai yra atliekama daugiau investicijų. Nustatytos priklausomybės tarp Baltijos šalių listinguojamų investicijų ir kontrolinių kintamųjų yra panašios į prieš tai aptartas: investicijos yra statistiškai reikšmingai teigiamai susijusios su turto pelningumu, finansiniu svertu bei neigiamai su apyvartiniu kapitalu. Galima išskirti investicijų priklausomybę nuo likvidumo: 1% išaugus likvidumo rodikliui investicijos į ilgalaikį materialųjį, nematerialųjį bei finansinį turtą išauga 18,3%, o tai, pasak analizuotos literatūros, reiškia, kad apyvartinis kapitalas nėra naudojamas ilgalaikėms investicijoms finansuoti. Determinacijos koeficientas rodo, kad analizuojamuose regresijos modeliuose investicijų kitimui atitinkamai 24,6% ir 27,1% įtaką daro į modelius įtraukti nepriklausomi kintamieji. Pirmasis regresijos modelis yra netinkamas duomenų analizei, todėl jo rezultatai nėra aptarti.

4.4.2. Nuosavybės struktūros poveikio investicijų efektyvumui tyrimo, naudojant paklaidas, rezultatai

Trečiojoje tyrimo dalyje toliau analizuojamas nuosavybės struktūros poveikis investicijų efektyvumui Baltijos šalių kontekste, tačiau kitu būdu – naudojant paklaidas. Svarbu pastebėti, kad investicijų efektyvumas yra matuojamas paklaidomis, kurios kiekvienu atveju apskaičiuotos atskirai sudarant regresijos modelį, kuriame priklausomas kintamasis investicijas įvertinantis rodiklis einamaisiais metais, o nepriklausomi kintamieji praėjusiųjų metų įmonės vertė, pinigų srautai, finansinis svertas, rinkos grąža, įmonės dydis, investicijos ir metai. Atskirai analizuojant nuosavybės koncentracijos, vadovų nuosavybės ir institucinės nuosavybės poveikį investicijų efektyvumui paklaidų apskaičiavimui buvo naudojamos skirtingos įmonių imtys – pirmuoju atveju visa imtis, o antruoju ir trečiuoju buvo atrinktos įmonės, kuriose egzistuoja vadovų nuosavybė ir institucinė nuosavybė atskirai.

Regresijos modelių parametrų rezultatai, rodantys nuosavybės koncentracijos poveikį investicijų efektyvumui (nuosavybės struktūrą įvertinantys rodikliai išskirti mėlynu, paryškintu šriftu), pateikti 20 lentelėje. Regresijos modelių, kuriais apskaičiuotos paklaidos bei tirtas minėtas ryšys, rezultatai pateikiami 22 priede.

20 lentelė. Baltijos šalių listinguojamų įmonių investicijų efektyvumo priklausomybės nuo nuosavybės koncentracijos regresijos modelio parametrų rezultatai (naudojant paklaidas)

Kintamieji	Įvertis	Tikimybė
PNK	0,150	0,021
ANK	0,241	0,000
ĮV	-0,139	0,018
LIK	-0,228	0,000
ĮD	-0,127	0,038
<i>Determinacijos koef.</i>	<i>0,094</i>	
<i>Stebėjimai</i>	<i>374</i>	
<i>Priklausomas kintamasis</i>	<i>Investicijų efektyvumas (IE) įvertinamas paklaida, išskaičiuota iš sudaryto regresijos modelio</i>	

Šaltinis: sudaryta autorės remiantis SPSS programoje gautais rezultatais

Sudarytas regresijos modelis, kuriame naudojant paklaidų būdą nustatytas nuosavybės koncentracijos poveikis Baltijos šalių listinguojamų įmonių investicijų efektyvumui, yra netinkamas duomenų analizei, nes, remiantis determinacijos koeficientu, nepriklausomi kintamieji (nuosavybės struktūrą įvertinantys rodikliai ir kontroliniai kintamieji) paaiškina tik 9,4% investicijų efektyvumo kitimo (regresijos modelių teorija ir praktika teigia, kad determinacijos koeficientas turėti siekti bent 20%). Dėl tos priežasties nors modelyje buvo nustatyti statistiškai reikšmingi ryšiai, rezultatai toliau neanalizuojami.

Toliau aptariami regresijos modelio, kuriuo nustatytas vadovų nuosavybės poveikis Baltijos šalių listinguojamų įmonių investicijų efektyvumui, rezultatai (žr. 21 lentelę). Šio regresijos modelio bei modelio, kuriuo apskaičiuota investicijų efektyvumą įvertinanti paklaida, įverčių langai pateikti 23 priede.

21 lentelė. Baltijos šalių listinguojamų įmonių investicijų efektyvumo priklausomybės nuo vadovų nuosavybės regresijos modelio parametrų rezultatai (naudojant paklaidas)

Kintamieji	Įvertis	Tikimybė
LIK	-0,623	0,000
ĮD	-0,375	0,001
<i>Determinacijos koef.</i>	<i>0,164</i>	
<i>Stebėjimai</i>	<i>165</i>	
<i>Priklausomas kintamasis</i>	<i>Investicijų efektyvumas (IE) įvertinamas paklaida, išskaičiuota iš sudaryto regresijos modelio</i>	

Šaltinis: sudaryta autorės remiantis SPSS programoje gautais rezultatais

Regresijos modelio, kuriuo nustatytas vadovų nuosavybės poveikis Baltijos šalių listinguojamų investicijų efektyvumui, įvertintam paklaidomis, rezultatai yra netinkami analizei, nes determinacijos koeficientas nesiekia 20%, o tai yra pagrindinė modelio tinkamumo sąlyga. Verta pastebėti, kad sudarytas modelis neparodė statistiškai reikšmingo ryšio tarp vadovų nuosavybės ir investicijų efektyvumo.

Paskutinis regresijos modelis yra skirtas nustatyti kokią įtaką institucinė nuosavybė daro investicijų efektyvumui Baltijos šalių listinguojamų įmonių kontekste (žr. 22 lentelę). Visi šio regresijos modelio rezultatai pateikti 24 priede.

22 lentelė. Baltijos šalių listinguojamų įmonių investicijų efektyvumo priklausomybės nuo institucinės nuosavybės regresijos modelio parametrų rezultatai (naudojant paklaidas)

Kintamieji	Įvertis	Tikimybė
ROA	0,363	0,000
FS	0,282	0,001
ĮV	-0,210	0,011
AK	-0,600	0,000
<i>Determinacijos koef.</i>	<i>0,345</i>	
<i>Stebėjimai</i>	<i>187</i>	
<i>Priklausomas kintamasis</i>	<i>Investicijų efektyvumas (IE) įvertinamas paklaida, išskaičiuota iš sudaryto regresijos modelio</i>	

Šaltinis: sudaryta autorės remiantis SPSS programoje gautais rezultatais

Nustatyta, kad institucinė nuosavybė nedaro statistiškai reikšmingo poveikio investicijų efektyvumui Baltijos šalių listinguojamose įmonėse. Kaip aptarta anksčiau, dėl pakankamai nedidelės institucinės nuosavybės koncentracijos Baltijos šalyse (2010–2020 m. institucinių investuotojų nuosavybės koncentracija vidutiniškai siekia nuo 35% iki 38% ir gali būti priskiriama vidutinei nuosavybės koncentracijai) instituciniai investuotojai gali būti mažiau aktyvūs arba neaktyvūs įmonės investavimo sprendimų priėmimo procese. Gali susidaryti situacijos, kai instituciniai investuotojai gali net paskatinti tam tikrus neefektyvius investavimo sprendimus, jei jiems jie finansiškai naudingi. Analizuojant kontrolinius kintamuosius buvo nustatyta, kad turto pelningumo ir finansinio svarto įverčiai yra teigiami, o tai reiškia, kad aukštesnis turto pelningumas ir finansinio įsiskolinimo lygis lemia mažesnę investicijų efektyvumą (neigiama įverčio reikšmė rodo teigiamą, o teigiamą – neigiamą poveikį) (žr. 22 lentelę). Ryšys tarp investicijų efektyvumo ir įmonės vertės parodė, kad įmonės, turinčios aukštesnę vertę turi didesnę investicijų efektyvumą (ĮV įvertis -0,210). Tuo tarpu apyvartinis kapitalas taip pat turi teigiamą poveikį investicijų efektyvumui: didesnis apyvartinis kapitalas įmonėse lemia ir aukštesnę investicijų efektyvumą (AK įvertis -0,600). Remiantis determinacijos koeficientu Baltijos šalių listinguojamų įmonių, kurių nuosavybėje egzistuoja institucinė nuosavybė, investicijų efektyvumui 34,5% daro poveikį į modelį įtraukti nepriklausomi kintamieji.

Apibendrinant galima palyginti abiejų trečiosios tyrimo dalies, kurioje analizuotas Baltijos šalių listinguojamų įmonių nuosavybės struktūros poveikis investicijų efektyvumui, būdų rezultatus. Tiriant investicijų efektyvumo priklausomybę nuo nuosavybės koncentracijos naudojant sąveikas nustatytas teigiamas ryšys, rodantis, kad auganti nuosavybės koncentracija kartu didina investicijų efektyvumą. Antrojo šios priklausomybės tyrimo būdo, kai naudojamos paklaidos, regresijos modelio rezultatai yra netinkami analizuoti, todėl gauti ryšiai vertinimui netinkami. Svarbu atkreipti dėmesį, kad sudaryti regresijos modeliai, naudojant sąveikas, parodė, jog investicijos nėra priklausomos tik nuo investavimo galimybių, o tai paneigia šio tyrimo būdo pagrindinę idėją, todėl tyrimo rezultatai, naudojant sąveikas, gali kelti abejonių. Dėl tos priežasties *septintoji hipotezė*, teigianti, kad tarp nuosavybės koncentracijos ir investicijų efektyvumo egzistuoja statistiškai reikšmingas teigiamas ryšys, yra *patvirtinta iš dalies*, atsižvelgiant į regresijos modelio, naudojant sąveikas, rezultatus.

Tiriant vadovų nuosavybės įtaka investicijų efektyvumui sudaryti regresijos modeliai tiek sąveikų, tiek paklaidų būdu, yra netinkami analizuoti dėl determinacijos koeficiento, kuris nesiekia 20%. Dėl tos priežasties *aštuntoji hipotezė*, kuria teigiama, kad tarp vadovų nuosavybės ir investicijų efektyvumo egzistuoja teigiamas ryšys, yra *atmetama*. Analizuojant institucinės nuosavybės poveikį investicijų efektyvumui abu tyrimo būdai parodė, kad institucinė nuosavybė neturi reikšmingos įtakos Baltijos šalių listinguojamų įmonių investicijų efektyvumui, todėl *devintoji hipotezė yra atmetama*. Analizuojant kontrolinius kintamuosius buvo nustatyta, kad aukštesne įmonės verte pasižyminčios įmonės turi didesnę investicijų efektyvumą. Taip pat didėjantis turto pelningumas, finansinis svertas yra susijęs su investicijų neefektyvumu. Nustatyta, kad įmonės, turinčios didesnę apyvartinį kapitalą, turi aukštesnę investicijų efektyvumą.

4.5. Baltijos šalių listinguojamų įmonių vertės priklausomybė nuo nuosavybės struktūros ir investicijų

Ketvirtoji tyrimo dalis yra skirta nustatyti kokį poveikį Baltijos šalių listinguojamų įmonių nuosavybės struktūra ir investicijos daro įmonės vertei. Kaip buvo aptarta atliktoje teorinių sprendimų analizėje, įmonės vertei turi įtakos tiek vidiniai, tiek išoriniai veiksniai, tarp kurių yra ir nuosavybės struktūra bei investavimo sprendimai. Panašius tyrimus kitose šalyse anksčiau atliko daugelis tyrėjų (Derouiche, Hassan ir Amdouni, 2017; Tran, 2020; Pandey, Sahu ir Manna, 2021), kurių tyrimų metodai plačiau aptarti 2.4. poskyryje. Šioje tyrimo dalyje taip pat sudaromi regresijos modeliai, kurių rezultatai pateikti 25 priede. Svarbu pastebėti, kad toliau aptariami tik statistiškai reikšmingi ryšiai t.y. tie, kurių tikimybės yra mažesnės už reikšmingumo lygmenį (5% arba 0,05).

Pirmasis regresijos modelis šioje tyrimo dalyje yra skirtas nustatyti nuosavybės koncentracijos bei investicijų poveikį įmonės vertei (žr. 23 lentelę). Toliau pateikiamose lentelėse nuosavybės struktūrą įvertinantys rodikliai išskirti mėlynu, paryškintu, o investicijas apibūdinantys rodikliai žaliu, paryškintu šriftu.

23 lentelė. Nuosavybės koncentracijos ir investicijų poveikio įmonės vertei Baltijos šalių listinguojamose įmonėse regresijos modelio parametrų rezultatai

Kintamieji	Įvertis	Tikimybė
PNK	0,171	0,003
INV	0,096	0,047
INV2	-0,138	0,005
INV3	-0,143	0,006
ROA	0,556	0,000
FS	0,344	0,000
AK	-0,196	0,000
<i>Determinacijos koef.</i>	0,307	
<i>Stebėjimai</i>	374	
<i>Priklausomas kintamasis</i>	Įmonės vertė (IV)	

Šaltinis: sudaryta autorės remiantis SPSS programoje gautais rezultatais

Sudaryto regresijos modelio rezultatai leidžia daryti išvadą, kad nuosavybės koncentracija, vertinama pirmo didžiausio akcininko akcijų dalimi visoje nuosavybės struktūroje, yra teigiamai susijusi su įmonės verte: 1% padidėjus nuosavybės koncentracijai įmonės vertė išauga 17,1%. Pasak analizuotos

literatūros, nuosavybės koncentracijai viršijant 34% ribą (Baltijos šalyse listinguojamose vidutinė pirmo didžiausio akcininko nuosavybės koncentracija 2010–2020 m. siekia nuo 48% iki 57%) akcininkai turi daugiau teisių stebėti vadovų elgesį bei skatinti priimti įmonės vertę didinančius sprendimus (Pandey, Sahu ir Manna, 2021). Atsižvelgiant į gautus rezultatus *dešimtoji hipotezė yra patvirtinama*. Tarp investicijų ir įmonės vertės nustatyti skirtingi ryšiai: du investicijas įvertinantys rodikliai parodė teigiamą, o vienas neigiamą įtaką įmonės vertei (žr. 23 lentelę). Rezultatai rodo, kad didėjančios įmonių kapitalo išlaidos lemia įmonės vertės augimą (INV įvertis 0,096), tačiau bendros investicijos į ilgalaikį turtą įmonės vertę mažina (INV2, INV3 įverčiai atitinkamai -0,138, -0,143). Kontroliniai kintamieji rodo, kad didėjantis turto pelningumas, aukštesnis išsiskolinimo lygis kartu lemia ir įmonės vertės augimą. Tuo tarpu apyvartinio kapitalo didėjimas įmonės vertei daro neigiamą įtaką. Remiantis determinacijos koeficientu galima teigti kad įmonės vertės kitimui 30,7% daro įtaką analizuojami nepriklausomi kintamieji.

Kitu regresijos modeliu siekiama nustatyti vadovų nuosavybės bei investicijų poveikį įmonės vertei (žr. 24 lentelę).

24 lentelė. Vadovų nuosavybės ir investicijų poveikio įmonės vertei Baltijos šalių listinguojamose įmonėse regresijos modelio parametrų rezultatai

Kintamieji	Įvertis	Tikimybė
INV2	-0,206	0,023
ROA	0,327	0,000
FS	0,583	0,000
LIK	0,286	0,015
AK	-0,209	0,011
ĮD	0,220	0,036
<i>Determinacijos koef.</i>	0,390	
<i>Stebėjimai</i>	165	
<i>Priklausomas kintamasis</i>	<i>Įmonės vertė (IV)</i>	

Šaltinis: sudaryta autorės remiantis SPSS programoje gautais rezultatais

Vadovų nuosavybė Baltijos šalių listinguojamose įmonėse nedaro reikšmingos įtakos įmonės vertei. Šiuos rezultatus galima sieti su gautais rezultatais ankstesnėse tyrimo dalyse: vadovų nuosavybė nedaro reikšmingos įtakos investicijų apimties pokyčiui ir jų efektyvumui, todėl galimai neturi poveikio įmonės vertei, nes, kaip aptarta anksčiau, nuosavybės struktūra įmonės vertę veikia per priimamus sprendimus įmonėje. Dėl tos priežasties *vienuoliktoji hipotezė yra atmetama*. Taip pat gauti rezultatai atskleidė, kad investicijos neigiamai veikia įmonės vertę: ilgalaikio turto pokyčio ir nusidėvėjimo sumos santykiui su balansine turto verte išaugus 1% įmonės vertė sumažėja 20,6% (žr. 24 lentelę). Šiuos rezultatus gali lemti vykdomos įmonės vertę mažinančios, neefektyvios investicijos arba per anksti vertinamas atliktų investicijų poveikis įmonės vertei. Kontroliniai kintamieji turi tokias pat sąsajas su įmonės vertė, kokios buvo aptartos anksčiau pateiktame regresijos modelyje. Vis dėlto galima išskirti įmonės dydį ir likvidumą įvertinančius rodiklius, kurie leidžia teigti, jog didesnės, aukštesnį likvidumą turinčios įmonės pasižymi didesne įmonės vertė. Determinacijos koeficientas rodo, kad Baltijos šalių listinguojamų įmonių, kurių nuosavybės struktūroje egzistuoja vadovų nuosavybė, įmonės vertės kitimui 39% daro įtaką į modelį įtraukti nepriklausomi kintamieji.

Paskutinis regresijos modelis ketvirtojoje tyrimo dalyje atskleidžia institucinės nuosavybės bei investicijų poveikio įmonės vertei ypatumus (žr. 25 lentelę).

25 lentelė. Institucinės nuosavybės ir investicijų poveikio įmonės vertei Baltijos šalių listinguojamose įmonėse regresijos modelio parametrų rezultatai

Kintamieji	Įvertis	Tikimybė
INN	0,249	0,000
INV2	-0,149	0,024
ROA	0,651	0,000
FS	0,166	0,048
AK	-0,246	0,000
AUG	-0,115	0,047
ĮD	-0,143	0,015
<i>Determinacijos koef.</i>	<i>0,468</i>	
<i>Stebėjimai</i>	<i>187</i>	
<i>Priklausomas kintamasis</i>	<i>Įmonės vertė (IV)</i>	

Šaltinis: sudaryta autorės remiantis SPSS programoje gautais rezultatais

Sudarytu regresijos modeliu nustatyta, kad institucinė nuosavybė turi teigiamą poveikį Baltijos šalių listinguojamų įmonių vertei, nes institucinių investuotojų valdomai įmonės akcijų daliai išaugus 1% įmonės vertė padidėja 24,9% (žr. 25 lentelę). Analizuotoje literatūroje buvo dažnai pastebima, kad institucinė nuosavybė teigiamai veikia įmonės valdymą – yra geriau prižiūrimi vadovų priimami sprendimai, skatinama įmonės vertę didinanti veikla. Taip pat, kaip buvo nustatyta anksčiau, institucinė nuosavybė skatina didesnes investicijų apimtis, mažina investicijų–pinigų srautų priklausomybę, nes institucinės nuosavybės dalyvavimas įmonės veikloje gerina prieinamumą prie išorinių finansavimo šaltinių. Atsižvelgiant į aptarus rezultatus *dvyliktoji hipotezė yra patvirtinama*. Taip pat nustatyta, kad investicijų sąsaja su įmonės verte yra neigiama t.y. investicijoms į ilgalaikį turtą augant įmonės vertė mažėja. Be anksčiau aptartų šio sąryšio priežasčių taip pat galima identifikuoti dar vieną šį ryšį lemiančią aplinkybę: anksčiau buvo nustatyta, kad investicijos nepriklauso nuo investavimo galimybių, nes jas sieja statistiškai reikšmingas neigiamas ryšys. Kaip teigė Guizani’as (2018), esant situacijoms, kai įmonė turi mažas investavimo galimybes, vadovai gali inicijuoti projektus, kurie naudingi jiems asmeniškai, todėl įmonės vidaus lėšos gali būti paskirstomos neefektyviai, o tai neigiamai veikia įmonės vertę. Be anksčiau aptartų kontrolinių kintamųjų galima išskirti įmonės augimą įvertinančio rodiklio ryšį su įmonės verte, kuri rodo, kad augančios pardavimo pajamos mažina įmonės vertę, o tai galima paaiškinti tuo, kad didėjanti įmonės apyvarta, laikant kitas aplinkybes nekintančiomis, sukuria didesnę pinigų srautą, kurį, kaip aptarta anksčiau, įmonės vadovai ir akcininkai gali panaudoti vykdant investicijas, kuriančias asmeninę naudą, bet ne pridėtinę vertę įmonei. Taip pat šiame regresijos modelyje nustatytas įmonės dydžio ir įmonės vertės ryšys yra neigiamas (anksčiau aptartame regresijos modelyje jis buvo teigimas), o tai rodo, kad kuo mažesnės yra Baltijos šalių listinguojamos įmonės, kurių nuosavybėje egzistuoja institucinė nuosavybė, tuo didesnė yra jų vertė.

Apibendrinant paskutiniąją tyrimo dalį galima teigti, kad auganti Baltijos šalių listinguojamų įmonių nuosavybės koncentracija ir institucinė nuosavybė didina įmonės vertę, o vadovų nuosavybė nedaro reikšmingos įtakos įmonės vertei. Analizuojant investicijų poveikį įmonės vertei nustatyta, kad

augančios investicijos mažina įmonės vertę, o tai gali lemti keletas priežasčių: vykdomos neefektyvios investicijos, per anksti vertinamas atliktų investicijų poveikis įmonės vertei ir (arba) mažos investavimo galimybės Baltijos šalių rinkoje. Dėl tos priežasties *tryliktoji hipotezė*, teigianti, kad tarp investicijų ir įmonės vertės egzistuoja statistiškai reikšmingas teigiamas ryšys, yra *atmetama*. Taip pat buvo nustatyta, kad turto pelningumas, finansinis svertas ir likvidumas teigiamai veikia įmonės vertę. Tuo tarpu augantis apyvartinis kapitalas ir didėjančios įmonės pardavimo pajamos mažina įmonės vertę. Analizuojant ryšius tarp įmonės dydžio ir vertės gauti rezultatai dviprasmiški.

4.6. Bendrosios išvados, tyrimo rezultatų apibendrinimas, apribojimai ir tobulinimo kryptys

Šiame poskyryje pateikiama trumpa atlikto tyrimo santrauka, kuri leidžia apibendrinti visus gautus svarbiausius rezultatus. Atlikto tyrimo hipotezės ir jų rezultatai (hipotezė patvirtinta, atmesta arba patvirtinta iš dalies) pateiktos 26 lentelėje.

26 lentelė. Tyrimo hipotezės ir jų rezultatai

Žymėjimas	Hipotezė	Rezultatas
H1	Egzistuoja statistiškai reikšmingas teigiamas ryšys tarp nuosavybės koncentracijos ir investicijų	Patvirtinta
H2	Egzistuoja statistiškai reikšmingas neigiamas ryšys tarp vadovų nuosavybės ir investicijų	Atmesta
H3	Egzistuoja statistiškai reikšmingas teigiamas ryšys tarp institucinės nuosavybės ir investicijų	Patvirtinta
H4	Tarp nuosavybės koncentracijos ir investicijų–pinigų srautų jautrumo egzistuoja statistiškai reikšmingas teigiamas ryšys	Patvirtinta
H5	Tarp vadovų nuosavybės ir investicijų–pinigų srautų jautrumo egzistuoja statistiškai reikšmingas neigiamas ryšys	Atmesta
H6	Tarp institucinės nuosavybės ir investicijų–pinigų srautų jautrumo egzistuoja statistiškai reikšmingas neigiamas ryšys	Patvirtinta
H7	Egzistuoja statistiškai reikšmingas teigiamas ryšys tarp nuosavybės koncentracijos ir investicijų efektyvumo	Patvirtinta iš dalies
H8	Egzistuoja statistiškai reikšmingas teigiamas ryšys tarp vadovų nuosavybės ir investicijų efektyvumo	Atmesta
H9	Egzistuoja statistiškai reikšmingas teigiamas ryšys tarp institucinės nuosavybės ir investicijų efektyvumo	Atmesta
H10	Tarp nuosavybės koncentracijos ir įmonės vertės egzistuoja statistiškai reikšmingas teigiamas ryšys	Patvirtinta
H11	Tarp vadovų nuosavybės ir įmonės vertės egzistuoja statistiškai reikšmingas teigiamas ryšys	Atmesta
H12	Tarp institucinės nuosavybės ir įmonės vertės egzistuoja statistiškai reikšmingas teigiamas ryšys	Patvirtinta
H13	Egzistuoja statistiškai reikšmingas teigiamas ryšys tarp investicijų ir įmonės vertės	Atmesta

Šaltinis: sudaryta autorės

Augant **nuosavybės koncentracijai** kartu didėja didžiausio akcininko įtaka priimamiems investavimo sprendimams, o tai lemia augančias investicijų apimtis Baltijos šalių listinguojamose įmonėse. Vykdomos investicijos, nors galima vertinti tik iš dalies, tačiau yra efektyvios. Didžiausio akcininko įtakai Baltijos šalių listinguojamose įmonėse augant, susidaro galimybės didesnei vadovų kontrolei, kuri padeda sumažinti piktnaudžiavimą įmonės ištekliais ir panaudoti esamus resursus

įmonės vertę didinančioms investicijoms įgyvendinti. Šią išvadą pagrindžia nustatytas statistiškai reikšmingas teigiamas ryšys tarp nuosavybės koncentracijos ir įmonės vertės. Teigiamas nuosavybės koncentracijos poveikis investicijų–pinigų srautų jautrumui rodo, kad augant nuosavybės koncentracijai didėja įmonės investicijų priklausomybė nuo vidaus pinigų srautų, kurią lemia atsirandančios agentavimo problemos tarp kontroliuojančiųjų ir mažumos akcininkų.

Vadovų nuosavybė neturi reikšmingos įtakos Baltijos šalių listinguojamų įmonių investicijų pokyčiui, nes kartu su vadovų nuosavybės dalimi išauga asmeninė rizika, dėl kurios pradedama vengti priimti investavimo sprendimus. Taip pat nustatyta, kad vadovų nuosavybė didina įmonių investicijų priklausomybę nuo vidinių finansavimo šaltinių, nes naudojant vidines lėšas investicijoms finansuoti yra vengiama pritraukti išorinių institucijų dėmesį atskleidžiant joms vidinę įmonės informaciją, kuri gali būti susijusi su neefektyvių investicijų vykdymu. Galimai dėl vadovų nuosavybės įtakos investicijų apimčiai nebuvimo, nenustatytas ir reikšmingas šio savininko identiteto poveikis įmonės vertei. Svarbu pastebėti, kad vadovų nuosavybės poveikio investicijų efektyvumui nebuvo galima nustatyti, nes šiam tikslui sudaryti regresijos modeliai, remiantis determinacijos koeficientu, yra netinkami duomenų analizei.

Institucinė nuosavybė daro teigiamą poveikį Baltijos šalių listinguojamų įmonių investicijoms bei mažina jų priklausomybę nuo vidinių finansavimo šaltinių. Šiuos ryšius lemia institucinių investuotojų turima finansinė patirtis, techniniai įgūdžiai ir mažesnė informacijos asimetrija su išorės finansuotojais. Minėtos aplinkybės lemia, kad institucinė nuosavybė daro teigiamą poveikį įmonės vertei – institucinių investuotojų dalyvavimas įmonės veikloje, jų žinios ir patirtis, įmonei naudingų investavimo sprendimų skatinimas lemia augančią įmonės vertę. Vis dėlto, reikšminga institucinės nuosavybės įtaka investicijų efektyvumui nenustatyta, nes galimai Baltijos šalių listinguojamose įmonėse esanti institucinės nuosavybės koncentracijos dalis (vidutiniškai 2010–2020 m. siekia nuo 35% iki 38%) nėra pakankamai didelė, kad instituciniai investuotojai būtų linkę aktyviau įsitraukti į įmonės valdymą.

Paskutinioji tyrimo dalis parodė, kad **investicijos** neigiamai veikia įmonės vertę Baltijos šalyse, o to priežastys gali būti vykdomos neefektyvios investicijos, per anksti vertinamas atliktų investicijų poveikis įmonės vertei ir (arba) mažos investavimo galimybės.

Apibendrinant galima teigti, kad mažose rinkose ryšiai tarp nuosavybės struktūros, investavimo sprendimų, vertinamų kompleksiskai, ir įmonės vertės yra panašūs į esančius didelėse rinkose, tačiau nustatyta ir skirtumų. **Mažose rinkose**, šiuo atveju Baltijos šalių listinguojamose įmonėse, **kaip ir didelėse rinkose**, nuosavybės koncentracijos augimas lemia investicijų apimties, jų efektyvumo (iš dalies), įmonių vertės didėjimą ir stiprėjančią investicijų priklausomybę nuo vidaus pinigų srautų. Taip pat, kaip ir didelėse rinkose, Baltijos šalių listinguojamose įmonėse institucinė nuosavybė daro statistiškai reikšmingą teigiamą poveikį investicijoms, įmonių vertei bei mažina investicijų–pinigų srautų priklausomybę. **Skirtingai negu didelėse rinkose**, Baltijos šalių listinguojamose įmonėse vadovų nuosavybė nedaro reikšmingos įtakos investicijoms ir įmonių vertei, o investicijų–pinigų srautų priklausomybę ne mažina, bet didina. Taip pat nustatyta, kad kitaip nei didelėse rinkose, institucinė nuosavybė nedaro reikšmingos įtakos Baltijos šalių listinguojamų įmonių investicijų efektyvumui. Skirtumai tarp didelių ir mažų rinkų nustatyti ir ryšiuose tarp investicijų ir įmonės vertės: Baltijos šalių listinguojamose įmonėse augančios investicijos mažina įmonių vertę, nors anksčiau atlikti tyrimai parodė, kad investicijos daro teigiamą poveikį įmonės vertei.

Tyrimo apribojimai ir tobulinimo kryptys. Pagrindiniai atlikto *tyrimo apribojimai*:

- Siaura tyrimo imtis – Baltijos šalių rinka yra dar pakankamai jauna, todėl ilgą laiką listinguojamų įmonių skaičius yra nedidelis, o tai sumažina tyrimo rezultatų tikslumą ir patikimumą.
- Mažas galimų tirti savininko identitetų skaičius – esant nedidelei įmonių imčiai ji yra dar labiau susiaurinama, kai pasirenkamas tirti vienas ar kitas savininko identitetas, nes skirtingos įmonės pasižymi ir skirtinga jų įvairove.

Iš tyrimo apribojimų kyla ir jo *tobulinimo kryptys*:

- Tolimesniuose tyrimuose Baltijos šalyse vertėtų pasirinkti ne tik listinguojamas įmones, tačiau rasti būdų informacijai apie nuosavybės struktūrą, finansinius rezultatus surinkti bei į tyrimą įtraukti ir kitas vertybinių popierių biržoje nekotiruojamas įmones. Tokiu būdu tyrimas būtų išsamesnis ir leistų pateikti įvairesnes išvadas.
- Tolimesni tyrimai taip pat galėtų būti atliekami ir kitų Europos šalių mastu, nes kaip buvo pastebėta literatūros analizėje, Europos šalyse tyrimų nuosavybės struktūros poveikio investavimo sprendimams ir įmonės vertei tema yra nedaug.
- Gilinantis į atlikto tyrimo metodikas ir būdus, tolimesniuose tyrimuose, siekiant nustatyti nuosavybės struktūros poveikį investicijų efektyvumui, būtų naudinga remtis ne tik investicijų priklausomybe nuo investavimo galimybių ar per didelių ir nepakankamų investicijų apskaičiavimu, tačiau ir investicijų poveikio kitiems finansiniams rodikliams (turto pelningumui, grynajam pelningumui) vertinimu. Tokiu būdu investicijų efektyvumas būtų labiau pamatuojamas, o nuosavybės struktūros poveikis investicijų efektyvumui aiškesnis.
- Vertinant investicijų poveikį įmonės vertei, veiklos rezultatams būtų naudinga regresijos modeliuose investicijas „atidėti“ keletą periodu atgal, nes šiandienos rezultatai yra veikiami praeityje priimtų investavimo sprendimų. Šių regresijos modelių integravimas į tyrimą leistų tiksliau nustatyti investicijų daromą poveikį.
- Šiame tyrime buvo analizuoti tik tiesiniai ryšiai, todėl tolimesniuose tyrimuose būtų naudinga įtraukti netiesinių ryšių tyrimą, kuris padėtų identifikuoti visus galimus ryšius tarp nuosavybės struktūros, investavimo sprendimų ir įmonės vertės.

Išvados ir rekomendacijos

1. Nuosavybės struktūra apibūdina įmonės savininkus (akcininkus) pagal jų identitetą (charakteristikas), jiems priklausančią nuosavybės teisių dalį ir yra siejama su įmonės valdymu, priimamų sprendimų kontrole bei laikoma vienu iš įmonės valdymo instrumentų. Mokslinėje literatūroje analizuojamas nuosavybės struktūros poveikis įvairiems įmonėje priimamiems sprendimams, veiklos rezultatams (pavyzdžiui, investavimo sprendimams, įmonės vertei, kapitalo struktūrai, įmonės veiklos rezultatams). Pastebėta, kad tyrimai, nuosavybės struktūros tematika, yra atliekami didelėse rinkose, kuriose egzistuoja didelis skaičius, ilgą laikotarpį listinguojamų įmonių. Taip pat, analizuojant nuosavybės struktūros poveikį investavimo sprendimams, dažnai yra pasirenkama tik viena investavimo sprendimų vertinimo kryptis, todėl tyrimuose trūksta kompleksiško ryšio įvertinimo, kartu apimant ir poveikio įmonės vertei nustatymą. Atsižvelgiant į analizuotų tyrimų trūkumus, suformuluota mokslinė problema: ar mažose rinkose ryšiai tarp nuosavybės struktūros, investavimo sprendimų, vertinamų kompleksiskai, ir įmonės vertės yra tokie patys kaip ir didelėse rinkose.
2. Investavimo sprendimai yra svarbūs tiek kasdieniui įmonės veiklai, tiek augimui ir plėtrai ilguoju laikotarpiu. Informacijos asimetrija ir agentavimo problemos – tai pagrindiniai veiksniai, turintys įtakos investavimo sprendimams, kurie yra glaudžiai susiję su nuosavybės struktūra. Kiekvienas investavimo sprendimas, veikiamas nuosavybės struktūros įtakos, lemia įmonės vertės pasikeitimus. Dėl tos priežasties nustatant ryšius tarp nuosavybės struktūros ir investavimo sprendimų yra vertinamas ir šių dedamųjų poveikis įmonės vertei. Nustatyta, kad auganti nuosavybės koncentracija dažniausiai daro teigiamą poveikį investavimo sprendimams ir įmonės vertei, nes kuo įmonių nuosavybė yra labiau koncentruota, tuo geriau yra suderinti akcininkų interesai, didėja įmonės veiklos kontrolė ir suinteresuotumas įmonės plėtra. Žinoma, yra ir išimčių, kai didesnė akcininkų kontrolė reiškia augantį piktnaudžiavimą įmonės išteklių inicijuojant naudingus akcininkams investavimo sprendimus ir tokiu būdu darant neigiamą poveikį įmonės vertei. Užsienio nuosavybė ir institucinė nuosavybė, dėl turimos investavimo patirties, finansinių žinių, pasižymi gerais įmonių valdymo įgūdžiais, todėl tokioms nuosavybėms priskiriamos įmonės dažniausiai išsiskiria efektyvesnėmis, didesnėmis investicijomis, geresniu prieinamumu prie išorinių finansavimo šaltinių ir aukštesne įmonės verte. Vadovų nuosavybės poveikis investavimo sprendimams ir įmonės vertei yra vertinamas dvejopai – jis, priklausomai nuo akcininko toleruojamos rizikos lygio, valdymo stiliaus ir kitų aplinkybių, gali būti teigiamas ir neigiamas. Valstybės nuosavybė, pasižyminti didele atskirtimi nuo privataus verslo, socialinių ir politinių tikslų vedama daro neigiamą poveikį tiek investavimo sprendimams, tiek įmonės vertei. Šeimos nuosavybei priskiriamų įmonių akcininkai ir vadovai yra vieni iš labiausiai suinteresuotų įmonės plėtra ir augimu, nes tai yra tiesiogiai susiję su šeimos turto perdavimu iš kartos į kartą, todėl tokios įmonės atlieka dideles, gerai įvertintas, efektyvias investicijas, lemiančias įmonės vertės augimą ilguoju laikotarpiu. Atliekamuose tyrimuose investavimo sprendimai yra vertinami pagal investicijų apimtį, investicijų santykinį dydį, investicijų–pinigų srautų jautrumą, investicijų efektyvumą ir per dideles ar nepakankamas investicijas, o nuosavybės struktūra – pagal nuosavybės koncentraciją arba savininko identitetą. Įmonės vertei apskaičiuoti dažniausiai naudojamas Tobin's Q rodiklis.
3. Pirmoje tyrimo dalyje, išanalizavus nuosavybės struktūros poveikį Baltijos šalių listinguojamų įmonių investicijoms, nustatyta, kad didėjant nuosavybės koncentracijai kartu stiprėja didžiausio akcininko įmonės veiklos kontrolė, domėjimasis įmonės plėtra, todėl auga investicijų apimtys. Vis dėlto, vadovų nuosavybė Baltijos šalių listinguojamų įmonių investicijoms reikšmingos

- įtakos nedaro, o tai galimai lemia kartu su vadovų valdoma įmonių akcijų dalimi išauganti asmeninio turto rizika. Institucinė nuosavybė daro teigiamą poveikį investicijų apimtims, nes instituciniai investuotojai pasižymi geresnėmis techninėmis galimybėmis, leidžiančioms, valdant didesnę akcijų portfelį įmonės, inicijuoti prie įmonės plėtros prisidedančius investavimo sprendimus.
4. Antroje tyrimo dalyje nustatyta, kad Baltijos šalių listinguojamų įmonių investicijos yra jautrios pinigų srautų pasikeitimams, nes didėjant jiems kartu auga ir investicijos. Auganti nuosavybės koncentracija lemia agentavimo problemas tarp akcininkų, todėl įmonės naudoja daugiau vidinių lėšų investicijoms finansuoti. Vadovų nuosavybės didėjimas Baltijos šalių listinguojamų įmonių nuosavybės struktūroje taip pat lemia augančią investicijų priklausomybę nuo pinigų srautų, nes investicijų finansavimas vidinėmis lėšomis leidžia išvengti išorės institucijų dėmesio, todėl susidaro palankios sąlygos vadovams siekti asmeninių tikslų, kurie didėja esant aukštesniam vadovų nuosavybės lygiui. Institucinė nuosavybė mažina Baltijos šalių listinguojamų įmonių priklausomybę nuo vidinių ir didina prieinamumą prie išorinių finansavimo šaltinių.
 5. Trečiojoje tyrimo dalyje nuosavybės struktūros poveikį Baltijos šalių listinguojamų įmonių investicijų efektyvumui įvertinus dviem būdais – naudojant sąveikas ir paklaidas – nustatyta, kad nuosavybės koncentracija iš dalies daro teigiamą poveikį investicijų efektyvumui, nes augant didžiausio akcininko įtakai įmonėje yra sumažinamas vadovų bei kitų už sprendimus atsakingų asmenų piktnaudžiavimas įmonės ištekliais ir jie yra panaudojami įmonės vertę didinančioms investicijoms įgyvendinti. Vadovų nuosavybės poveikis investicijų efektyvumui nenustatytas, nes sudaryti regresijos modeliai buvo netinkami duomenų analizei. Institucinė nuosavybė reikšmingos įtakos Baltijos šalių listinguojamų įmonių investicijų efektyvumui nedaro dėl galimai per mažos institucinės nuosavybės koncentracijos (2010–2020 m. vidutiniškai siekia nuo 35% iki 38%), kuri lemia pasyvų institucinių investuotojų dalyvavimą sprendimų priėmimo procese.
 6. Ketvirtoje dalyje nustatyta, kad nuosavybės koncentracija, vertinant pirmo didžiausio akcininko valdoma įmonės akcijų dalimi, ir institucinė nuosavybė daro teigiamą poveikį įmonės vertei, o vadovų nuosavybė reikšmingos įtakos įmonės vertei neturi. Baltijos šalių listinguojamų įmonių nuosavybei tampant labiau koncentruota yra atliekama vis daugiau įmonės vertę didinančių investicijų, nes didžiausi įmonės akcininkai yra suinteresuoti įmonės, o kartu ir jų investicijos, vertės augimu. Institucinė nuosavybė, pasižymi gerais įmonių valdymo įgūdžiais, patirtimi, todėl prisideda prie įmonei naudingų investavimo sprendimų inicijavimo. Vadovų nuosavybė neturi reikšmingos įtakos investicijų apimtims pokyčiui ir efektyvumui, todėl galimai nedaro poveikio ir įmonės vertei. Taip pat nustatyta, kad tarp Baltijos šalių listinguojamų įmonių investicijų ir įmonės vertės egzistuoja neigiamas ryšys, kurį lemia keletas galimų priežasčių: neefektyvios investicijos, mažos investavimo galimybės arba per anksti vertinamas atliktų investicijų poveikis įmonės vertei.
 7. Tolimesni tyrimai, analizuojantys nuosavybės struktūros poveikį investavimo sprendimams ir įmonės vertei, galėtų būti atliekami kitų Europos šalių mastu, o Baltijos šalyse naudinga būtų įtraukti ne tik listinguojamas įmones. Nustatant nuosavybės struktūros poveikį investicijų efektyvumui, būtų naudinga įvertinti investicijų poveikį kitiems įmonių finansiniams rodikliams, o investicijų įtaka įmonės vertei būtų tikslesnė jei sudarant regresijos modelius, investicijos būtų „atidedamos“ keletą periodų atgal. Taip pat tolimesniuose tyrimuose rekomenduotina atlikti netiesinių ryšių tyrimą.

Literatūros sąrašas

1. Abdullah, N. A. I. N., Ali, M. M., & Haron, N. H. (2017). Ownership Structure, Firm Value and Growth Opportunities: Malaysian Evidence. *Advanced Science Letters*, 23(8), 7378–7382. <https://doi.org/10.1166/asl.2017.9479>
2. Agyei-Mensah, B. K. (2021). The impact of board characteristics on corporate investment decisions: An empirical study. *Corporate Governance: The International Journal of Business in Society*, 21(4), 569–586. <https://doi.org/10.1108/CG-04-2020-0125>
3. Aguiar-Diaz, I., Ruiz-Mallorquí, M. V., & Trujillo, L. (2020). Ownership structure and financial performance of Spanish port service companies. *Maritime Economics & Logistics*, 22(4), 674–698. <https://doi.org/10.1057/s41278-019-00130-w>
4. Ahmad, M. (2021). Does underconfidence matter in short-term and long-term investment decisions? Evidence from an emerging market. *Management Decision*, 59(3), 692–709. <https://doi.org/10.1108/MD-07-2019-0972>
5. Al Amosh, H., & Khatib, S. F. A. (2021). Ownership structure and environmental, social and governance performance disclosure: The moderating role of the board independence. *Journal of Business and Socio-Economic Development*. <https://doi.org/10.1108/JBSED-07-2021-0094>
6. Allam, B. S. (2018). The impact of board characteristics and ownership identity on agency costs and firm performance: UK evidence. *Corporate Governance: The International Journal of Business in Society*, 18(6), 1147–1176. <https://doi.org/10.1108/CG-09-2016-0184>
7. Alqirem, R., Abu Afifa, M., Saleh, I., & Haniah, F. (2020). Ownership Structure, Earnings Manipulation, and Organizational Performance: The Case of Jordanian Insurance Organizations. *The Journal of Asian Finance, Economics and Business*, 7(12), 293–308. <https://doi.org/10.13106/JAFEB.2020.VOL7.NO12.293>
8. Anela, F. L., & Prasetyo, A. B. (2020). The effect of ownership structure on investment efficiency (case study in non financial firms listed on Indonesia stock exchange in 2015-2017). *Accruals (Accounting Research Journal of Sutaatmadja)*, 4(01), 66–76. <https://doi.org/10.35310/accruals.v4i01.407>
9. Asante-Darko, D., Adu Bonsu, B., Famiyeh, S., Kwarteng, A., & Goka, Y. (2018). Governance structures, cash holdings and firm value on the Ghana Stock Exchange. *Corporate Governance: The International Journal of Business in Society*, 18(4), 671–685. <https://doi.org/10.1108/CG-07-2017-0148>
10. Asensio-López, D., Cabeza-García, L., & González-Álvarez, N. (2019). Corporate governance and innovation: A theoretical review. *European Journal of Management and Business Economics*, 28(3), 266–284. <https://doi.org/10.1108/EJMBE-05-2018-0056>
11. Bataineh, H. (2021). The impact of ownership structure on dividend policy of listed firms in Jordan. *Cogent Business & Management*, 8(1). <https://doi.org/10.1080/23311975.2020.1863175>
12. Bishara, M. K., Andrikopoulos, P., & Eldomiaty, T. (2020). Ownership structure, information asymmetry and growth of the firm: Implications from nonfinancial firms listed in S&P500. *Managerial and Decision Economics*, 41(8), 1580–1589. <https://doi.org/10.1002/mde.3204>
13. Chen, N., Sung, H.-C., & Yang, J. (2017). Ownership structure, corporate governance and investment efficiency of Chinese listed firms. *Pacific Accounting Review*, 29(3), 266–282. <https://doi.org/10.1108/PAR-12-2015-0046>
14. Chen, R., El Ghouli, S., Guedhami, O., & Wang, H. (2017). Do state and foreign ownership affect investment efficiency? Evidence from privatizations. *Journal of Corporate Finance*, 42, 408–421. <https://doi.org/10.1016/j.jcorpfin.2014.09.001>
15. Danso, A., Lartey, T., Fosu, S., Owusu-Agyei, S., & Uddin, M. (2019). Leverage and firm investment: The role of information asymmetry and growth. *International Journal of Accounting & Information Management*, 27(1), 56–73. <https://doi.org/10.1108/IJAIM-10-2017-0127>

16. Delios, A., Zhou, N., & Xu, W. W. (2008). Ownership structure and the diversification and performance of publicly-listed companies in China. *Business Horizons*, 51(6), 473–483. <https://doi.org/10.1016/j.bushor.2008.06.004>
17. Derouiche, I., Hassan, M., & Amdouni, S. (2018). Ownership structure and investment-cash flow sensitivity. *Journal of Management & Governance*, 22(1), 31–54. <https://doi.org/10.1007/s10997-017-9380-x>
18. Din, S. U., Arshad Khan, M., Khan, M. J., & Khan, M. Y. (2021). Ownership structure and corporate financial performance in an emerging market: A dynamic panel data analysis. *International Journal of Emerging Markets*. <https://doi.org/10.1108/IJOEM-03-2019-0220>
19. Dong, N., Wang, F., Zhang, J., & Zhou, J. (2020). Ownership structure and real earnings management: Evidence from China. *Journal of Accounting and Public Policy*, 39(3), 106733. <https://doi.org/10.1016/j.jaccpubpol.2020.106733>
20. El-Dyasty, M. M., & Elamer, A. A. (2021). The effect of ownership structure and board characteristics on auditor choice: Evidence from Egypt. *International Journal of Disclosure and Governance*. <https://doi.org/10.1057/s41310-021-00118-0>
21. Elmassri, M., & Abdelrahman, M. (2020). Strategic investment decisions and ownership structure: An exploratory study in Egypt. *Corporate Ownership and Control*, 17(4, Special Issue), 399–416. <https://doi.org/10.22495/cocv17i4siart16>
22. Eugster, N. (2015). Ownership Structure and Mergers and Acquisitions Decisions: Are Family Firms Different Acquirers? *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.2647878>
23. Faysal, S., Salehi, M., & Moradi, M. (2020). The impact of ownership structure on the cost of equity in emerging markets. *Management Research Review*, 43(10), 1221–1239. <https://doi.org/10.1108/MRR-11-2019-0475>
24. Feng, Y., Hassan, A., & Elamer, A. A. (2020). Corporate governance, ownership structure and capital structure: Evidence from Chinese real estate listed companies. *International Journal of Accounting & Information Management*, 28(4), 759–783. <https://doi.org/10.1108/IJAIM-04-2020-0042>
25. Gao, W., Li, W., & Huang, Z. (2017). Do family CEOs benefit investment efficiency when they face uncertainty?: Evidence from chinese family firms. *Chinese Management Studies*, 11(2), 248–269. <https://doi.org/10.1108/CMS-03-2016-0052>
26. Guizani, M. (2018). The mediating effect of dividend payout on the relationship between internal governance and free cash flow. *Corporate Governance: The International Journal of Business in Society*, 18(4), 748–770. <https://doi.org/10.1108/CG-01-2018-0011>
27. Guizani, M., & Abdalkrim, G. (2021). Ownership structure and audit quality: The mediating effect of board independence. *Corporate Governance: The International Journal of Business in Society*, 21(5), 754–774. <https://doi.org/10.1108/CG-12-2019-0369>
28. Gurusamy, P. (2021). Corporate Ownership Structure and Its Effect on Capital Structure: Evidence from BSE Listed Manufacturing Companies in India. *IIM Kozhikode Society & Management Review*, 227797522096830. <https://doi.org/10.1177/2277975220968305>
29. He, W., & Kyaw, N. A. (2018). Ownership structure and investment decisions of Chinese SOEs. *Research in International Business and Finance*, 43, 48–57. <https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2017.07.165>
30. Hundal, S., & Eskola, A. (2020). Board of directors, capital structure, investment decisions and firm-performance: An empirical study of Nordic firms. *Corporate Ownership and Control*, 17(4, Special Issue), 377–390. <https://doi.org/10.22495/cocv17i4siart14>
31. Husain, Z., & Juhmani, O. I. (2020). Corporate Governance, Ownership Structure and Investment Structure: Evidence from GCC Countries. *2020 International Conference on Decision Aid Sciences and Application (DASA)*, 270–273. <https://doi.org/10.1109/DASA51403.2020.9317089>

32. Jensen, M., & Meckling, W. (1976). Theory of the firm: managerial behavior, agency costs and ownership structure. *Journal of Financial Economics*, 3 (4), 305-360.
33. Kao, M.-F., Hodgkinson, L., & Jaafar, A. (2019). Ownership structure, board of directors and firm performance: Evidence from Taiwan. *Corporate Governance: The International Journal of Business in Society*, 19(1), 189–216. <https://doi.org/10.1108/CG-04-2018-0144>
34. Khataybeh, M. (2020). Private sector investment and finance: firm-level analyses. *Academy of Accounting and Financial Studies Journal*, 24(5), 9.
35. Kim, H. S., & Jang, S. (Shawn). (2018). Does Hotel Ownership Structure Influence Capital Expenditures? *Cornell Hospitality Quarterly*, 59(4), 325–338. <https://doi.org/10.1177/1938965518777213>
36. Kuo, K., Lu, W., & Dinh, T. N. (2020). Firm performance and ownership structure: Dynamic network data envelopment analysis approach. *Managerial and Decision Economics*, 41(4), 608–623. <https://doi.org/10.1002/mde.3124>
37. Lin, J. J., & Yeh, Y.-H. (2020). Internal capital markets, ownership structure, and investment efficiency: Evidence from Taiwanese business groups. *Pacific-Basin Finance Journal*, 60, 101284. <https://doi.org/10.1016/j.pacfin.2020.101284>
38. Mahirun, M., & Kushermanto, A. (n.d.). Capital Structure, Investment Opportunity Set, Growth Sales, Firm Size and Firm Value: R&D Intensity as Mediating. 1.
39. Mamatzakis, E., & Xu, B. (2021). Does ownership structure affect performance? Evidence from Chinese mutual funds. *Review of Quantitative Finance and Accounting*, 56(4), 1399–1435. <https://doi.org/10.1007/s11156-020-00929-2>
40. Martins, H. C., & Costa, C. M. (2020). Does control concentration affect board busyness? International evidence. *Journal of Management and Governance*, 24(3), 821–850. <https://doi.org/10.1007/s10997-019-09487-9>
41. Mishra, R., & Kapil, S. (2017). Effect of ownership structure and board structure on firm value: Evidence from India. *Corporate Governance: The International Journal of Business in Society*, 17(4), 700–726. <https://doi.org/10.1108/CG-03-2016-0059>
42. Ngo, A., Duong, H., Nguyen, T., & Nguyen, L. (2020). The effects of ownership structure on dividend policy: Evidence from seasoned equity offerings (SEOs). *Global Finance Journal*, 44, 100440. <https://doi.org/10.1016/j.gfj.2018.06.002>
43. Nguyen, A. H., Nguyen, L. H., & Doan, D. T. (2020). Ownership Structure and Earnings Management: Empirical Evidence from Vietnam Real Estate Sector. *Real Estate Management and Valuation*, 28(2), 37–51. <https://doi.org/10.1515/remav-2020-0014>
44. Nogueira, N. V., & Kabbach de Castro, L. R. (2019). Effects of ownership structure on the mergers and acquisitions decisions in Brazilian firms. *RAUSP Management Journal*, 55(2), 227–245. <https://doi.org/10.1108/RAUSP-11-2018-0124>
45. Okafor, G., Ede, O., Chijoke-Mgbame, A. M., Ohalehi, P., & Mgbame, O. C. (2021). Ownership structure, corruption, and capital investment: Evidence from firms in selected SUB-SAHARAN African countries. *Thunderbird International Business Review*, 63(4), 403–420. <https://doi.org/10.1002/tie.22203>
46. Quarato, F., Cambrea, D. R., & Calabrò, A. (2021). Investment decisions of family firms in the three largest euro countries: The role of the financial crisis. *Finance Research Letters*, 101980. <https://doi.org/10.1016/j.frl.2021.101980>
47. Pandey, K. D., Sahu, T. N., & Manna, A. (2021). Evidence on the Non-linear Effect of Large Ownership on the Enterprise Value of Indian Manufacturing Firms. *Vision: The Journal of Business Perspective*, 097226292098401. <https://doi.org/10.1177/0972262920984017>
48. Peruzzi, V. (2017). Does family ownership structure affect investment-cash flow sensitivity? Evidence from Italian SMEs. *Applied Economics*, 49(43), 4378–4393. <https://doi.org/10.1080/00036846.2017.1282147>

49. Rajput, M., & Jhunjhunwala, S. (2019). Corporate governance and payout policy: Evidence from India. *Corporate Governance: The International Journal of Business in Society*, 19(5), 1117–1132. <https://doi.org/10.1108/CG-07-2018-0258>
50. Rashid, M. M. (2020). “Ownership structure and firm performance: The mediating role of board characteristics”. *Corporate Governance: The International Journal of Business in Society*, 20(4), 719–737. <https://doi.org/10.1108/CG-02-2019-0056>
51. Rashed, A. S., Abd, E. M., Ismail, E. F. M., & Samea, D. M. A. E. (2018). Investigating the Relationship Between Ownership Structure and Investment Efficiency in Emerging Markets: Evidence From the Egyptian Stock Market. *International Journal of Accounting and Financial Reporting*, 8(4), 1. <https://doi.org/10.5296/ijafr.v8i4.13630>
52. Shahid, M. S., Nawaz, S., & Ali, L. (2018). Dowa Ownership Structure Influence Financial Decisions: Evidence from Pakistan. *International Journal of Business & Management*, 13(2).
53. Shahzad, F., Rehman, I. U., Colombage, S., & Nawaz, F. (2019). Financial reporting quality, family ownership, and investment efficiency: An empirical investigation. *Managerial Finance*, 45(4), 513–535. <https://doi.org/10.1108/MF-02-2018-0081>
54. Shleifer, A., & Vishny, R. W. (1997). A Survey of Corporate Governance. *The Journal of Finance*, 52(2), 737–783. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1997.tb04820.x>
55. Sitthipongpanich, T. (2017). Family ownership and free cash flow. *International Journal of Managerial Finance*, 13(2), 133–148. <https://doi.org/10.1108/IJMF-06-2014-0088>
56. Succurro, M., & Costanzo, G. D. (2019). Ownership structure and firm patenting activity in Italy. *Eurasian Economic Review*, 9(2), 239–266. <https://doi.org/10.1007/s40822-018-0109-1>
57. Sudiani, N. K. A., & Wiksuana, I. G. B. (2018). Capital structure, investment opportunity set, dividend policy and profitability as a firm value determinants. *Russian Journal of Agricultural and Socio-Economic Sciences*, 81(9), 259–267. <https://doi.org/10.18551/rjoas.2018-09.30>
58. Syamsudin, S., & Santoso, D. (2020). Capital Structure and Investment Decisions on Firm Value with Profitability as a Moderator. *Riset Akuntansi dan Keuangan Indonesia*, 5(3), 9.
59. Tran, T. X. A., & Le, Q. T. (2019). The Relationship between Ownership Structure and Dividend Policy: An Application in Vietnam Stock Exchange. *Academic Journal of Interdisciplinary Studies*, 8(2), 131–146. <https://doi.org/10.2478/ajis-2019-0025>
60. Tran, Q. T. (2020). Foreign ownership and investment efficiency: New evidence from an emerging market. *International Journal of Emerging Markets*, 15(6), 1185–1199. <https://doi.org/10.1108/IJOEM-07-2019-0573>
61. Vijayakumaran, R. (2021). Impact of managerial ownership on investment and liquidity constraints: Evidence from Chinese listed companies. *Research in International Business and Finance*, 55, 101321. <https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2020.101321>
62. Wan, W., Zhou, F., Liu, L., Fang, L., & Chen, X. (2021). Ownership structure and R&D: The role of regional governance environment. *International Review of Economics & Finance*, 72, 45–58. <https://doi.org/10.1016/j.iref.2020.11.002>
63. Widnyana, I. W., Wiksuana, I. G. B., Artini, L. G. S., & Sedana, I. B. P. (2020). Influence of financial architecture, intangible assets on financial performance and corporate value in the Indonesian capital market. *International Journal of Productivity and Performance Management*. <https://doi.org/10.1108/IJPPM-06-2019-0307>
64. Wu, Y., Duong, H. K., Libin, E., & Yao, H. (2021). The ownership effect on corporate investment distortion in the transitional economies: Mitigating or exacerbating? *Review of Quantitative Finance and Accounting*, 57(2), 523–555. <https://doi.org/10.1007/s11156-020-00954-1>
65. Yeh, C. M. (2019). Ownership structure and firm performance of listed tourism firms. *International Journal of Tourism Research*, 21(2), 165–179. <https://doi.org/10.1002/jtr.2250>

66. Zhang, D., & Cang, Y. (2021). Ownership concentration, foreign ownership and auditing: Evidence from SMEs in Latin America. *Pacific Accounting Review*, 33(3), 301–321.
<https://doi.org/10.1108/PAR-06-2020-0081>
67. Zhang, X., Xue, H., Zhang, Y., & Ding, S. (2020). Growth Opportunities or Cash Flow Drives Innovative Investment—Evidence with different ownership structure from China. *Emerging Markets Finance and Trade*, 56(11), 2491–2508.
<https://doi.org/10.1080/1540496X.2019.1668268>
68. Zhou, C. (2019). Effects of ownership structure on the relationship between multinationality and downside risk: Evidence from China. *Cross Cultural & Strategic Management*, 26(3), 401–421.
<https://doi.org/10.1108/CCSM-10-2018-0172>

2 Tyrimų, analizavusių nuosavybės struktūros poveikį investavimo sprendimams ir įmonės vertei, rezultatų išvados

Autorius, metai	Tyrimo objektas	Pagrindinės tyrimo išvados
Chen, Sung ir Yang (2017)	Kinija, listinguojamos įmonės, 2006-2012 m.	Auganti nuosavybės koncentracija daro neigiamą įtaką investicijų efektyvumui, o ypač valstybės nuosavybei priklausančiose įmonėse ; Auganti institucinių investuotojų bei vadovų nuosavybės dalis įmonių nuosavybės struktūroje didina investicijų efektyvumą
Chen, El Ghoul, Guedhami ir Wang (2017)	Įmonės iš 64 šalių, 1981-2009 m.	Didėjant valstybės nuosavybės daliai įmonių nuosavybės struktūroje mažėja investicijų efektyvumas ; Užsienio subjektų dalyvavimas įmonės veikloje didina investicijų efektyvumą
Derouiche, Hassan ir Amdouni (2017)	Prancūzija, listinguojamos įmonės, 2000-2013 m.	Kai kontroliuojančių ir smulkiųjų akcininkų interesai yra suderinti įmonės rečiau naudoja vidinius pinigų srautus investicijoms finansuoti, tačiau įmonės vidinių pinigų srautų naudojimas investicijoms išauga, kai kontroliuojančių akcininkų įtaka ypač padidėja ir atsiranda agentavimo problemos
Sitthipongpanich (2017)	Tailandas, listinguojamos įmonės, 2001-2008 m.	Šeimos nuosavybė padeda sumažinti investicijų jautrumą įmonės pinigų srautams
He ir Kyaw (2018)	Kinija, listinguojamos įmonės, 2003 – 2011 m.	Nustatytas neigiamas ryšys tarp vadovų nuosavybės ir per didelio investavimo ir teigiamas ryšys tarp valstybės nuosavybės ir per didelio investavimo ; Egzistuoja neigiamas ryšys tarp įmonės vertės ir per didelio investavimo
Kim ir Jang (2018)	Jungtinės Amerikos Valstijos, viešbučių veiklą vykdančios įmonės, 1994-2014 m.	Tarp institucinės nuosavybės ir įmonių investicijų yra teigiamas ryšys ; Egzistuoja atvirkščias U formos ryšys tarp vadovų nuosavybės ir įmonių investicijų
Sudiani ir Wiksuana (2018)	Indonezija, listinguojamos įmonės, 2013-2016 m.	Investavimo galimybės turi reikšmingą teigiamą poveikį įmonės vertei
Shahzad, Rehman, Colombage ir Nawaz (2018)	Pakistanas, listinguojamos įmonės, 2007-2014 m.	Auganti šeimos nuosavybė įmonėse lemia augančias investicijas; Ypač dideliu investicijų augimu pasižymi įmonės, kurių nuosavybės struktūroje vyrauja šeimos nuosavybė ir įmonės vadovas yra vienas iš šeimos narių
Husain ir Juhmani (2020)	GCC listinguojamos įmonės, 2011-2019 m.	Investicijos į ilgalaikį turtą didėja augant užsienio nuosavybės daliai visoje nuosavybės struktūroje ; Institucinė nuosavybė nedaro reikšmingos įtakos sprendimams investuoti į ilgalaikį turtą ; Tarp nuosavybės koncentracijos ir investicijų į ilgalaikį turtą yra teigiamas ryšys
Anelia ir Prasetyo (2020)	Indonezija, 2015-2017 m.	Nuosavybės koncentracija neturi reikšmingos įtakos investicijų efektyvumui ; Auganti vadovų nuosavybė didina investicijų efektyvumą
Tran (2020)	Vietnamas, listinguojamos įmonės, 2007-2017 m.	Užsienio nuosavybė neigiamai veikia įmonių investicijų efektyvumą. Šis ryšys tampa stipresnis esant menkam finansiniam reguliavimui
Vijayakumaran (2021)	Kinija, listinguojamos įmonės, 2003-2010 m.	Vadovų nuosavybė daro teigiamą poveikį įmonės investavimo sprendimams dviem būdais: suderindama vadovybės ir akcininkų interesus bei veikdama kaip „garantija“ kreditoriams, skolinantiems lėšas investicinių projektų įgyvendinimui
Pandey, Sahu ir Manna (2021)	Indija, gamybos veikla užsiimančios įmonės, 2011-2018 m.	Tarp nuosavybės koncentracijos ir įmonės vertės nustatytas parabolės formos ryšys

Autorius, metai	Tyrimo objektas	Pagrindinės tyrimo išvados
Quarato, Cambrea ir Calabro (2021)	Prancūzija, Vokietija ir Italija, listinguojamos įmonės, 2007-2015 m.	Ekonomiškai nestabiliu laikotarpiu įmonės, kurių nuosavybė priklauso šeimai, gali lengviau pritraukti išorinius finansavimo šaltinius ir tokiu būdu įgyvendinti investicijų projektus

Šaltinis: sudaryta autorės remiantis Chen, Sung ir Yang (2017), Husain ir Juhmani (2020), He ir Kyaw (2018), Chen, El Ghoul, Guedhami ir Wang (2017), Anelia ir Prasetyo (2020), Shahid, Nawaz ir Ali (2018), Kim ir Jang (2018), Vijayakumaran (2021), Shahzad, Rehman, Colombage ir Nawaz (2018), Tran (2020), Quarato, Cambrea ir Calabro (2021), Derouiche, Hassan ir Amdouni (2017), Sitthipongpanich (2017) atliktais tyrimais

3 Tyrimo imtį sudarančios Nasdaq Baltija Lietuvos, Latvijos ir Estijos listinguojamos įmonės

Eil. Nr.	Įmonės pavadinimas	Šalis	Sektorius
1	APB "Apranga"	Lietuva	Mažmeninė prekyba
2	AB "AUGA group"	Lietuva	Maistas, gėrimai ir tabakas
3	AS "Latvijas balzams"	Latvija	Maistas, gėrimai ir tabakas
4	AS "Baltika"	Estija	Vartojimo prekės ir paslaugos
5	AS "Ditton pievadkēžu rūpnīca"	Latvija	Pagrindiniai ištekliai
6	AS "Ekspress Grupp"	Estija	Žiniasklaida
7	AS "Latvijas Gāze"	Latvija	Komunalinės paslaugos
8	AS "Harju Elekter"	Estija	Pramoninės prekės ir paslaugos
9	Likvidējamā AS "Kurzemes atslēga 1"	Latvija	Vartojimo prekės ir paslaugos
10	AB „Klaipēdos nafta“	Lietuva	Pramoninės prekės ir paslaugos
11	AB "Kauno energija"	Lietuva	Komunalinės paslaugos
12	AB "LITGRID"	Lietuva	Komunalinės paslaugos
13	AS "Latvijas Jūras medicīnas centrs" Jūras medicīnas centrs	Latvija	Sveikatos priežiūra
14	AB „Linas Agro Group“	Lietuva	Maistas, gėrimai ir tabakas
15	AB "Linās"	Lietuva	Pagrindiniai ištekliai
16	AS "Merko Ehitus"	Estija	Statyba ir medžiagos
17	AS "Nordecon"	Estija	Statyba ir medžiagos
18	AS "PRFoods"	Estija	Maistas, gėrimai ir tabakas
19	AB "Panevėžio statybos trestas"	Lietuva	Statyba ir medžiagos
20	AB "Pieno žvaigždės"	Lietuva	Maistas, gėrimai ir tabakas
21	AS "Rīgas kuģu būvētava"	Latvija	Pramoninės prekės ir paslaugos
22	AB "Rokiškio sūris"	Lietuva	Maistas, gėrimai ir tabakas
23	AS "Siguldas ciltslietu un mākslīgās apsūklošanas stacija"	Latvija	Maistas, gėrimai ir tabakas
24	AS "Silvano Fashion Group"	Estija	Vartojimo prekės ir paslaugos
25	AS "Nordic Fibreboard"	Estija	Vartojimo prekės ir paslaugos
26	AS "PATA Saldus"	Latvija	Pagrindiniai ištekliai
27	AB "Snaigė"	Lietuva	Vartojimo prekės ir paslaugos
28	AB "Telia Lietuva"	Lietuva	Telekomunikacijos
29	AS "Tallinna Kaubamaja Grupp"	Estija	Mažmeninė prekyba
30	AS "Tallinna Vesi"	Estija	Komunalinės paslaugos
31	AB "Utenos trikotažas"	Lietuva	Vartojimo prekės ir paslaugos
32	AB "Vilniaus baldai"	Lietuva	Vartojimo prekės ir paslaugos
33	AB "Vilkyškių pieninė"	Lietuva	Maistas, gėrimai ir tabakas
34	AB "Žemaitijos pienas"	Lietuva	Maistas, gėrimai ir tabakas

Šaltinis: sudaryta autorės remiantis www.nasdaqbaltic.com pateikta informacija

4 Tyrimo imties īmoniu pasiskirstymo pagal savininko identiteta matrica 2010-2020 m.

Īmones pavadinimas	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
APB "Apranga"	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN
AB "AUGA group"	VadN IN	IN VadN IN	IN VadN IN	IN VadN IN	VadN IN	VadN IN	IN VadN IN	IN VadN	IN VadN	IN VadN	IN VadN
AS "Latvijas balzams"	UN	UN	UN	UN	UN	IN	IN	IN	IN	IN	IN
AS "Baltika"	IN VadN IN	IN VadN IN	IN VadN IN	IN VadN IN	IN VadN IN	IN VadN IN	VadN IN	VadN IN	VadN IN	IN	IN
AS "Ditton pievadkēžu rūpnīca"	IN VadN IN	IN VadN IN	IN VadN IN	IN VadN IN	IN VadN IN	IN VadN IN	IN VadN IN	IN VadN IN	IN VadN IN	IN VadN IN	IN VadN IN
AS "Ekspress Grupp"	IN VadN	IN VadN	IN VadN	IN VadN	IN VadN	IN VadN	IN VadN	IN VadN	IN VadN	IN VadN	IN VadN
AS "Latvijas Gāze"	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN
AS "Harju Elekter"	IN VadN IN	IN VadN IN	IN VadN IN	IN VadN IN	IN VadN IN	IN VadN IN UN	IN VadN IN UN	IN VadN IN UN	IN VadN IN UN	IN VadN IN UN	IN VadN IN UN
Likvidējamā AS "Kurzemes atslēga 1"	VadN	IN VadN	IN VadN	IN VadN	VadN	VadN IN	VadN IN	VadN IN	VadN IN	VadN IN	VadN IN
AB „Klaipēdos nafta“	ValN IN IN	ValN IN IN	ValN IN IN	ValN IN IN	ValN IN IN	ValN IN IN	ValN IN IN	ValN IN IN	ValN IN IN	ValN IN IN	ValN IN IN
AB "Kauno energija"	ValN	ValN	ValN	ValN	ValN	ValN	ValN	ValN	ValN	ValN	ValN
AB "LITGRID"	ValN	ValN	ValN	ValN	ValN	ValN	ValN	ValN	ValN	ValN	ValN
AS "Latvijas Jūras medicīnas centrs" Jūras medicīnas centrs	VadN	VadN	VadN	VadN	VadN	VadN	VadN	VadN	VadN	VadN	VadN
AB „Linās Agro Group“	IN VadN UN	IN VadN UN	IN VadN UN	IN VadN UN	IN VadN UN	IN VadN UN	IN VadN UN	IN VadN UN	IN VadN UN	IN VadN UN	IN VadN UN
AB "Linās"	VadN IN	VadN IN	VadN IN UN	VadN IN UN	VadN IN UN	VadN IN UN	IN UN	IN UN	IN UN	IN UN	IN
AS "Merko Ehitus"	IN VadN	IN VadN	IN VadN	IN VadN	IN VadN	IN VadN	IN VadN	IN VadN	IN VadN	IN VadN	IN VadN
AS "Nordecon"	IN IN	IN IN	IN IN	IN IN	IN IN	IN IN	IN IN	IN IN	IN IN	IN IN	IN IN
AS "PRFoods"	IN VadN IN	IN VadN IN	IN VadN IN	IN VadN IN	IN VadN IN	IN VadN IN	IN VadN IN	IN VadN IN	IN VadN IN	IN VadN IN	IN VadN IN
AB "Panevėžio statybos trestas"	IN IN	IN IN	IN IN	IN IN	IN IN	IN IN	IN IN	IN IN	IN IN	IN IN	IN IN
AB "Pieno žvaigždės"	IN VadN IN	IN VadN IN	IN VadN IN	IN VadN IN	IN VadN IN	IN VadN IN	IN VadN IN	VadN IN UN	VadN IN UN	VadN IN UN	VadN IN
AS "Rīgas kuģu būvētava"	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN
AB "Rokiškio sūris"	IN VadN	IN VadN	IN VadN	IN VadN	IN VadN	IN VadN	IN VadN	IN VadN	IN VadN	IN VadN	IN VadN

Įmonės pavadinimas	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
AS "Siguldas ciltslietu un mākslīgās apsūklošanas stacija"	VadN IN	VadN IN	VadN IN	VadN IN	VadN IN	VadN IN	IN VadN IN	IN VadN IN	IN VadN IN	VadN IN	VadN IN
AS "Silvano Fashion Group"	IN VadN	IN VadN	IN VadN ValN	IN ValN	IN VadN ValN	IN VadN ValN	IN VadN	IN VadN	IN	IN ValN	IN ValN
AS "Nordic Fibreboard"	IN IN	IN IN	IN IN	IN IN	IN IN	IN IN	IN IN	IN IN	IN IN	IN IN	IN IN
AS "PATA Saldus"	ValN IN VadN	ValN IN VadN	ValN IN VadN	ValN IN VadN	IN VadN	IN VadN	IN VadN	IN VadN	IN VadN	IN VadN	IN VadN
AB "Snaigė"	IN	IN IN	IN IN	IN IN	IN	IN	IN	UN	UN	UN	UN
AB "Telia Lietuva"	IN ValN UN	IN ValN UN	UN	UN	UN	UN	UN	UN	UN	UN	UN
AS "Tallinna Kaubamaja Grupp"	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN
AS "Tallinna Vesi"	ValN IN	ValN IN	ValN IN	ValN IN	ValN IN	ValN IN	ValN IN	ValN IN	ValN IN	ValN IN	ValN IN
AB "Utenos trikotažas"	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN VadN	IN VadN	IN VadN	IN VadN	IN VadN
AB "Vilniaus baldai"	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN	IN
AB "Vilkyškių pieninė"	IN VadN	IN VadN	IN VadN	VadN	VadN	IN VadN	IN VadN	IN VadN	IN VadN	IN VadN	IN VadN
AB "Žemaitijos pienas"	IN VadN	IN VadN	IN VadN	IN VadN	IN VadN	IN VadN	IN VadN	IN VadN	IN VadN	IN VadN	IN VadN
<p><i>Žymėjimai:</i></p> <p>IN - Institucinė nuosavybė</p> <p>VadN - Vadovų nuosavybė</p> <p>IN - Įmonių nuosavybė</p> <p>UN - Užsienio nuosavybė</p> <p>ValN - Valstybės nuosavybė</p>											

Šaltinis: sudaryta autorės

5 Tyrime naudojami rodikliai, jų žymėjimas ir apskaičiavimas

Žymėjimas	Kintamasis	Apskaičiavimas
<i>Investicijas įvertinantys rodikliai</i>		
INV	Investicijos	Einamųjų metų kapitalo išlaidų santykis su einamųjų metų balansine turto verte
INV2	Investicijos	Ilgalaikio turto pokytis plus einamųjų metų nusidėvėjimas ir amortizacija santykiu su praėjusių metų balansine turto verte
INV3	Investicijos	Ilgalaikio turto, nebaigtos statybos, nematerialaus turto, materialaus turto ir ilgalaikių investicijų sumos santykis su einamųjų metų balansine turto verte
CapEx	Kapitalo išlaidos	Kapitalo išlaidos absoliutine reikšme
<i>Kiti su investicijų vertinimu susiję rodikliai</i>		
PS	Pinigų srautai	Einamųjų metų grynasis pelnas plus einamųjų metų nusidėvėjimas ir amortizacija santykiu su praėjusių metų balansine turto verte
IG	Investavimo galimybės	Įmonės kapitalizacija minus nuosavas kapitalas balansine verte plus turtas balansine verte santykis su balansine turto verte
RG	Metinė koreguota grąža (angl. <i>annual market-adjusted return</i>)	(Paskutinė koreguota akcijos kaina metų pabaigoje/Paskutinė koreguota akcijos kaina metų pradžioje)-1
Metai	Metai	Einamieji metai minus įmonės IPO metai
<i>Nuosavybės struktūrą įvertinantys rodikliai</i>		
PNK	Pirmojo didžiausio akcininko nuosavybės koncentracija	Procentinė akcijų, valdomų pirmo didžiausio akcininko, išraiška
ANK	Antro didžiausio akcininko nuosavybės koncentracija	Procentinė akcijų, valdomų antro didžiausio akcininko, išraiška
VadN	Vadovų nuosavybė	Procentinė akcijų, valdomų vadovų nuosavybės, išraiška
INN	Institucinė nuosavybė	Procentinė akcijų, valdomų institucinės nuosavybės, išraiška
<i>Įmonės vertę įvertinantys rodikliai</i>		
ĮV	Įmonės vertė	Įmonės kapitalizacijos bei skolų sumos santykis su viso turto verte
<i>Kontroliniai kintamieji</i>		
ROA	Turto pelningumo rodiklis	Pelno prieš palūkanas ir mokesčius santykis su balansine turto verte
FS	Finansinis svetas	Ilgalaikių ir trumpalaikių finansinių skolų santykis su balansine turto verte
ĮD	Įmonės dydis	Visas turimas įmonės turtas balansine verte konkrečiu laiko momentu
LIK	Likvidumas	Trumpalaikio turto ir trumpalaikių įsipareigojimų santykis
AK	Apyvartinis kapitalas	Apyvartinio kapitalo metinis pokytis santykiu su visu įmonės turimu turtu, įvertintu balansine verte
AUG	Įmonės augimas	Procentinis metinis įmonės pardavimo pajamų augimas

Šaltinis: sudaryta autorės remiantis 2.4. poskyryje pateikta informacija

6 Tyrimo imties įmonių nuosavybės struktūrą apibūdinančių rodiklių standartinis nuokrypis, mažiausia ir didžiausia reikšmė 2010-2020 m.

Metai	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Standartinis nuokrypis, %											
PNK	21,64	21,63	23,07	23,22	22,82	22,90	23,14	24,15	23,81	24,36	24,22
ANK	8,24	8,31	8,86	9,90	8,65	8,58	8,69	8,86	8,73	8,80	9,15
INN	30,08	30,58	30,81	32,86	31,57	32,51	33,60	34,04	31,88	31,90	32,46
VadN	22,72	22,47	22,97	23,51	22,98	21,99	23,13	25,75	22,93	23,48	23,67
Mažiausia reikšmė, %											
PNK	14,11	14,01	15,30	14,28	14,28	14,28	15,70	15,70	15,70	15,70	15,70
ANK	2,50	2,50	0,27	0,35	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50	1,86	1,87
INN	7,33	5,94	3,76	3,89	5,56	6,26	2,37	1,37	2,81	3,80	5,32
VadN	3,34	7,70	6,93	6,93	6,93	6,93	6,70	8,67	9,20	9,60	9,51
Didžiausia reikšmė, %											
PNK	97,50	97,50	97,50	97,50	97,50	97,50	97,50	97,50	97,50	97,50	97,50
ANK	34,70	34,70	34,70	40,60	34,70	34,70	35,05	37,25	34,70	34,89	34,89
INN	81,99	82,21	82,38	86,00	86,00	86,00	86,00	86,00	86,00	87,67	92,31
VadN	71,99	71,99	71,99	71,99	71,99	71,99	71,99	88,13	71,99	71,99	71,99

Šaltinis: sudaryta autorės

7 Investavimo sprendimus, įmonės vertę ir kontrolinius kintamuosius įvertinančių rodiklių aprašomoji statistika pagal pirmojo ir antrojo didžiausio akcininko nuosavybės koncentracijos kvartilius

		Pirmo didžiausio akcininko nuosavybės koncentracija					Antro didžiausio akcininko nuosavybės koncentracija				
		Iš viso	PNK≥34%	34%<PNK ≥50,8%	50,8%<PNK ≥69,15%	69,15%<PNK	Iš viso	ANK≥ 8%	8%<ANK ≥11,85%	11,85%<ANK ≥17,5%	17,5%<ANK
INV (%)	Vidurkis	5,13	5,49	4,22	4,39	6,45	5,13	5,18	4,85	5,86	4,63
	Stand. nuokrypis	5,93	6,48	4,37	4,79	7,40	5,93	5,99	4,51	7,50	5,26
INV2 (%)	Vidurkis	8,73	7,37	4,58	10,38	12,73	8,73	6,38	13,09	8,96	6,42
	Stand. nuokrypis	22,72	20,14	8,92	24,19	31,43	22,72	12,66	29,69	26,56	17,20
INV3 (%)	Vidurkis	55,90	54,26	50,67	57,68	61,18	55,90	53,81	55,09	60,78	53,81
	Stand. nuokrypis	21,24	18,64	23,30	17,33	23,97	21,24	26,57	18,04	17,77	20,89
PS (%)	Vidurkis	9,44	10,10	6,77	9,70	11,18	9,44	7,08	12,38	9,09	9,22
	Stand. nuokrypis	10,11	10,26	8,31	9,59	11,65	10,11	7,32	11,69	10,99	9,28
ĮV (koef.)	Vidurkis	1,06	1,02	0,91	1,12	1,19	1,06	0,95	1,13	1,16	1,00
	Stand. nuokrypis	0,59	0,46	0,39	0,05	0,91	0,59	0,29	0,50	0,88	0,52
ROA (%)	Vidurkis	3,63	3,93	2,46	3,80	4,36	3,63	2,55	5,25	2,85	3,92
	Stand. nuokrypis	8,77	10,50	7,96	7,10	9,10	8,77	6,57	9,59	8,72	9,78
FS (%)	Vidurkis	20,70	16,15	17,36	28,07	21,43	20,70	18,95	20,35	25,85	17,49
	Stand. nuokrypis	16,72	17,15	17,54	14,04	15,46	16,72	14,01	17,51	17,06	17,17
ĮD (mln. Eur)	Vidurkis	135,78	78,19	109,17	139,28	220,81	135,78	175,56	159,04	54,40	155,42
	Stand. nuokrypis	169,15	115,38	182,06	133,92	201,33	169,15	182,26	166,73	45,67	209,42
LIK (koef.)	Vidurkis	2,39	2,39	3,76	1,48	1,93	2,39	2,48	2,57	1,68	2,86
	Stand. nuokrypis	2,47	1,19	4,08	0,83	1,72	2,47	3,30	2,82	1,44	1,62
AK (koef.)	Vidurkis	0,00	-0,01	0,00	0,01	0,01	0,00	-0,01	0,01	0,01	0,00
	Stand. nuokrypis	0,14	0,20	0,13	0,13	0,10	0,14	0,13	0,11	0,17	0,17
AUG (%)	Vidurkis	7,95	4,74	10,12	8,53	8,55	7,95	7,47	6,22	6,64	11,64
	Stand. nuokrypis	50,75	34,74	73,73	39,42	47,18	50,75	43,11	24,72	39,71	80,68
<i>Stebėjimų skaičius</i>		<i>374</i>	<i>97</i>	<i>93</i>	<i>93</i>	<i>91</i>	<i>374</i>	<i>95</i>	<i>94</i>	<i>95</i>	<i>90</i>

Šaltinis: sudaryta autorės pagal SPSS programos rezultatus

8 Investavimo sprendimus, įmonės vertę ir kontrolinius kintamuosius įvertinančių rodiklių aprašomoji statistika pagal vadovų nuosavybės koncentracijos kvartilius

		Vadovų nuosavybė				
		Iš viso	VadN ≥ 11,42%	11,42% < VadN ≥ 44,39%	44,39% < VadN ≥ 58,3%	58,3% < VadN
INV (%)	Vidurkis	4,97	3,16	7,54	3,70	5,41
	Stand. nuokrypis	5,66	2,38	7,53	4,41	5,98
INV2 (%)	Vidurkis	8,11	5,84	7,75	6,32	12,53
	Stand. nuokrypis	18,52	13,12	12,87	10,63	30,37
INV3 (%)	Vidurkis	53,82	44,91	62,19	57,90	50,08
	Stand. nuokrypis	20,10	15,78	16,08	19,92	23,65
PS (%)	Vidurkis	8,44	8,18	9,20	6,36	9,99
	Stand. nuokrypis	7,75	6,81	7,54	8,35	8,01
ĮV (koef.)	Vidurkis	0,90	0,89	1,04	0,76	0,90
	Stand. nuokrypis	0,24	0,14	0,28	0,21	0,22
ROA (%)	Vidurkis	2,91	4,34	2,05	0,98	4,29
	Stand. nuokrypis	7,23	6,45	8,87	7,38	5,40
FS (%)	Vidurkis	20,14	16,61	32,15	16,76	14,76
	Stand. nuokrypis	15,83	15,17	14,27	14,05	13,61
ID (mln. Eur)	Vidurkis	87,97	113,10	57,20	68,14	114,17
	Stand. nuokrypis	89,20	125,67	40,44	56,21	96,15
LIK (koef.)	Vidurkis	2,81	4,82	1,57	2,60	2,28
	Stand. nuokrypis	3,23	5,43	1,72	1,85	0,91
AK (koef.)	Vidurkis	0,01	0,01	0,02	-0,01	0,01
	Stand. nuokrypis	0,12	0,11	0,17	0,11	0,06
AUG (%)	Vidurkis	7,89	7,89	5,14	2,83	15,76
	Stand. nuokrypis	33,66	23,67	28,99	13,87	54,17
<i>Stebėjimų skaičius</i>		<i>165</i>	<i>41</i>	<i>42</i>	<i>41</i>	<i>41</i>

Šaltinis: sudaryta autorės pagal SPSS programos rezultatus

9 Investavimo sprendimus, įmonės vertę ir kontrolinius kintamuosius įvertinančių rodiklių aprašomoji statistika pagal institucinės nuosavybės koncentracijos kvartilius

		Institucinė nuosavybė				
		Iš viso	INN≥9,74%	9,74%<INN≥20,31%	20,31%<INN≥75,27%	75,27%<INN
INV (%)	Vidurkis	4,73	5,33	2,80	3,27	7,98
	Stand. nuokrypis	5,88	5,197271	5,12	2,91	8,30
INV2 (%)	Vidurkis	9,73	11,04	7,08	7,99	13,33
	Stand. nuokrypis	20,44	24,23	11,86	12,50	29,34
INV3 (%)	Vidurkis	50,07	49,55	46,96	53,15	50,39
	Stand. nuokrypis	21,02	24,65	20,64	21,96	15,30
PS (%)	Vidurkis	10,86	8,09	8,04	10,81	17,17
	Stand. nuokrypis	10,07	8,51	8,46	8,20	12,58
ĮV (koef.)	Vidurkis	1,14	0,86	0,94	1,10	1,71
	Stand. nuokrypis	0,72	0,14	0,20	0,45	1,25
ROA (%)	Vidurkis	5,35	2,08	3,36	5,75	9,93
	Stand. nuokrypis	8,83	7,05	9,75	7,72	9,22
FS (%)	Vidurkis	20,63	21,07	20,81	22,33	17,86
	Stand. nuokrypis	15,82	18,74	14,08	15,15	15,09
ID (mln. Eur)	Vidurkis	120,70	154,81	110,55	142,65	67,22
	Stand. nuokrypis	123,09	159,36	91,40	133,22	65,15
LIK (koef.)	Vidurkis	2,08	2,57	1,79	1,92	2,04
	Stand. nuokrypis	1,42	2,11	0,69	1,18	1,22
AK (koef.)	Vidurkis	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01
	Stand. nuokrypis	0,13	0,15	0,14	0,11	0,13
AUG (%)	Vidurkis	5,40	4,90	7,58	4,22	4,94
	Stand. nuokrypis	22,32	29,78	19,97	19,01	19,23
<i>Stebėjimų skaičius</i>		<i>187</i>	<i>47</i>	<i>47</i>	<i>51</i>	<i>42</i>

Šaltinis: sudaryta autorės pagal SPSS programos rezultatus

10 Investicijų priklausomybės nuo nuosavybės koncentracijos regresijos modelių rezultatų langai, kai priklausomi kintamieji INV ir INV2

		Correlations									
		INV	ROA	FS	JV	LIK	AK	AUG	Ln_ID	ANK	PNK
Pearson Correlation	INV	1,000	,159	,094	,161	-,117	-,075	,003	,099	-,028	,080
	ROA	,159	1,000	-,274	,391	,152	,310	,075	,209	,038	-,010
	FS	,094	-,274	1,000	,139	-,444	-,008	-,061	,132	-,048	,105
	JV	,161	,391	,139	1,000	-,039	-,027	-,080	,089	,008	,090
	LIK	-,117	,152	-,444	-,039	1,000	,073	-,048	-,379	,066	-,148
	AK	-,075	,310	-,006	-,027	,073	1,000	,054	,049	-,026	,019
	AUG	,003	,075	-,081	-,090	-,048	,054	1,000	,052	,037	,027
	Ln_ID	,099	,209	,132	,089	,379	,049	,052	1,000	-,021	,338
	ANK	-,028	,038	-,048	,008	,066	-,026	,037	-,021	1,000	-,524
	PNK	,080	-,010	,105	,090	-,148	,019	,027	,338	-,524	1,000
	Sig. (1-tailed)	INV		,031	,035	,001	,012	,073	,480	,029	,287
ROA		,001		,030	,000	,002	,000	,075	,000	,242	,424
FS		,035	,030		,004	,000	,458	,128	,005	,188	,021
JV		,001	,000	,004		,226	,300	,062	,044	,439	,041
LIK		,012	,002	,000	,226		,079	,177	,000	,102	,002
AK		,073	,000	,458	,300	,079		,148	,171	,309	,356
AUG		,480	,075	,120	,062	,177	,148		,158	,236	,300
Ln_ID		,028	,000	,005	,044	,000	,171	,158		,348	,000
ANK		,287	,242	,186	,439	,102	,309	,236	,348		,000
PNK		,060	,424	,021	,041	,002	,356	,300	,000	,000	
N		INV	374	374	374	374	374	374	374	374	374
	ROA	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374
	FS	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374
	JV	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374
	LIK	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374
	AK	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374
	AUG	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374
	Ln_ID	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374
	ANK	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374
	PNK	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374

		Coefficients ^a								
		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t		Sig.		95.0% Confidence Interval for B	
		B	Std. Error	Beta	t	Sig.	Lower Bound	Upper Bound		
Model	1	(Constant)	3,226	1,592		2,027	,043	,096	6,356	
		ROA	,156	,045	,231	3,477	,001	,068	,244	
		FS	,037	,022	,105	1,728	,085	-,005	,079	
		JV	,447	,590	,045	,757	,450	-,714	1,607	
		LIK	-,219	,147	-,091	-1,484	,139	-,538	,071	
		AK	-5,658	2,228	-,138	-2,539	,012	-10,040	-1,277	
		AUG	,000	,006	-,003	-,052	,958	-,012	,011	
		Ln_ID	-,065	,284	-,016	-,268	,789	-,546	,015	
		ANK	,003	,041	,005	,075	,940	-,077	,083	
		PNK	,016	,016	,065	,996	,319	-,016	,049	

a. Dependent Variable: INV

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,280 ^a	,078	,055	5,761416

a. Predictors: (Constant), PNK, ROA, AUG, LIK, AK, JV, ANK, FS, Ln_ID

ANOVA ^a						
Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.	
1	Regression	1024,832	9	113,870	3,430	,000 ^b
	Residual	12082,595	364	33,194		
	Total	13107,416	373			

a. Dependent Variable: INV

b. Predictors: (Constant), PNK, ROA, AUG, LIK, AK, JV, ANK, FS, Ln_ID

		Correlations									
		INV2	ROA	FS	JV	LIK	AK	AUG	Ln_ID	ANK	PNK
Pearson Correlation	INV2	1,000	,094	,183	-,012	-,117	-,098	,252	,077	-,044	,089
	ROA	,094	1,000	-,274	,391	,152	,310	,075	,209	,038	-,010
	FS	,183	-,274	1,000	,139	-,444	-,008	-,061	,132	-,048	,105
	JV	-,012	,391	,139	1,000	-,039	-,027	-,080	,089	,008	,090
	LIK	-,117	,152	-,444	-,039	1,000	,073	-,048	-,379	,066	-,148
	AK	-,098	,310	-,006	-,027	,073	1,000	,054	,049	-,026	,019
	AUG	,252	,075	-,061	-,090	-,048	,054	1,000	,052	,037	,027
	Ln_ID	,077	,209	,132	,089	,379	,049	,052	1,000	-,021	,338
	ANK	-,044	,038	-,048	,008	,066	-,026	,037	-,021	1,000	-,524
	PNK	,089	-,010	,105	,090	-,148	,019	,027	,338	-,524	1,000
	Sig. (1-tailed)	INV2		,034	,000	,408	,012	,039	,000	,068	,200
ROA		,034		,000	,000	,002	,000	,075	,000	,242	,424
FS		,000	,000		,004	,000	,458	,120	,005	,188	,021
JV		,408	,000	,004		,226	,300	,062	,044	,439	,041
LIK		,012	,002	,000	,226		,079	,177	,000	,102	,002
AK		,039	,000	,458	,300	,079		,148	,171	,309	,356
AUG		,000	,075	,120	,062	,177	,148		,158	,236	,300
Ln_ID		,028	,000	,005	,044	,000	,171	,158		,348	,000
ANK		,200	,242	,186	,439	,102	,309	,236	,348		,000
PNK		,042	,424	,021	,041	,002	,356	,300	,000	,000	
N		INV2	374	374	374	374	374	374	374	374	374
	ROA	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374
	FS	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374
	JV	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374
	LIK	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374
	AK	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374
	AUG	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374
	Ln_ID	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374
	ANK	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374
	PNK	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374

		Coefficients ^a								
		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t		Sig.		95.0% Confidence Interval for B	
		B	Std. Error	Beta	t	Sig.	Lower Bound	Upper Bound		
Model	1	(Constant)	2,901	5,786		501	,616	-8,477	14,280	
		ROA	,755	,163	,291	4,628	,000	,434	1,075	
		FS	,392	,078	,289	5,012	,000	,239	,546	
		JV	-5,963	2,145	-,156	-2,780	,006	-10,182	-1,744	
		LIK	-,150	,536	-,016	-,280	,779	-1,203	,903	
		AK	-31,740	8,098	-,203	-3,919	,000	-47,668	-15,813	
		AUG	,110	,022	,247	6,079	,000	,068	,153	
		Ln_ID	-,071	,898	-,044	-,756	,450	-2,417	1,075	
		ANK	-,031	,148	-,012	-,212	,832	-,322	,260	
		PNK	,077	,060	,079	1,288	,199	-,041	,195	

a. Dependent Variable: INV2

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,413 ^a	,170	,150	20,943231

a. Predictors: (Constant), PNK, ROA, AUG, LIK, AK, JV, ANK, FS, Ln_ID

ANOVA ^a						
Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.	
1	Regression	32800,152	9	3644,461	8,309	,000 ^b
	Residual	159657,290	364	438,619		
	Total	192457,442	373			

a. Dependent Variable: INV2

b. Predictors: (Constant), PNK, ROA, AUG, LIK, AK, JV, ANK, FS, Ln_ID

Šaltinis: SPSS programos rezultatai

11 Investicijų priklausomybės nuo nuosavybės koncentracijos regresijos modelių rezultatų langai, kai priklausomi kintamieji INV3 ir CapEx

Correlations											Coefficients ^a											
Pearson Correlation											Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		t		Sig.		95,0% Confidence Interval for B			
	INV3	ROA	FS	JV	LIK	AK	AUG	Ln_ID	ANK	PNK	Model	B	Std. Error	Beta	t	Sig.	Lower Bound	Upper Bound				
INV3	1,000	-.089	.375	-.039	-.328	-.007	.024	.242	.066	.187	1	(Constant)	34,408	5,192		6,627	.000	24,198	44,618			
ROA	-.089	1,000	-.274	.391	.152	.310	.075	.209	.036	-.010		ROA	.150	.146	.062	1,027	.305	-.137	.438			
FS	.375	-.274	1,000	.139	-.444	-.006	-.061	.132	-.046	.105		FS	.409	.070	.322	5,825	.000	.271	.547			
JV	-.039	.391	.139	1,000	-.039	-.027	-.080	.089	.008	.090		JV	-5,043	1,925	-.141	-2,620	.009	-8,929	-1,258			
LIK	-.328	.152	-.444	-.039	1,000	.073	-.048	-.379	.066	-.148		LIK	-1,307	.481	-.152	-2,720	.007	-2,252	-.362			
AK	-.007	.310	-.006	-.027	.073	1,000	.054	.049	-.026	.019		AK	-2,870	7,268	-.020	-.395	.693	-17,162	11,422			
AUG	.024	.075	-.061	-.080	-.048	.054	1,000	.052	.037	.027		AUG	.002	.019	.005	.101	.920	-.036	.040			
Ln_ID	.242	.209	.132	.089	-.379	.049	.052	1,000	-.021	.338		Ln_ID	1,111	.797	.078	1,394	.164	-.456	2,678			
ANK	.066	.036	-.046	.008	.066	-.026	.037	-.021	1,000	-.524		ANK	.471	.133	.196	3,550	.000	.210	.732			
PNK	.187	-.010	.105	.090	-.148	.019	.027	.338	-.524	1,000		PNK	.183	.054	.201	3,403	.001	.077	.289			
Sig. (1-tailed)											a. Dependent Variable: INV3											
INV3		.044	.000	.000	.002	.000	.075	.000	.242	.424	Model Summary											
ROA	.044		.000	.000	.002	.000	.075	.000	.242	.424	Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	ANOVA ^a						
FS	.000	.000		.004	.000	.456	.120	.005	.186	.021	1	.486 ^a	.236	.217	18,792783	Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.	
JV	.226	.000	.004		.226	.300	.062	.044	.439	.041	a. Predictors: (Constant), PNK, ROA, AUG, LIK, AK, JV, ANK, FS, Ln_ID											
LIK	.000	.002	.000	.226		.079	.177	.000	.102	.002	ANOVA ^a											
AK	.449	.000	.456	.300	.079		.148	.171	.309	.356	1	Regression	39728,844	9	4414,316	12,499	.000 ^b					
AUG	.322	.075	.120	.062	.177	.148		.158	.236	.300	Residual	128553,402	364	353,169								
Ln_ID	.000	.000	.005	.044	.000	.171	.158		.346	.000	Total	168282,246	373									
ANK	.102	.242	.186	.439	.102	.309	.236	.346		.000	a. Dependent Variable: INV3											
PNK	.001	.424	.021	.041	.002	.356	.300	.000	.000		b. Predictors: (Constant), PNK, ROA, AUG, LIK, AK, JV, ANK, FS, Ln_ID											
N											INV3	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374
ROA	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374				
FS	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374				
JV	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374				
LIK	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374				
AK	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374				
AUG	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374				
Ln_ID	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374				
ANK	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374				
PNK	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374				

Correlations											Coefficients ^a										
Pearson Correlation											Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		t		Sig.		95,0% Confidence Interval for B		
	In_CapEx	PNK	ANK	JV	ROA	FS	In_ID	LIK	AK	AUG	Model	B	Std. Error	Beta	t	Sig.	Lower Bound	Upper Bound			
In_CapEx	1,000	.287	-.050	.309	.297	.129	.793	-.273	.010	.045	1	(Constant)	-4,782	.351		-13,622	.000	-5,473	-4,092		
PNK	.287	1,000	-.526	.057	-.021	.104	.347	-.146	.019	.030		PNK	.000	.004	-.004	-.101	.919	-.007	.007		
ANK	-.050	-.526	1,000	.012	.035	-.048	-.019	.066	-.028	.038		ANK	-.011	.009	-.046	-1,262	.208	-.029	.006		
JV	.309	.057	.012	1,000	.391	.158	.167	-.026	-.044	-.073		JV	.594	.166	.127	3,574	.000	.267	.921		
ROA	.297	-.021	.035	.391	1,000	-.291	.211	.161	.307	.080		ROA	.029	.010	.118	2,957	.003	.010	.049		
FS	.129	.104	-.048	.158	-.291	1,000	.128	-.443	-.010	-.061		FS	.008	.005	.060	1,629	.104	-.002	.017		
In_ID	.793	.347	-.019	.167	.211	.128	1,000	-.383	.045	.048		In_ID	1,096	.054	.755	20,313	.000	.990	1,202		
LIK	-.273	-.146	.066	-.026	.161	-.443	-.383	1,000	.075	-.049		LIK	.030	.032	.035	.938	.349	-.033	.093		
AK	.010	.019	-.028	-.044	.307	-.010	.045	.075	1,000	.054		AK	-.872	.485	-.059	-1,797	.073	-1,826	-.082		
AUG	.045	.030	.038	-.073	.080	-.061	.048	-.049	.054	1,000		AUG	.001	.001	.019	.636	.525	-.002	.003		
Sig. (1-tailed)											a. Dependent Variable: In_CapEx										
In_CapEx		.000	.170	.000	.000	.007	.000	.000	.426	.192	Model Summary										
PNK	.000		.000	.139	.345	.023	.000	.002	.358	.284	Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	ANOVA ^a					
ANK	.170	.000		.407	.251	.180	.368	.101	.295	.232	1	.820 ^a	.673	.664	1,24636	Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
JV	.000	.139	.407		.000	.001	.001	.308	.199	.080	a. Predictors: (Constant), AUG, PNK, AK, JV, LIK, FS, In_ID, ANK, ROA										
ROA	.000	.345	.251	.000		.000	.000	.001	.000	.061	ANOVA ^a										
FS	.007	.023	.180	.001	.000		.007	.000	.426	.121	1	Regression	1151,857	9	127,984	82,389	.000 ^b				
In_ID	.000	.000	.368	.001	.000	.007		.000	.196	.179	Residual	560,780	361	1,553							
LIK	.000	.002	.101	.308	.001	.000	.000		.075	.173	Total	1712,637	370								
AK	.426	.358	.295	.199	.000	.426	.196	.075		.149	a. Dependent Variable: In_CapEx										
AUG	.192	.284	.232	.080	.081	.121	.179	.173	.149		b. Predictors: (Constant), AUG, PNK, AK, JV, LIK, FS, In_ID, ANK, ROA										
N											In_CapEx	371	371	371	371	371	371	371	371	371	371
PNK	371	371	371	371	371	371	371	371	371	371	371	371	371	371	371	371	371	371			
ANK	371	371	371	371	371	371	371	371	371	371	371	371	371	371	371	371	371	371			
JV	371	371	371	371	371	371	371	371	371	371	371	371	371	371	371	371	371	371			
ROA	371	371	371	371	371	371	371	371	371	371	371	371	371	371	371	371	371	371			
FS	371	371	371	371	371	371	371	371	371	371	371	371	371	371	371	371	371	371			
In_ID	371	371	371	371	371	371	371	371	371	371	371	371	371	371	371	371	371	371			
LIK	371	371	371	371	371	371	371	371	371	371	371	371	371	371	371	371	371	371			
AK	371	371	371	371	371	371	371	371	371	371	371	371	371	371	371	371	371	371			
AUG	371	371	371	371	371	371	371	371	371	371	371	371	371	371	371	371	371	371			

Šaltinis: SPSS programos rezultatai

12 Investicijų priklausomybės nuo vadovų nuosavybės regresijos modelių rezultatų langai, kai priklausomi kintamieji INV ir INV2

Correlations										Coefficients ^a								
	INV	VadN	IV	ROA	FS	LIK	AK	AUG	In_ID	Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		t	Sig.	95,0% Confidence Interval for B	
Pearson Correlation	1,000	,031	,145	,033	,194	-,166	-,049	-,039	-,003	1	(Constant)	6,430	2,533		2,539	,012	1,427	11,433
		1,000	-,103	-,044	-,106	-,257	-,076	,032	,115		VadN	,008	,021	,030	,365	,716	-,033	,048
			1,000	,222	,455	-,140	,062	-,037	,334		IV	2,268	2,232	,096	1,016	,311	-,2141	6,677
				1,000	-,074	,058	,529	,238	,295		ROA	,174	,085	,223	2,060	,041	,007	,342
					1,000	-,570	,001	,076	,421		FS	,057	,040	,161	1,421	,167	-,022	,137
						1,000	,095	-,109	-,627		LIK	-,453	,216	-,259	-2,100	,037	-,878	-,027
							1,000	-,132	,118		AK	-6,064	4,673	-,125	-1,298	,196	-15,294	3,166
								1,000	,112		AUG	-,019	,014	-,112	-1,322	,188	-,047	,009
											In_ID	-1,081	,391	-,307	-2,767	,006	-1,853	-,309
										a. Dependent Variable: INV								
Correlations										Model Summary								
	INV	VadN	IV	ROA	FS	LIK	AK	AUG	In_ID	Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate				
										1	,328 ^a	,108	,062	5,477619				
										a. Predictors: (Constant), In_ID, AUG, VadN, AK, IV, FS, ROA, LIK								
ANOVA ^a																		
Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.													
1	Regression	565,103	8	70,638	2,354	,020 ^b												
	Residual	4680,672	156	30,004														
	Total	5245,775	164															
a. Dependent Variable: INV																		
b. Predictors: (Constant), In_ID, AUG, VadN, AK, IV, FS, ROA, LIK																		

Correlations										Coefficients ^a								
	INV2	VadN	IV	ROA	FS	LIK	AK	AUG	In_ID	Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		t	Sig.	95,0% Confidence Interval for B	
Pearson Correlation	1,000	,077	-,101	,157	,097	-,160	-,214	,678	,101	1	(Constant)	13,014	6,147		2,117	,036	,871	25,157
		1,000	-,103	-,044	-,106	-,257	-,076	,032	,115		VadN	,033	,050	,040	,658	,512	-,066	,132
			1,000	,222	,455	-,140	,062	-,037	,334		IV	-12,384	5,418	-,160	-2,286	,024	-23,086	-1,682
				1,000	-,074	,058	,529	,238	,295		ROA	,486	,206	,190	2,364	,019	,080	,892
					1,000	-,570	,001	,076	,421		FS	,154	,098	,132	1,574	,118	-,039	,348
						1,000	,095	-,132	,118		LIK	-,235	,523	-,041	-,450	,653	-1,269	,798
							1,000	-,132	,112		AK	-34,560	11,342	-,217	-3,047	,003	-56,964	-12,157
								1,000	,112		AUG	,322	,034	,586	9,365	,000	,254	,390
											In_ID	-,320	,948	-,028	-,337	,736	-2,193	1,553
										a. Dependent Variable: INV2								
Correlations										Model Summary								
	INV2	VadN	IV	ROA	FS	LIK	AK	AUG	In_ID	Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate				
										1	,714 ^a	,510	,485	13,295336				
										a. Predictors: (Constant), In_ID, AUG, VadN, AK, IV, FS, ROA, LIK								
ANOVA ^a																		
Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.													
1	Regression	29660,953	8	3582,619	20,268	,000 ^b												
	Residual	27575,488	156	176,766														
	Total	56236,441	164															
a. Dependent Variable: INV2																		
b. Predictors: (Constant), In_ID, AUG, VadN, AK, IV, FS, ROA, LIK																		

Šaltinis: SPSS programos rezultatai

13 Investicijų priklausomybės nuo vadovų nuosavybės regresijos modelių rezultatų langai, kai priklausomi kintamieji INV3 ir CapEx

Correlations										
	INV3	VadN	JV	ROA	FS	LIK	AK	AUG	In_ID	
Pearson Correlation	INV3	1,000	,044	,023	-,066	,438	-,495	-,035	,102	,030
	VadN	,044	1,000	-,103	-,044	-,106	-,257	-,076	,032	,115
	JV	,023	-,103	1,000	,222	,455	-,140	,062	-,037	,334
	ROA	-,066	-,044	,222	1,000	-,074	,058	,529	,238	,295
	FS	,438	-,106	,455	-,074	1,000	-,570	,001	,076	,421
	LIK	-,495	-,257	-,140	,058	-,570	1,000	,095	-,109	-,627
	AK	-,035	-,076	,062	,529	,001	,095	1,000	-,132	,118
	AUG	,102	,032	-,037	,238	,076	-,109	-,132	1,000	,112
	In_ID	,030	,115	,334	,295	,421	-,627	,118	,112	1,000
Sig. (1-tailed)	INV3		,288	,384	,199	,000	,000	,326	,096	,350
	VadN	,288		,094	,288	,088	,000	,166	,341	,071
	JV	,384	,094		,002	,000	,037	,215	,318	,000
	ROA	,199	,288	,002		,174	,231	,000	,001	,000
	FS	,000	,088	,000	,174		,000	,494	,166	,000
	LIK	,000	,000	,037	,231	,000		,113	,082	,000
	AK	,326	,166	,215	,000	,494	,113		,046	,066
	AUG	,096	,341	,318	,001	,166	,082	,046		,075
	In_ID	,350	,071	,000	,000	,000	,066	,075		
N	INV3	165	165	165	165	165	165	165	165	165
	VadN	165	165	165	165	165	165	165	165	165
	JV	165	165	165	165	165	165	165	165	165
	ROA	165	165	165	165	165	165	165	165	165
	FS	165	165	165	165	165	165	165	165	165
	LIK	165	165	165	165	165	165	165	165	165
	AK	165	165	165	165	165	165	165	165	165
	AUG	165	165	165	165	165	165	165	165	165
	In_ID	165	165	165	165	165	165	165	165	165

Coefficients ^a									
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	95,0% Confidence Interval for B		
		B	Std. Error	Beta			Lower Bound	Upper Bound	
1	(Constant)	88,961	7,038		12,640	,000	75,059	102,863	
	VadN	-,032	,057	-,036	-,562	,575	-,146	,081	
	JV	-,5761	6,203	-,069	-,929	,354	-,18,013	6,491	
	ROA	,451	,235	,162	1,917	,057	-,014	,916	
	FS	,402	,112	,316	3,582	,000	,180	,623	
	LIK	-,4333	,599	-,696	-,7,234	,000	-,5,516	-,3,150	
	AK	2,773	12,985	,016	,214	,831	-,22,875	28,421	
	AUG	,017	,039	,028	,422	,674	-,061	,094	
	In_ID	-,7080	1,086	-,566	-,6,522	,000	-,9,225	-,4,936	

a. Dependent Variable: INV3

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,674 ^a	,455	,427	15,220911

a. Predictors: (Constant), In_ID, AUG, VadN, AK, JV, FS, ROA, LIK

ANOVA ^a						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	Sig.	
1	Regression	30130,332	8	3766,291	16,257	,000 ^b
	Residual	36141,477	156	231,676		
	Total	66271,809	164			

a. Dependent Variable: INV3
b. Predictors: (Constant), In_ID, AUG, VadN, AK, JV, FS, ROA, LIK

Correlations										
	In_CapEx	VadN	JV	ROA	FS	LIK	AK	AUG	In_ID	
Pearson Correlation	In_CapEx	1,000	,079	,346	,314	,402	-,547	,095	,084	,827
	VadN	,079	1,000	-,101	-,041	-,104	-,257	-,075	,033	,122
	JV	,346	-,101	1,000	,204	,449	-,138	,050	-,040	,324
	ROA	,314	-,041	,204	1,000	-,098	,063	,520	,239	,274
	FS	,402	-,104	,449	-,098	1,000	-,572	-,010	,074	,414
	LIK	-,547	-,257	-,138	,063	-,572	1,000	,098	-,109	-,634
	AK	,095	-,075	,050	,520	-,010	,098	1,000	-,135	,104
	AUG	,084	,033	-,040	,239	,074	-,109	-,135	1,000	,109
	In_ID	,827	,122	,324	,274	,414	-,634	,104	,109	1,000
Sig. (1-tailed)	In_CapEx		,157	,000	,000	,000	,000	,114	,144	,000
	VadN	,157		,099	,303	,092	,000	,171	,336	,061
	JV	,000	,099		,005	,000	,039	,263	,306	,000
	ROA	,000	,303	,005		,107	,212	,000	,001	,000
	FS	,000	,092	,000	,107		,000	,448	,174	,000
	LIK	,000	,000	,039	,212	,000		,108	,083	,000
	AK	,114	,171	,263	,000	,448	,108		,043	,093
	AUG	,144	,336	,306	,001	,174	,083	,043		,084
	In_ID	,000	,061	,000	,000	,000	,093	,084		
N	In_CapEx	163	163	163	163	163	163	163	163	163
	VadN	163	163	163	163	163	163	163	163	163
	JV	163	163	163	163	163	163	163	163	163
	ROA	163	163	163	163	163	163	163	163	163
	FS	163	163	163	163	163	163	163	163	163
	LIK	163	163	163	163	163	163	163	163	163
	AK	163	163	163	163	163	163	163	163	163
	AUG	163	163	163	163	163	163	163	163	163
	In_ID	163	163	163	163	163	163	163	163	163

Coefficients ^a									
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	95,0% Confidence Interval for B		
		B	Std. Error	Beta			Lower Bound	Upper Bound	
1	(Constant)	-,3832	,542		-,7071	,000	-,4,903	-,2,762	
	VadN	-,001	,004	-,007	-,146	,884	-,009	,008	
	JV	,332	,474	,038	,700	,485	-,604	1,267	
	ROA	,051	,018	,173	2,793	,006	,015	,087	
	FS	,010	,009	,076	1,170	,244	-,007	,027	
	LIK	-,036	,046	-,056	-,790	,431	-,127	,055	
	AK	-,1309	,991	-,073	-,1,321	,189	-,3,268	,649	
	AUG	-,003	,003	-,055	-,1,132	,260	-,009	,003	
	In_ID	,938	,084	,714	11,212	,000	,773	1,104	

a. Dependent Variable: In_CapEx

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,841 ^a	,707	,692	1,16167

a. Predictors: (Constant), In_ID, AK, VadN, AUG, JV, FS, ROA, LIK

ANOVA ^a						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	Sig.	
1	Regression	502,495	8	62,812	46,546	,000 ^b
	Residual	207,918	154	1,349		
	Total	710,314	162			

a. Dependent Variable: In_CapEx
b. Predictors: (Constant), In_ID, AK, VadN, AUG, JV, FS, ROA, LIK

Šaltinis: SPSS programos rezultatai

14 Investicijų priklausomybės nuo institucinės nuosavybės regresijos modelių rezultatų langai, kai priklausomi kintamieji INV ir INV2

Correlations										Coefficients ^a							
		INV	INN	JV	ROA	FS	LIK	AK	AUG	In_ID	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		95.0% Confidence Interval for B		
Pearson Correlation											B	Std. Error	Beta	t	Sig.	Lower Bound	Upper Bound
Pearson Correlation	INV	1,000	,205	,117	,213	-,007	-,030	-,114	,023	-,081							
	INN	,205	1,000	,444	,319	-,015	-,088	,041	-,036	-,135							
	JV	,117	,444	1,000	,522	-,099	-,002	,022	-,079	-,167							
	ROA	,213	,319	,522	1,000	-,394	,269	,375	,190	,100							
	FS	-,007	-,015	-,099	-,394	1,000	-,592	-,048	-,121	-,143							
	LIK	-,030	-,088	-,002	,269	-,592	1,000	,193	,068	,178							
	AK	-,114	,041	,022	,375	-,048	,193	1,000	,060	,048							
	AUG	,023	-,036	-,079	,190	-,121	,068	,060	1,000	,133							
	In_ID	-,081	-,135	-,167	,100	-,143	,178	,048	,133	1,000							
	Sig. (1-tailed)	INV		,002	,055	,002	,463	,342	,061	,377	,203						
INN				,000	,000	,418	,116	,287	,314	,033							
JV			,055	,000		,000	,089	,489	,382	,143	,011						
ROA			,002	,000	,000		,000	,000	,000	,005	,088						
FS			,463	,418	,088	,000		,000	,256	,049	,026						
LIK			,342	,116	,489	,000	,000		,004	,178	,008						
AK			,061	,287	,382	,000	,256	,004		,206	,255						
AUG			,377	,314	,143	,005	,049	,178	,206		,034						
In_ID			,203	,033	,011	,086	,026	,008	,255	,034							
N		INV	187	187	187	187	187	187	187	187	187						
	INN	187	187	187	187	187	187	187	187	187							
	JV	187	187	187	187	187	187	187	187	187							
	ROA	187	187	187	187	187	187	187	187	187							
	FS	187	187	187	187	187	187	187	187	187							
	LIK	187	187	187	187	187	187	187	187	187							
	AK	187	187	187	187	187	187	187	187	187							
	AUG	187	187	187	187	187	187	187	187	187							
	In_ID	187	187	187	187	187	187	187	187	187							

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,359 ^a	,129	,090	5,614173

a. Predictors: (Constant), In_ID, AK, INN, AUG, FS, JV, LIK, ROA

ANOVA ^a					
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	Sig.
1	Regression	830,392	8	103,799	3,293
	Residual	5610,371	178	31,519	
	Total	6440,762	186		

a. Dependent Variable: INV
b. Predictors: (Constant), In_ID, AK, INN, AUG, FS, JV, LIK, ROA

Correlations										Coefficients ^a							
		INV2	INN	JV	ROA	FS	LIK	AK	AUG	In_ID	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		95.0% Confidence Interval for B		
Pearson Correlation											B	Std. Error	Beta	t	Sig.	Lower Bound	Upper Bound
Pearson Correlation	INV2	1,000	,093	-,042	,089	,212	-,152	-,197	,160	,088							
	INN	,093	1,000	,444	,319	-,015	-,088	,041	-,036	-,135							
	JV	-,042	,444	1,000	,522	-,099	-,002	,022	-,079	-,167							
	ROA	,089	,319	,522	1,000	-,394	,269	,375	,190	,100							
	FS	,212	-,015	-,099	-,394	1,000	-,592	-,048	-,121	-,143							
	LIK	-,152	-,088	-,002	,269	-,592	1,000	,193	,068	,178							
	AK	-,197	,041	,022	,375	-,048	,193	1,000	,060	,048							
	AUG	,160	-,036	-,079	,190	-,121	,068	,060	1,000	,133							
	In_ID	,088	-,135	-,167	,100	-,143	,178	,048	,133	1,000							
	Sig. (1-tailed)	INV2		,102	,283	,113	,002	,019	,003	,014	,117						
INN				,000	,000	,418	,116	,287	,314	,033							
JV			,283	,000		,000	,089	,489	,382	,143	,011						
ROA			,113	,000	,000		,000	,000	,000	,005	,088						
FS			,002	,418	,088	,000		,000	,256	,049	,026						
LIK			,019	,116	,489	,000	,000		,004	,178	,008						
AK			,003	,287	,382	,000	,256	,004		,206	,255						
AUG			,014	,314	,143	,005	,049	,178	,206		,034						
In_ID			,117	,033	,011	,086	,026	,008	,255	,034							
N		INV2	187	187	187	187	187	187	187	187	187						
	INN	187	187	187	187	187	187	187	187	187							
	JV	187	187	187	187	187	187	187	187	187							
	ROA	187	187	187	187	187	187	187	187	187							
	FS	187	187	187	187	187	187	187	187	187							
	LIK	187	187	187	187	187	187	187	187	187							
	AK	187	187	187	187	187	187	187	187	187							
	AUG	187	187	187	187	187	187	187	187	187							
	In_ID	187	187	187	187	187	187	187	187	187							

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,480 ^a	,231	,196	18,325514

a. Predictors: (Constant), In_ID, AK, INN, AUG, FS, JV, LIK, ROA

ANOVA ^a					
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	Sig.
1	Regression	17910,488	8	2238,811	6,667
	Residual	59776,755	178	335,824	
	Total	77687,244	186		

a. Dependent Variable: INV2
b. Predictors: (Constant), In_ID, AK, INN, AUG, FS, JV, LIK, ROA

Šaltinis: SPSS programos rezultatai

15 Investicijų priklausomybės nuo institucinės nuosavybės regresijos modelių rezultatų langai, kai priklausomi kintamieji INV3 ir CapEx

Correlations										Coefficients ^a										
		INV3	INN	JV	ROA	FS	LIK	AK	AUG	In_ID	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		95,0% Confidence Interval for B					
Pearson Correlation											B	Std. Error	Beta	t	Sig.	Lower Bound	Upper Bound			
Pearson Correlation	INV3	1,000	,050	-,087	-,184	,481	-,198	-,056	-,029	-,135	Model	1	(Constant)	37,506	7,998					
	INN	,050	1,000	,444	,319	-,015	-,088	,041	-,036	-,135			INN	,066	,049	,097	1,332	,185	-,032	,163
	JV	-,087	,444	1,000	,522	-,099	-,002	,022	-,079	-,167			JV	-3,462	2,505	-,119	-1,382	,169	-8,406	1,482
	ROA	-,184	,319	,522	1,000	-,394	,269	,375	,190	,100			ROA	,157	,231	,066	,682	,496	-,298	,613
	FS	,481	-,015	-,099	-,394	1,000	-,592	-,048	-,121	-,143			FS	,774	,114	,583	6,786	,000	,549	1,000
	LIK	-,198	-,088	-,002	,269	-,592	1,000	,193	,068	,178			LIK	2,500	1,225	,168	2,041	,043	,083	4,918
	AK	-,056	,041	,022	,375	-,048	,193	1,000	,060	,048			AK	-13,305	11,686	-,083	-1,139	,256	-36,366	9,756
	AUG	-,029	-,036	-,079	,190	-,121	,068	,060	1,000	,133			AUG	,028	,063	,030	,448	,655	-,097	,153
	In_ID	-,135	-,135	-,167	,100	-,143	,178	,048	,133	1,000			In_ID	-1,863	1,330	-,095	-1,400	,163	-4,488	,763
Sig. (1-tailed)	INV3		,246	,117	,006	,000	,003	,225	,349	,033	a. Dependent Variable: INV3									
	INN	,246		,000	,000	,418	,116	,287	,314	,033	Model Summary									
	JV	,117	,000		,000	,088	,489	,382	,143	,011	Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate					
	ROA	,006	,000	,000		,000	,000	,000	,005	,086	1	,517 ^a	,267	,234	18,399720					
	FS	,000	,418	,088	,000		,000	,256	,049	,026	a. Predictors: (Constant), In_ID, AK, INN, AUG, FS, JV, LIK, ROA									
	LIK	,003	,116	,489	,000	,000		,004	,178	,008	ANOVA ^a									
	AK	,225	,287	,382	,000	,256	,004		,206	,255	Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.				
	AUG	,349	,314	,143	,005	,049	,178	,206		,034	1	Regression	21932,271	8	2741,534	8,098	,000 ^b			
	In_ID	,033	,033	,011	,086	,026	,008	,255	,034		Residual	60261,848	178	338,550						
											Total	82194,119	186							
N	INV3	187	187	187	187	187	187	187	187	187	a. Dependent Variable: INV3									
	INN	187	187	187	187	187	187	187	187	187	b. Predictors: (Constant), In_ID, AK, INN, AUG, FS, JV, LIK, ROA									
	JV	187	187	187	187	187	187	187	187	187										
	ROA	187	187	187	187	187	187	187	187	187										
	FS	187	187	187	187	187	187	187	187	187										
	LIK	187	187	187	187	187	187	187	187	187										
	AK	187	187	187	187	187	187	187	187	187										
	AUG	187	187	187	187	187	187	187	187	187										
	In_ID	187	187	187	187	187	187	187	187	187										

Correlations										Coefficients ^a										
		In_CapEx	INN	JV	ROA	FS	LIK	AK	AUG	In_ID	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		95,0% Confidence Interval for B					
Pearson Correlation											B	Std. Error	Beta	t	Sig.	Lower Bound	Upper Bound			
Pearson Correlation	In_CapEx	1,000	,111	,130	,316	-,198	,185	,033	,115	,674	Model	1	(Constant)	-4,449	,538					
	INN	,111	1,000	,528	,305	-,020	-,082	,040	-,023	-,119			INN	,007	,003	,138	2,238	,026	,001	,014
	JV	,130	,528	1,000	,577	-,184	,055	,019	,006	-,081			JV	-,070	,285	-,021	-,276	,783	-,574	,434
	ROA	,316	,305	,577	1,000	-,408	,284	,379	,216	,132			ROA	,044	,016	,228	2,837	,005	,013	,075
	FS	-,198	-,020	-,184	-,408	1,000	-,591	-,049	-,118	-,139			FS	,001	,007	,005	,069	,945	-,014	,015
	LIK	,185	-,082	,055	,284	-,591	1,000	,194	,062	,172			LIK	,050	,079	,042	,638	,524	-,105	,206
	AK	,033	,040	,019	,379	-,049	,194	1,000	,062	,051			AK	-1,281	,762	-,100	-1,681	,095	-2,785	,223
	AUG	,115	-,023	,006	,216	-,118	,062	,062	1,000	,118			AUG	,000	,004	-,005	-,090	,928	-,008	,008
	In_ID	,674	-,119	-,081	,132	-,139	,172	,051	,118	1,000			In_ID	1,051	,086	,658	12,265	,000	,882	1,220
Sig. (1-tailed)	In_CapEx		,067	,039	,000	,003	,008	,328	,060	,000	a. Dependent Variable: In_CapEx									
	INN	,067		,000	,000	,395	,132	,293	,379	,053	Model Summary									
	JV	,039	,000		,000	,006	,226	,397	,469	,135	Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate					
	ROA	,000	,000	,000		,000	,000	,000	,002	,036	1	,729 ^a	,531	,510	1,18472					
	FS	,003	,395	,006	,000		,000	,255	,054	,029	a. Predictors: (Constant), In_ID, AK, JV, AUG, FS, INN, LIK, ROA									
	LIK	,006	,132	,226	,000	,000		,004	,199	,010	ANOVA ^a									
	AK	,328	,293	,397	,000	,255	,004		,200	,245	Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.				
	AUG	,060	,379	,469	,002	,054	,199	,200		,054	1	Regression	281,627	8	35,203	25,081	,000 ^b			
	In_ID	,000	,053	,135	,036	,029	,010	,245	,054		Residual	248,431	177	1,404						
											Total	530,058	185							
N	In_CapEx	186	186	186	186	186	186	186	186	186	a. Dependent Variable: In_CapEx									
	INN	186	186	186	186	186	186	186	186	186	b. Predictors: (Constant), In_ID, AK, JV, AUG, FS, INN, LIK, ROA									
	JV	186	186	186	186	186	186	186	186	186										
	ROA	186	186	186	186	186	186	186	186	186										
	FS	186	186	186	186	186	186	186	186	186										
	LIK	186	186	186	186	186	186	186	186	186										
	AK	186	186	186	186	186	186	186	186	186										
	AUG	186	186	186	186	186	186	186	186	186										
	In_ID	186	186	186	186	186	186	186	186	186										

Šaltinis: SPSS programos rezultatai

16 Investicijų-pinigų srautų priklausomybės nuo nuosavybės koncentracijos regresijos modelių rezultatų langai, kai priklausomi kintamieji INV, INV2 ir INV3

Correlations												
Pearson Correlation	INV	ROA	FS	IV	LIK	AK	AUG	Ln_ID	ANIK	PNK	PS	PNKPS
INV	1.000											
ROA	.159	1.000										
FS	.294	-.274	1.000									
IV	.181	.391	-.139	1.000								
LIK	-.117	.152	-.444	-.039	1.000							
AK	-.075	.310	-.006	-.027	.073	1.000						
AUG	.083	.075	-.081	-.080	-.048	.054	1.000					
Ln_ID	.099	.209	-.132	.089	-.379	.049	.052	1.000				
ANIK	-.028	.036	-.046	.068	-.026	.037	-.021	1.000				
PNK	.090	.010	-.100	.060	-.148	.019	.027	.238	1.000			
PS	.250	.803	-.182	.376	.082	.269	.129	.167	.008	1.000		
PNKPS	.076	.161	-.120	.135	-.037	-.077	-.044	-.072	.036	.073	1.000	
ANIKPS	-.018	.064	.077	.073	.029	.041	-.038	.120	-.197	.050	-.040	1.000

Coefficients ^a												
Model	B	Std. Error	Standardized Coefficients		t	Sig.	95.0% Confidence Interval for B					
			Beta	t			Lower Bound	Upper Bound				
1	(Constant)	2.422	1.618		1.497	.135	-.761	5.604				
	ROA	-.010	.071	-.014	-.136	.892	-.149	.130				
	FS	.025	.022	.070	1.139	.255	-.016	.067				
	IV	.278	.029	.929	4.63	.001	.211	1.456				
	LIK	-.204	.147	-.085	-1.291	.165	-.492	.085				
	AK	-5.869	2.199	-.144	-2.689	.008	-10.195	-1.544				
	AUG	-.003	.008	-.036	-.515	.607	-.015	.009				
	Ln_ID	-.012	.245	-.003	-.048	.962	-.483	.470				
	ANIK	.004	.041	.007	1.06	.316	-.077	.066				
	PNK	.016	.018	.059	903	.267	-.017	.047				
	PS	.178	.055	.303	3.240	.001	.070	.286				
	PNKPS	.000	.001	.012	1.84	.064	-.003	.003				
	ANIKPS	-1.965E-5	.005	.000	-.004	.997	-.010	.010				

a. Dependent Variable: INV

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.332 ^a	.110	.081	5.684014

a. Predictors: (Constant), ANIKPS, AUG, LIK, AK, IV, PNIK, FS, Ln_ID, PNIKPS, PS, ANIK, ROA

ANOVA ^a						
Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.	
1	Regression	1444,223	12	120,352	3,725	.000 ^b
	Residual	11663,194	361	32,308		
	Total	13107,416	373			

a. Dependent Variable: INV
b. Predictors: (Constant), ANIKPS, AUG, LIK, AK, IV, PNIK, FS, Ln_ID, PNIKPS, PS, ANIK, ROA

Correlations												
Pearson Correlation	INV2	ROA	FS	IV	LIK	AK	AUG	Ln_ID	ANIKPS	PNK	PS	ANIK
INV2	1.000											
ROA	.594	1.000										
FS	.183	-.274	1.000									
IV	-.012	.391	-.139	1.000								
LIK	-.117	.152	-.444	-.039	1.000							
AK	-.089	.310	-.006	-.027	.073	1.000						
AUG	.052	.075	-.081	-.080	-.048	.054	1.000					
Ln_ID	.077	.209	-.132	.089	-.379	.049	.052	1.000				
ANIKPS	.341	-.161	.120	.135	-.037	-.077	-.043	-.072	1.000			
PNK	-.055	.064	.077	.073	.029	.041	-.038	.120	-.197	1.000		
PS	.089	.010	-.100	.060	-.148	.019	.027	.238	.073	.008	1.000	
ANIK	-.044	.036	-.046	.068	-.026	.037	-.021	.036	.073	.029	-.040	1.000
PNKPS	.512	.803	-.182	.376	.082	.269	.129	.167	.008	.021	.008	1.000
ANIKPS	.000	.000	-.004	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	1.000
ANIK	.409	.000	.004	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000
PNK	.042	.424	.021	.041	.002	.356	.300	.006	.029	.343	.442	.000
ANIK	.200	.242	.188	.439	.102	.309	.236	.346	.243	.000	.000	.000
PS	.000	.000	.024	.000	.117	.000	.006	.001	.027	.219	.343	.442
ANIKPS	.374	.374	.374	.374	.374	.374	.374	.374	.374	.374	.374	.374
ROA	.374	.374	.374	.374	.374	.374	.374	.374	.374	.374	.374	.374
FS	.374	.374	.374	.374	.374	.374	.374	.374	.374	.374	.374	.374
IV	.374	.374	.374	.374	.374	.374	.374	.374	.374	.374	.374	.374
LIK	.374	.374	.374	.374	.374	.374	.374	.374	.374	.374	.374	.374
AK	.374	.374	.374	.374	.374	.374	.374	.374	.374	.374	.374	.374
AUG	.374	.374	.374	.374	.374	.374	.374	.374	.374	.374	.374	.374
Ln_ID	.374	.374	.374	.374	.374	.374	.374	.374	.374	.374	.374	.374
ANIKPS	.374	.374	.374	.374	.374	.374	.374	.374	.374	.374	.374	.374
ANIK	.374	.374	.374	.374	.374	.374	.374	.374	.374	.374	.374	.374
PNK	.374	.374	.374	.374	.374	.374	.374	.374	.374	.374	.374	.374
PS	.374	.374	.374	.374	.374	.374	.374	.374	.374	.374	.374	.374

Coefficients ^a								
Model	B	Std. Error	Standardized Coefficients		t	Sig.	95.0% Confidence Interval for B	
			Beta	t			Lower Bound	Upper Bound
1	(Constant)	-8.972	3.899		-2,301	.022	-16,638	-1,305
	ROA	-1.740	.071	-.072	-10,189	.000	-2,076	-1,404
	FS	.192	.052	.141	3,674	.000	.089	.295
	IV	-8.685	1,444	-.227	-6,016	.000	-11,523	-5,846
	LIK	-.044	.354	-.005	-.124	.901	-.740	.652
	AK	-35,097	5,298	-.224	-6,624	.000	-45,517	-24,678
	AUG	.069	.014	.154	4,805	.000	.041	.097
	Ln_ID	-.102	.590	-.007	-.173	.863	-1,261	1,007
	ANIKPS	.004	.004	.046	1,176	.240	-.003	.011
	ANIKPS	.025	.012	.077	2,083	.038	.001	.049
	PNK	.065	.040	.067	1,641	.102	-.013	.143
	ANIK	.045	.100	.017	1,449	.653	-.151	.241
	PS	2,675	.132	1,190	20,245	.000	2,415	2,935

a. Dependent Variable: INV2

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.805 ^a	.648	.637	13,692997

a. Predictors: (Constant), PS, ANIK, LIK, PNIKPS, AUG, AK, IV, ANIKPS

ANOVA ^a						
Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.	
1	Regression	124770,607	12	10397,551	55,454	.000 ^b
	Residual	67586,835	361	187,498		
	Total	192357,442	373			

a. Dependent Variable: INV2
b. Predictors: (Constant), PS, ANIK, LIK, PNIKPS, AUG, AK, IV, PNIK, FS, ANIKPS, PNIK, ROA

Correlations												
Pearson Correlation	INV3	ROA	FS	IV	LIK	AK	AUG	Ln_ID	ANIK	PNK	PS	PNKPS
INV3	1.000											
ROA	-.089	1.000										
FS	.375	-.274	1.000									
IV	-.039	.391	-.139	1.000								
LIK	-.328	.152	-.444	-.039	1.000							
AK	-.007	.310	-.006	-.027	.073	1.000						
AUG	.024	.075	-.081	-.080	-.048	.054	1.000					
Ln_ID	.242	.209	-.132	.089	-.379	.049	.052	1.000				
ANIK	.066	.036	-.046	.068	-.026	.037	-.021	1.000				
PNK	.167	.010	-.100	.060	-.148	.019	.027	.238	1.000			
PS	.019	.803	-.182	.376	.082	.269	.129	.167	.008	1.000		
PNKPS	.050	-.161	.120	.135	-.037	-.077	-.043	-.072	.036	.073	1.000	
ANIKPS	-.053	.064	.077	.073	.029	.041	-.038	.120	-.197	.050	-.040	1.000

Coefficients ^a												
Model	B	Std. Error	Standardized Coefficients		t	Sig.	95.0% Confidence Interval for B					
			Beta	t			Lower Bound	Upper Bound				
1	(Constant)	32,157	5,338		6,024	.000	21,659	42,655				
	ROA	-.191	.234	-.079	-.819	.414	-.651	.268				
	FS	.395	.072	.311	5,514	.000	.254	.536				
	IV	-4,887	1,977	-.136	-2,473	.014	-8,774	-1,000				
	LIK	-1,213	.485	-.141	-2,502	.013	-2,166	-.260				
	AK	-3,149	7,255	-.021	-.434	.665	-17,416	11,118				
	AUG	-.004	.020	-.009	-.190	.849	-.042	.035				
	Ln_ID	1,299	.807	.091	1,609	.108	-.289	2,886				
	ANIK	.451	.137	.188	3,304	.001	.183	.720				
	PNK	.178	.054	.196	3,292	.001	.072	.285				
	PS	.341	.181	.162	1,883	.060	-.015	.696				
	PNKPS	-.004	.005	-.044	-.755	.451	-.013	.006				
	ANIKPS	-.016	.017	-.054	-.990	.323	-.049	.016				

a. Dependent Variable: INV3

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.486 ^a	.246	.221	18,746155

a. Predictors: (Constant), ANIKPS, AUG, LIK, AK, IV, PNIK, FS, Ln_ID, PNIKPS, PS, ANIK, ROA

ANOVA ^a						
Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.	
1	Regression	41379,626	12	3448,302	9,809	.000 ^b
	Residual	128602,620	361			

17 Investicijų-pinigių srautų priklausomybės nuo vadovų nuosavybės regresijos modelių rezultatų langai, kai priklausomi kintamieji INV, INV2 ir INV3

Correlations												
	INV	IV	ROA	FS	LIK	AK	AUG	In_ID	PS	VadN	VadNPS	
Pearson Correlation	INV	1,000	,145	,033	,194	-,168	-,049	-,039	-,003	,109	,031	,136
	IV	,145	1,000	,222	,455	-,140	,062	-,037	,334	,145	-,103	-,126
	ROA	,033	,222	1,000	-,074	,058	,529	,238	,295	,877	-,044	,042
	FS	,194	,455	-,074	1,000	-,570	,001	,076	,421	-,018	-,106	,061
	LIK	-,168	-,140	,058	-,570	1,000	,095	-,109	-,627	-,033	-,257	-,032
	AK	-,049	,062	,529	,001	,095	1,000	-,132	,118	,424	-,076	-,016
	AUG	-,039	-,037	,238	,076	-,109	-,132	1,000	,112	,372	,032	,159
	In_ID	-,003	,334	,295	,421	-,627	,118	,112	1,000	,253	,115	,052
	PS	,109	,145	,877	-,018	-,033	,424	,372	,253	1,000	,020	,180
	VadN	,031	-,103	-,044	-,106	-,257	-,076	,032	,115	,020	1,000	,011
	VadNPS	,136	-,126	,042	,061	-,032	-,016	,159	,052	,180	,011	1,000
Sig. (1-tailed)	INV		,031	,335	,006	,017	,266	,310	,485	,081	,348	,040
	IV	,031		,002	,000	,037	,215	,318	,000	,031	,094	,053
	ROA	,335	,002		,174	,231	,000	,001	,000	,000	,288	,296
	FS	,006	,000	,174		,000	,484	,166	,000	,408	,088	,219
	LIK	,017	,037	,231	,000		,113	,082	,000	,337	,000	,342
	AK	,266	,215	,000	,494	,113		,046	,066	,000	,166	,421
	AUG	,310	,318	,001	,166	,082	,046		,075	,000	,341	,021
	In_ID	,485	,000	,000	,000	,000	,066	,075		,001	,071	,253
	PS	,081	,031	,000	,408	,337	,000	,000	,001		,400	,010
	VadN	,348	,094	,288	,088	,000	,166	,341	,071	,400		,446
	VadNPS	,040	,053	,296	,219	,342	,421	,021	,253	,010	,446	
N	INV	165	165	165	165	165	165	165	165	165	165	165
	IV	165	165	165	165	165	165	165	165	165	165	165
	ROA	165	165	165	165	165	165	165	165	165	165	165
	FS	165	165	165	165	165	165	165	165	165	165	165
	LIK	165	165	165	165	165	165	165	165	165	165	165
	AK	165	165	165	165	165	165	165	165	165	165	165
	AUG	165	165	165	165	165	165	165	165	165	165	165
	In_ID	165	165	165	165	165	165	165	165	165	165	165
	PS	165	165	165	165	165	165	165	165	165	165	165
	VadN	165	165	165	165	165	165	165	165	165	165	165
	VadNPS	165	165	165	165	165	165	165	165	165	165	165

Coefficients ^a												
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		t	Sig.	95.0% Confidence Interval for B				
		B	Std. Error	Beta	t			Lower Bound	Upper Bound			
1	(Constant)	4,685	2,696			1,737	,084		-,642	10,011		
	IV	3,274	2,242	,139	1,461	,146	-,1155	7,703				
	ROA	-,018	,148	-,023	-,123	,902		-,310	-,273			
	FS	,044	,040	,123	1,091	,277		-,036	,123			
	LIK	-,435	,216	-,249	-,2,015	,046		-,862	-,009			
	AK	-5,800	4,607	-,119	-,1,259	,210		-,14,901	3,301			
	AUG	-,028	,015	-,168	-,1,924	,056		-,057	,001			
	In_ID	-1,033	,392	-,293	-,2,637	,009		-,1,807	-,259			
	PS	,195	,129	,267	1,508	,134		-,060	,450			
	VadN	,004	,020	,016	,199	,843		-,036	,044			
	VadNPS	,005	,003	,131	1,642	,103		-,001	,011			

a. Dependent Variable: INV

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,381 ^a	,145	,090	5,395914

a. Predictors: (Constant), VadNPS, VadN, ROA, FS, AUG, IV, In_ID, AK, LIK, PS

ANOVA ^a						
Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.	
1	Regression	761,929	10	76,193	2,617	,006 ^b
	Residual	4483,846	154	29,116		
	Total	5245,775	164			

a. Dependent Variable: INV

b. Predictors: (Constant), VadNPS, VadN, ROA, FS, AUG, IV, In_ID, AK, LIK, PS

Correlations												
	INV3	IV	ROA	FS	LIK	AK	AUG	In_ID	PS	VadN	VadNPS	
Pearson Correlation	INV3	1,000	,023	-,068	,438	-,495	-,035	,102	,030	,061	,044	,139
	IV	,023	1,000	,222	,455	-,140	,062	-,037	,334	,145	-,103	-,126
	ROA	-,068	,222	1,000	-,074	,058	,529	,238	,295	,877	-,044	,042
	FS	,438	,455	-,074	1,000	-,570	,001	,076	,421	-,018	-,106	,061
	LIK	-,495	-,140	,058	-,570	1,000	,095	-,109	-,627	-,033	-,257	-,032
	AK	-,035	,062	,529	,001	,095	1,000	-,132	,118	,424	-,076	-,016
	AUG	-,035	-,037	,238	,076	-,109	-,132	1,000	,112	,372	,032	,159
	In_ID	,030	,334	,295	,421	-,627	,118	,112	1,000	,253	,115	,052
	PS	,102	,145	,877	-,018	-,033	,424	,372	,253	1,000	,020	,180
	VadN	,061	-,103	-,044	-,106	-,257	-,076	,032	,115	,020	1,000	,011
	VadNPS	,139	-,126	,042	,061	-,032	-,016	,159	,052	,180	,011	1,000
Sig. (1-tailed)	INV3		,384	,199	,000	,000	,328	,096	,350	,219	,288	,037
	IV	,384		,002	,000	,037	,215	,318	,000	,031	,094	,053
	ROA	,199	,002		,174	,231	,000	,001	,000	,000	,288	,296
	FS	,002	,000	,174		,000	,484	,166	,000	,408	,088	,219
	LIK	,037	,037	,231	,000		,113	,082	,000	,337	,000	,342
	AK	,228	,215	,000	,494	,113		,046	,066	,000	,166	,421
	AUG	,318	,318	,001	,166	,082	,046		,075	,000	,341	,021
	In_ID	,485	,000	,000	,000	,000	,066	,075		,001	,071	,253
	PS	,081	,031	,000	,408	,337	,000	,000	,001		,400	,010
	VadN	,348	,094	,288	,088	,000	,166	,341	,071	,400		,446
	VadNPS	,040	,053	,296	,219	,342	,421	,021	,253	,010	,446	
N	INV3	165	165	165	165	165	165	165	165	165	165	165
	IV	165	165	165	165	165	165	165	165	165	165	165
	ROA	165	165	165	165	165	165	165	165	165	165	165
	FS	165	165	165	165	165	165	165	165	165	165	165
	LIK	165	165	165	165	165	165	165	165	165	165	165
	AK	165	165	165	165	165	165	165	165	165	165	165
	AUG	165	165	165	165	165	165	165	165	165	165	165
	In_ID	165	165	165	165	165	165	165	165	165	165	165
	PS	165	165	165	165	165	165	165	165	165	165	165
	VadN	165	165	165	165	165	165	165	165	165	165	165
	VadNPS	165	165	165	165	165	165	165	165	165	165	165

Coefficients ^a												
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		t	Sig.	95.0% Confidence Interval for B				
		B	Std. Error	Beta	t			Lower Bound	Upper Bound			
1	(Constant)	85,574	7,542			11,346	,000		70,674	100,473		
	IV	-3,285	6,271	-,039	-,524	,601		-,15,674	9,104			
	ROA	,087	,413	,031	,210	,834		-,729	,902			
	FS	,369	,112	,290	3,283	,001		,147	,591			
	LIK	-4,325	,604	-,695	-,7,156	,000		-,5,519	-,3,131			
	AK	3,503	12,886	,020	,272	,786		-,21,954	28,960			
	AUG	-,003	,041	-,005	-,074	,941		-,084	,078			
	In_ID	-7,028	1,096	-,561	-,6,413	,000		-,9,193	-,4,863			
	PS	,363	,361	,140	1,004	,317		-,351	1,076			
	VadN	-,039	,057	-,044	-,690	,491		-,1,152	,073			
	VadNPS	,013	,008	,099	1,572	,118		-,003	,030			

a. Dependent Variable: INV3

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,686 ^a	,471	,436	15,093702

a. Predictors: (Constant), VadNPS, VadN, ROA, FS, AUG, IV, In_ID, AK, LIK, PS

ANOVA ^a						
Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.	
1	Regression	31187,556	10	3118,756	13,690	,000 ^b
	Residual	35984,254	154	233,664		
	Total	67171,810	164			

a. Dependent Variable: INV3

b. Predictors:

18 Investicijų-pinigų srautų priklausomybės nuo institucinės nuosavybės regresijos modelių rezultatų langai, kai priklausomi kintamieji INV, INV2 ir INV3

Correlations												
	INV	JV	ROA	FS	LIK	AK	AUG	In_ID	INNnPS	INN	PS	
Pearson Correlation	INV	1,000	.117	.213	-.007	-.030	-.114	.023	-.061	.089	.205	.312
	JV	.117	1,000	.522	-.099	-.002	.022	-.079	-.167	.381	.444	.433
	ROA	.213	.522	1,000	-.394	-.269	.375	.190	.100	.166	.319	.883
	FS	-.007	-.099	-.394	1,000	-.592	-.048	-.121	-.143	-.098	-.015	-.303
	LIK	-.030	-.002	-.269	-.592	1,000	.193	.068	.178	-.086	-.088	.236
	AK	-.114	.022	.375	-.048	.193	1,000	.060	.048	-.182	.041	.319
	AUG	.023	-.079	.190	-.121	.068	.060	1,000	.133	.029	-.036	.215
	In_ID	-.061	-.167	.100	-.143	.178	.048	.133	1,000	-.108	-.135	.006
	INNnPS	.089	.381	.166	-.098	-.086	-.182	.029	-.108	1,000	.183	.328
	INN	.205	.444	.319	-.015	-.088	.041	-.036	-.135	.183	1,000	.360
	PS	.312	.433	.883	-.303	.236	.319	.215	.006	.328	.360	1,000
Sig. (1-tailed)	INV	.055	.055	.002	.463	.342	.061	.377	.203	.114	.002	.000
	JV	.055	.000	.088	.489	.382	.143	.011	.000	.000	.000	.000
	ROA	.002	.000	.000	.000	.000	.005	.086	.012	.000	.000	.000
	FS	.463	.088	.000	.000	.256	.048	.026	.092	.418	.000	.000
	LIK	.342	.489	.000	.000	.004	.178	.008	.122	.116	.001	.000
	AK	.061	.382	.000	.256	.004	.206	.255	.006	.287	.000	.000
	AUG	.377	.143	.005	.049	.178	.206	.034	.347	.314	.002	.000
	In_ID	.203	.011	.086	.026	.008	.255	.034	.071	.033	.469	.000
	INNnPS	.114	.000	.012	.092	.122	.006	.347	.071	.006	.000	.000
	INN	.002	.000	.000	.418	.116	.287	.314	.033	.006	.000	.000
	PS	.000	.000	.000	.000	.001	.000	.002	.469	.000	.000	.000
N	INV	187	187	187	187	187	187	187	187	187	187	187
	JV	187	187	187	187	187	187	187	187	187	187	187
	ROA	187	187	187	187	187	187	187	187	187	187	187
	FS	187	187	187	187	187	187	187	187	187	187	187
	LIK	187	187	187	187	187	187	187	187	187	187	187
	AK	187	187	187	187	187	187	187	187	187	187	187
	AUG	187	187	187	187	187	187	187	187	187	187	187
	In_ID	187	187	187	187	187	187	187	187	187	187	187
	INNnPS	187	187	187	187	187	187	187	187	187	187	187
	INN	187	187	187	187	187	187	187	187	187	187	187
	PS	187	187	187	187	187	187	187	187	187	187	187

Coefficients ^a											
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	95.0% Confidence Interval for B				
		B	Std. Error	Beta			Lower Bound	Upper Bound			
1	(Constant)	2,269	2,467		.919	.359	-2,601	7,138			
	JV	-.340	.821	-.042	-.414	.680	-1,960	1,281			
	ROA	-.119	.129	-.178	-.922	.358	-.373	.136			
	FS	.016	.035	.043	.462	.645	-.053	.085			
	LIK	-.206	.373	-.050	-.553	.581	-.942	.530			
	AK	-11,360	3,520	-.254	-3,227	.001	-18,308	-4,413			
	AUG	-.012	.019	-.045	-.624	.534	-.049	.026			
	In_ID	-.127	.404	-.023	-.316	.752	-.924	.669			
	INNnPS	-.002	.002	-.131	-1,511	.132	-.005	.001			
	INN	.016	.015	.085	1,065	.289	-.014	.046			
	PS	.360	.103	.616	3,505	.001	.157	.562			

a. Dependent Variable: INV

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.431 ^a	.186	.140	5,456123

a. Predictors: (Constant), PS, In_ID, AUG, LIK, AK, INN, INNnPS, JV, FS, ROA

ANOVA ^a						
Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.	
1	Regression	1197,528	10	119,753	4,020	.000 ^b
	Residual	5243,235	176	29,791		
	Total	6440,762	186			

a. Dependent Variable: INV

b. Predictors: (Constant), PS, In_ID, AUG, LIK, AK, INN, INNnPS, JV, FS, ROA

Correlations												
	INV3	JV	ROA	FS	LIK	AK	AUG	In_ID	INNnPS	INN	PS	
Pearson Correlation	INV3	1,000	-.087	-.184	.481	-.198	-.058	-.029	-.135	-.189	.050	-.072
	JV	-.087	1,000	.522	-.099	-.002	.022	-.079	-.167	.381	.444	.433
	ROA	-.184	.522	1,000	-.394	-.269	.375	.190	.100	.166	.319	.883
	FS	.481	-.099	-.394	1,000	-.592	-.048	-.121	-.143	-.098	-.015	-.303
	LIK	-.198	-.002	-.269	-.592	1,000	.193	.068	.178	-.086	-.088	.236
	AK	-.058	.022	.375	-.048	.193	1,000	.060	.048	-.182	.041	.319
	AUG	-.029	-.079	.190	-.121	.068	.060	1,000	.133	.029	-.036	.215
	In_ID	-.135	-.167	.100	-.143	.178	.048	.133	1,000	-.108	-.135	.006
	INNnPS	-.189	.381	.166	-.098	-.086	-.182	.029	-.108	1,000	.183	.328
	INN	.050	.444	.319	-.015	-.088	.041	-.036	-.135	.183	1,000	.360
	PS	-.072	.433	.883	-.303	.236	.319	.215	.006	.328	.360	1,000
Sig. (1-tailed)	INV3	.117	.006	.000	.000	.003	.225	.349	.033	.010	.246	.165
	JV	.117	.000	.088	.489	.382	.143	.011	.000	.000	.000	.000
	ROA	.006	.000	.000	.000	.000	.005	.086	.012	.000	.000	.000
	FS	.000	.088	.000	.000	.256	.048	.026	.092	.418	.000	.000
	LIK	.003	.489	.000	.000	.004	.178	.008	.122	.116	.001	.000
	AK	.225	.382	.000	.256	.004	.206	.255	.006	.287	.000	.000
	AUG	.349	.143	.005	.049	.178	.206	.034	.347	.314	.002	.000
	In_ID	.033	.011	.086	.026	.008	.255	.034	.071	.033	.469	.000
	INNnPS	.010	.000	.012	.092	.122	.006	.347	.071	.006	.000	.000
	INN	.246	.000	.000	.418	.116	.287	.314	.033	.006	.000	.000
	PS	.165	.000	.000	.000	.001	.000	.002	.469	.000	.000	.000
N	INV3	187	187	187	187	187	187	187	187	187	187	187
	JV	187	187	187	187	187	187	187	187	187	187	187
	ROA	187	187	187	187	187	187	187	187	187	187	187
	FS	187	187	187	187	187	187	187	187	187	187	187
	LIK	187	187	187	187	187	187	187	187	187	187	187
	AK	187	187	187	187	187	187	187	187	187	187	187
	AUG	187	187	187	187	187	187	187	187	187	187	187
	In_ID	187	187	187	187	187	187	187	187	187	187	187
	INNnPS	187	187	187	187	187	187	187	187	187	187	187
	INN	187	187	187	187	187	187	187	187	187	187	187
	PS	187	187	187	187	187	187	187	187	187	187	187

Coefficients ^a											
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	95.0% Confidence Interval for B				
		B	Std. Error	Beta			Lower Bound	Upper Bound			
1	(Constant)	32,167	8,094		-4,073	.000	-37,965	-13,181			
	JV	.478	2,693	.016	1,177	.859	-4,838	5,793			
	ROA	-.861	.423	-.362	-2,036	.043	-1,695	-.026			
	FS	.674	.115	.507	5,867	.000	.447	.901			
	LIK	1,547	1,224	.104	1,264	.208	-.868	3,962			
	AK	-17,259	11,549	-.108	-1,494	.137	-40,051	5,533			
	AUG	.019	.062	.021	.312	.756	-.103	.142			
	In_ID	-1,210	1,324	-.062	-.914	.362	-3,823	1,403			
	INNnPS	-.015	.005	-.245	-3,071	.002	-.025	-.005			
	INN	.035	.049	.051	.703	.483	-.063	.132			
	PS	.964	.337	.462	2,861	.005	.299	1,628			

a. Dependent Variable: INV3

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.560 ^a	.313	.274	17,908367

a. Predictors: (Constant), PS, In_ID, AUG, LIK, AK, INN, INNnPS, JV, FS, ROA

ANOVA ^a						
Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.	
1	Regression	25761,932	10	2576,193	8,035	.000 ^b
	Residual	56432,287	176	320,638		
	Total	82194,119	186			

a. Dependent Variable: INV3

b. Predictors: (Constant), PS, In_ID, AUG, LIK, AK, INN, INNnPS, JV, FS, ROA

Correlations											
	INV2	JV	ROA	FS	LIK	AK	AUG	In_ID	INNnPS	INN	PS

19 Investicijų efektyvumo priklausomybės nuo nuosavybės koncentracijos regresijos modelių rezultatų langai, kai priklausomi kintamieji INV, INV2 ir INV3 (naudojant sąveikas)

Correlations													
	INV	ROA	FS	LIK	AK	AUG	Ln_ID	ANK	PNK	PNKxIG	ANKxIG	IG	
Pearson Correlation	INV	1,000	,159	,094	-.117	-.075	,003	,099	-.028	,080	,029	,068	,187
	ROA	1,000	-.274	1,522	1,310	-.075	,209	,036	-.010	1,107	1,131	1,384	
	FS	-.094	-.274	1,000	-.444	-.006	-.061	1,132	-.048	1,105	-.044	1,152	1,145
	LIK	-.117	1,522	1,444	1,000	,073	-.048	-.379	,066	-.148	-.040	,095	-.042
	AK	-.075	,310	-.006	,073	1,000	,054	,049	-.026	,019	,007	-.107	-.028
	AUG	,003	,075	-.061	-.048	,054	1,000	,052	,037	-.027	-.018	-.068	-.078
	Ln_ID	,099	,209	1,322	-.379	,049	,052	1,000	-.091	,398	-.150	,069	,085
	ANK	-.028	,036	-.046	,066	-.026	,037	-.021	1,000	-.524	,023	-.074	,005
	PNK	,080	-.010	,106	-.148	,019	,027	,398	-.524	1,000	,058	,034	,095
	PNKxIG	,029	,107	-.044	-.040	,007	-.018	-.150	,023	,058	1,000	-.299	,506
	ANKxIG	,096	,131	-.152	,095	-.107	-.068	,059	-.074	,034	-.299	1,000	1,170
	IG	1,187	,384	1,145	-.042	-.028	-.078	,085	,005	,095	,506	1,170	1,000
Sig. (1-tailed)	INV		,001	,035	,012	,073	,480	,028	,287	,060	,289	,101	,001
	ROA		,001		,000	,002	,000	,075	,000	,242	,424	,020	,006
	FS		,036	,000		,000	,456	,120	,006	,188	,021	,197	,002
	LIK		,012	,002	,000		,079	,177	,000	,102	,002	,223	,033
	AK		,073	,000	,456	,079		,148	,171	,309	,356	,450	,019
	AUG		,480	,075	1,320	1,177	1,148		1,158	1,336	1,300	,362	,086
	Ln_ID		,028	,000	,006	,000	1,171	1,158		,346	,000	,002	1,239
	ANK		,297	,242	1,186	1,022	,309	,236	,346		,000	,330	,077
	PNK		,090	,424	,021	,002	,356	,300	,000	,000		1,133	,259
	PNKxIG		,289	,020	1,197	,223	,450	,362	,002	,330	1,133		,000
	ANKxIG		1,101	,006	,002	,033	,019	,096	1,128	,077	,259	,000	
	IG		,001	,000	,000	,002	,209	,293	,066	,051	,461	,034	,000
N	INV	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374
	ROA	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374
	FS	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374
	LIK	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374
	AK	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374
	AUG	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374
	Ln_ID	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374
	ANK	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374
	PNK	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374
	PNKxIG	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374
	ANKxIG	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374
	IG	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374

Coefficients ^a												
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	95,0% Confidence Interval for B					
		B	Std. Error	Beta			Lower Bound	Upper Bound				
1	(Constant)	3,077	1,622		1,897	,059		-.112	6,267			
	ROA	,151	,046	,223	3,311	,001	,061		,240			
	FS	,034	,022	,096	1,507	,133		-.010	,078			
	LIK	-.232	,152	-.097	-1,529	,127		-.531	,067			
	AK	-5,519	2,272	-.135	-2,429	,016		-9,986	-1,051			
	AUG	,000	,006	-.002	-.033	,974		-.012	,012			
	Ln_ID	-.104	,253	-.026	-.410	,682		-.602	,394			
	ANK	,005	,041	,007	1,113	,310		-.076	,085			
	PNK	,017	,017	,069	1,048	,295		-.015	,050			
	PNKxIG	-.016	,024	-.045	-.659	,511		-.064	,032			
	ANKxIG	-.014	,082	-.010	-.173	,863		-.175	,147			
	IG	,798	,727	,080	1,099	,273		-.631	2,227			

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,293 ^a	,080	,052	5,772068

a. Predictors: (Constant), IG, ANK, AK, Ln_ID, AUG, FS, ANKxIG, LIK, PNK, ROA, PNKxIG

ANOVA ^a						
Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.	
1	Regression	1046,748	11	95,159	2,856	,001 ^b
	Residual	12060,668	362	33,317		
	Total	13107,416	373			

a. Dependent Variable: INV
b. Predictors: (Constant), IG, ANK, AK, Ln_ID, AUG, FS, ANKxIG, LIK, PNK, ROA, PNKxIG

Correlations													
	INV2	ROA	FS	LIK	AK	AUG	Ln_ID	ANK	PNK	PNKxIG	ANKxIG	IG	
Pearson Correlation	INV2	1,000	,094	,183	-.117	-.098	,252	,077	-.044	,089	,023	,019	-.012
	ROA	1,000	-.274	1,522	1,310	-.075	,209	,036	-.010	1,107	1,131	1,384	
	FS	-.094	-.274	1,000	-.444	-.006	-.061	1,132	-.048	1,105	-.044	1,152	1,145
	LIK	-.117	1,522	1,444	1,000	,073	-.048	-.379	,066	-.148	-.040	,095	-.042
	AK	-.098	,310	-.006	,073	1,000	,054	,049	-.026	,019	,007	-.107	-.028
	AUG	,252	,075	-.061	-.048	,054	1,000	,052	,037	-.027	-.018	-.068	-.078
	Ln_ID	,077	,209	1,322	-.379	,049	,052	1,000	-.021	,398	-.150	,069	,085
	ANK	-.044	,036	-.046	,066	-.026	,037	-.021	1,000	-.524	,023	-.074	,005
	PNK	,089	-.010	,105	-.148	,019	,027	,398	-.524	1,000	,058	,034	,095
	PNKxIG	,023	,107	-.044	-.040	,007	-.018	-.150	,023	,058	1,000	-.299	,506
	ANKxIG	,019	,131	-.152	,095	-.107	-.068	,059	-.074	,034	-.299	1,000	1,170
	IG	1,187	,384	1,145	-.042	-.028	-.078	,085	,005	,095	,506	1,170	1,000
Sig. (1-tailed)	INV2		,034	,000	,012	,029	,000	,068	,200	,442	,331	,357	,410
	ROA		,000	,000	,002	,000	,075	,000	,242	,424	,020	,006	,000
	FS		,000	,000		,000	,456	,120	,005	,186	,021	,197	,002
	LIK		,012	,002	,000		,079	,177	,000	,102	,002	,223	,033
	AK		,029	,000	,456	,079		,148	,171	,309	,356	,450	,019
	AUG		,480	,075	1,320	1,177	1,148		1,158	1,336	1,300	,362	,086
	Ln_ID		,028	,000	,006	,000	1,171	1,158		,346	,000	,002	1,239
	ANK		,297	,242	1,186	1,022	,309	,236	,346		,000	,330	,077
	PNK		,090	,424	,021	,002	,356	,300	,000	,000		1,133	,259
	PNKxIG		,289	,020	1,197	,223	,450	,362	,002	,330	1,133		,000
	ANKxIG		1,101	,006	,002	,033	,019	,096	1,128	,077	,259	,000	
	IG		,001	,000	,000	,002	,209	,293	,066	,051	,461	,034	,000
N	INV2	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374
	ROA	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374
	FS	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374
	LIK	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374
	AK	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374
	AUG	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374
	Ln_ID	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374
	ANK	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374
	PNK	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374
	PNKxIG	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374
	ANKxIG	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374
	IG	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374

Coefficients ^a												
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	95,0% Confidence Interval for B					
		B	Std. Error	Beta			Lower Bound	Upper Bound				
1	(Constant)	3,376	5,868		,575	,565		-8,163	14,915			
	ROA	,797	,165	,308	4,838	,000	,473		1,120			
	FS	,431	,081	,317	5,297	,000	,271		,591			
	LIK	,060	,549	,006	1,09	,913		-1,021	1,140			
	AK	-33,545	8,217	-.214	-4,082	,000		-49,705	-17,386			
	AUG	,109	,022	,245	5,051	,000	,					

22 Investicijų efektyvumo priklausomybės nuo nuosavybės koncentracijos regresijos modelių rezultatų langai (naudojant paklaidas)

Correlations								
	INV3	JV_1_1	PS_1_1	FS_1_1	RG_1_1	In_ID_1_1	INV3_1_1	Metal_1_1
Pearson Correlation	INV3	1,000	,235	-,038	,341	-,074	,239	,106
	JV_1_1	,235	1,000	-,004	-,036	-,020	,096	,302
	PS_1_1	-,038	-,004	1,000	-,207	,194	,152	,018
	FS_1_1	,341	-,036	-,207	1,000	-,091	,126	-,084
	RG_1_1	-,074	-,020	,194	-,091	1,000	-,023	-,002
	In_ID_1_1	,239	,096	,152	,126	-,023	1,000	-,239
	INV3_1_1	,106	,302	,018	-,084	-,002	-,239	1,000
	Metal_1_1	-,085	,081	-,029	-,166	-,112	-,308	,064
Sig. (1-tailed)	INV3		,000	,231	,000	,076	,000	,020
	JV_1_1	,000		,471	,243	,349	,031	,000
	PS_1_1	,231	,471		,000	,000	,002	,367
	FS_1_1	,000	,243	,000		,039	,008	,052
	RG_1_1	,076	,349	,000	,039		,329	,481
	In_ID_1_1	,000	,031	,002	,008	,329		,000
	INV3_1_1	,020	,000	,367	,052	,481	,000	
	Metal_1_1	,051	,058	,290	,001	,015	,000	,108
N	INV3	374	374	374	374	374	374	374
	JV_1_1	374	374	374	374	374	374	374
	PS_1_1	374	374	374	374	374	374	374
	FS_1_1	374	374	374	374	374	374	374
	RG_1_1	374	374	374	374	374	374	374
	In_ID_1_1	374	374	374	374	374	374	374
	INV3_1_1	374	374	374	374	374	374	374
	Metal_1_1	374	374	374	374	374	374	374

Coefficients ^a									
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	95,0% Confidence Interval for B		
		B	Std. Error	Beta			Lower Bound	Upper Bound	
1	(Constant)	31,783	5,109		6,222	,000	21,737	41,829	
	JV_1_1	,179	,048	,187	3,758	,000	,085	,273	
	PS_1_1	,008	,109	,004	,074	,941	-,205	,222	
	FS_1_1	,418	,081	,331	6,838	,000	,298	,538	
	RG_1_1	-,016	,021	-,035	-,735	,463	-,058	,026	
	In_ID_1_1	3,047	,753	,211	4,046	,000	1,566	4,527	
	INV3_1_1	,029	,012	,127	2,515	,012	,006	,052	
	Metal_1_1	,030	,187	,008	,163	,871	-,336	,397	

a. Dependent Variable: INV3

Residuals Statistics ^a					
	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	N
Predicted Value	32,27648	95,89074	55,90071	10,012195	374
Residual	-45,800377	40,625790	,000000	18,732719	374
Std. Predicted Value	-2,360	3,994	,000	1,000	374
Std. Residual	-2,422	2,148	,000	,991	374

a. Dependent Variable: INV3

Model Summary ^b				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,471 ^a	,222	,207	18,911009

a. Predictors: (Constant), Metal_1_1, PS_1_1, INV3_1_1, RG_1_1, FS_1_1, JV_1_1, In_ID_1_1
b. Dependent Variable: INV3

Correlations										
	IE	PNK	ANK	JV	ROA	FS	In_ID	LIK	AK	AUG
Pearson Correlation	IE	1,000	,003	,154	-,093	-,054	,074	,011	-,186	-,057
	PNK	,003	1,000	-,524	,090	-,010	,105	,338	-,148	,019
	ANK	,154	-,524	1,000	,008	,036	-,046	-,021	,066	-,026
	JV	-,093	,090	,008	1,000	,391	,139	,089	-,039	-,027
	ROA	-,054	-,010	,036	,391	1,000	-,274	,209	,152	,310
	FS	,074	,105	-,046	,139	-,274	1,000	,132	-,444	-,006
	In_ID	,011	,338	-,021	,089	,209	,132	1,000	-,379	,049
	LIK	-,186	-,148	,066	-,039	,152	-,444	-,379	1,000	,073
	AK	-,057	,019	-,026	-,027	,310	-,006	,049	,073	1,000
	AUG	,059	,027	,037	-,080	,075	-,061	,052	-,048	,054
Sig. (1-tailed)	IE		,476	,001	,037	,147	,078	,415	,000	,139
	PNK	,476		,000	,041	,424	,021	,000	,002	,356
	ANK	,001	,000		,439	,242	,186	,346	,102	,309
	JV	,037	,041	,439		,000	,044	,226	,300	,062
	ROA	,147	,424	,242	,000		,000	,002	,000	,075
	FS	,078	,021	,186	,004	,000		,005	,000	,456
	In_ID	,415	,000	,346	,044	,000	,005		,000	,171
	LIK	,000	,002	,102	,226	,002	,000	,000		,079
	AK	,139	,356	,309	,300	,000	,456	,171	,079	
	AUG	,126	,300	,236	,062	,075	,120	,158	,177	,148
N	IE	374	374	374	374	374	374	374	374	374
	PNK	374	374	374	374	374	374	374	374	374
	ANK	374	374	374	374	374	374	374	374	374
	JV	374	374	374	374	374	374	374	374	374
	ROA	374	374	374	374	374	374	374	374	374
	FS	374	374	374	374	374	374	374	374	374
	In_ID	374	374	374	374	374	374	374	374	374
	LIK	374	374	374	374	374	374	374	374	374
	AK	374	374	374	374	374	374	374	374	374
	AUG	374	374	374	374	374	374	374	374	374

Coefficients ^a									
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	95,0% Confidence Interval for B		
		B	Std. Error	Beta			Lower Bound	Upper Bound	
1	(Constant)	,381	4,986		,077	,939	-9,423	10,186	
	PNK	,120	,052	,150	2,326	,021	,019	,222	
	ANK	,512	,127	,241	4,014	,000	,261	,762	
	JV	-4,384	1,849	-,139	-2,372	,018	-8,019	-7,749	
	ROA	,164	,140	,077	1,168	,244	-,112	,440	
	FS	,030	,067	,026	,440	,660	-,103	,162	
	In_ID	-1,590	,765	-,127	-2,078	,038	-3,095	-,086	
	LIK	-1,731	,462	-,228	-3,750	,000	-2,638	-,823	
	AK	-7,663	6,979	-,059	-1,098	,273	-21,387	6,061	
	AUG	,011	,019	,030	,590	,556	-,026	,048	

a. Dependent Variable: IE

Model Summary ^b				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,307 ^a	,094	,072	18,04593497

a. Predictors: (Constant), AUG, PNK, AK, FS, JV, In_ID, ANK, LIK, ROA

ANOVA ^b						
Model	Regression	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	12352,513	9	1372,501	4,215	,000 ^b
	Residual	116538,700	364	320,556		
	Total	130891,213	373			

a. Dependent Variable: IE
b. Predictors: (Constant), AUG, PNK, AK, FS, JV, In_ID, ANK, LIK, ROA

Šaltinis: SPSS programos rezultatai

23 Investicijų efektyvumo priklausomybės nuo vadovų nuosavybės regresijos modelių rezultatų langai (naudojant paklaidas)

Correlations									Coefficients ^a									
									Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	95,0% Confidence Interval for B				
									B	Std. Error	Beta			Lower Bound	Upper Bound			
Pearson Correlation	INV3	1,000	-.144	-.049	,438	,035	,028	-.135	-.134	1	(Constant)	66,321	7,078		9,370	,000	52,341	80,301
	IV_t1	-.144	1,000	,167	,227	,133	,063	-.013	,449		IV_t1	-20,427	5,889	-.294	-3,469	,001	-32,059	-8,795
	PS_t1	-.049	,167	1,000	-.080	,310	,164	,101	,065		PS_t1	,217	,212	,077	1,020	,309	-.203	,636
	FS_t1	,438	,227	-.080	1,000	,021	,445	-.391	-.208		FS_t1	,767	,102	,616	7,543	,000	,566	,968
	RG_t1	,035	,133	,310	,021	1,000	-.009	-.068	-.009		RG_t1	,014	,029	,035	,482	,630	-.043	,071
	In_ID_t1	,028	,063	,164	,445	-.009	1,000	-.426	-.454		In_ID_t1	-2,996	1,199	-.236	-2,499	,013	-5,364	-.628
	Metai_t1	-.135	-.013	,101	-.391	-.068	-.426	1,000	,130		Metai_t1	-.021	,262	-.006	-.080	,937	-5,638	,496
	INV3_t1	-.134	,449	,065	-.208	-.009	-.454	,130	1,000		INV3_t1	,002	,015	,015	,162	,871	-.027	,032
Sig. (1-tailed)	INV3		,032	,267	,000	,329	,359	,042	,043	a. Dependent Variable: INV3								
	IV_t1		,032	,016	,002	,044	,212	,435	,000	Model Summary^b								
	PS_t1		,016	,153	,000	,017	,097	,202		Model								
	FS_t1		,000	,002	,153	,395	,000	,000	,004	R								
	RG_t1		,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	R Square								
	In_ID_t1		,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	Adjusted R Square								
	Metai_t1		,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	Std. Error of the Estimate								
	INV3_t1		,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	1								
										.549 ^a								
N	INV3	165	165	165	165	165	165	165	165	a. Predictors: (Constant), INV3_t1, RG_t1, Metai_t1, PS_t1, FS_t1, IV_t1, In_ID_t1								
	IV_t1	165	165	165	165	165	165	165	165	b. Dependent Variable: INV3								
	PS_t1	165	165	165	165	165	165	165	165	ANOVA^a								
	FS_t1	165	165	165	165	165	165	165	165	Model								
	RG_t1	165	165	165	165	165	165	165	165	1								
	In_ID_t1	165	165	165	165	165	165	165	165	Regression								
	Metai_t1	165	165	165	165	165	165	165	165	Residual								
	INV3_t1	165	165	165	165	165	165	165	165	Total								
										Sum of Squares								

Correlations									Coefficients ^a										
									Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	95,0% Confidence Interval for B					
									B	Std. Error	Beta			Lower Bound	Upper Bound				
Pearson Correlation	IE	1,000	,030	,033	,042	,062	-.270	-.042	,081	,010	1	(Constant)	21,745	7,281		2,987	,003	7,363	36,128
	VadN	,030	1,000	-.103	-.044	-.106	-.257	-.076	,032	,115		VadN	-.068	,059	-.092	-1,145	,254	-.185	,049
	IV	,033	-.103	1,000	,222	,455	-.140	,062	-.037	,334		IV	8,282	6,417	,118	1,291	,199	-4,394	20,958
	ROA	,042	-.044	,222	1,000	-.074	,058	,529	,238	,295		ROA	,349	,244	,150	1,433	,154	-.132	,830
	FS	,062	-.106	,455	-.074	1,000	-.570	,001	,076	,421		FS	-.202	,116	-.190	-1,741	,084	-.431	,027
	LIK	-.270	-.257	-.140	,058	-.570	1,000	,095	-.109	-.627		LIK	-3,240	,620	-.623	-5,229	,000	-4,464	-2,016
	AK	-.042	-.076	,062	,529	,001	,095	1,000	-.132	,118		AK	-3,947	13,434	-.027	-.294	,769	-30,482	22,588
	AUG	,081	,032	-.037	,238	,076	-.109	-.132	1,000	,112		AUG	,019	,041	,038	,464	,644	-.062	,099
	In_ID	,010	,115	,334	,295	,421	-.627	,118	,112	1,000		In_ID	-3,925	1,123	-.375	-3,495	,001	-6,144	-1,707
Sig. (1-tailed)	IE		,360	,338	,295	,214	,000	,296	,150	,451	a. Dependent Variable: IE								
	VadN		,350	,094	,288	,088	,000	,166	,341	,071	Model Summary								
	IV		,094	,002	,002	,000	,037	,215	,318	,000	Model								
	ROA		,000	,000	,174	,231	,000	,001	,000	R									
	FS		,000	,000	,174	,000	,494	,166	,000	R Square									
	LIK		,000	,000	,037	,231	,000	,113	,082	,000	Adjusted R Square								
	AK		,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	Std. Error of the Estimate									
	AUG		,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	1									
										.406 ^a									
N	IE	165	165	165	165	165	165	165	165	165	a. Predictors: (Constant), In_ID, AUG, VadN, AK, IV, FS, ROA, LIK								
	VadN	165	165	165	165	165	165	165	165	165	b. Dependent Variable: IE								
	IV	165	165	165	165	165	165	165	165	165	ANOVA^a								
	ROA	165	165	165	165	165	165	165	165	165	Model								
	FS	165	165	165	165	165	165	165	165	165	1								
	LIK	165	165	165	165	165	165	165	165	165	Regression								
	AK	165	165	165	165	165	165	165	165	165	Residual								
	AUG	165	165	165	165	165	165	165	165	165	Total								
											Sum of Squares								

Šaltinis: SPSS programos rezultatai

24 Investicijų efektyvumo priklausomybės nuo institucinės nuosavybės regresijos modelių rezultatų langai (naudojant paklaidas)

Correlations									Coefficients ^a								
									Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	95,0% Confidence Interval for B			
Pearson Correlation	INV3	JV_t1	PS_t1	FS_t1	RG_t1	In_ID_t1	Metai_t1	INV3_t1	Model	B	Std. Error	Beta	t	Sig.	Lower Bound	Upper Bound	
	1,000	-.064	-.118	.409	-.108	-.153	.210	.918	1	(Constant)	5,030	3,992		1,260	,209	-2,848	12,908
		1,000	.586	-.080	.110	-.157	-.031	-.063		JV_t1	.338	1,083	.012	.312	.755	-1,799	2,475
			1,000	-.370	.240	-.023	.096	-.097		PS_t1	-.064	.090	-.029	-.711	.478	-.242	.114
				1,000	-.142	-.180	-.059	.415		FS_t1	.034	.048	.025	.711	.478	-.060	.128
					1,000	.013	-.083	-.074		RG_t1	-.012	.013	-.028	-.931	.353	-.039	.014
						1,000	-.172	-.124		In_ID_t1	-.521	.618	-.026	-.844	.400	-1,740	.698
							1,000	.168		Metai_t1	.207	.108	.059	1,914	.057	-.006	.421
								1,000		INV3_t1	.896	.033	.891	27,278	.000	.832	.961
									a. Dependent Variable: INV3								
									Model Summary ^b								
									Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate				
									1	.922 ^a	.850	.844	8,291291				
									a. Predictors: (Constant), INV3_t1, JV_t1, PS_t1, FS_t1, RG_t1, In_ID_t1, Metai_t1, INV3_t1								
									b. Dependent Variable: INV3								
									Residuals Statistics ^a								
											Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	N		
										Predicted Value	15,99135	87,12979	50,06913	19,384157	187		
										Residual	-25,204088	36,820773	.000000	8,133776	187		
										Std. Predicted Value	-1,758	1,912	.000	1,000	187		
										Std. Residual	-3,040	4,417	.000	.981	187		
									a. Dependent Variable: INV3								

Correlations									Coefficients ^a									
									Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	95,0% Confidence Interval for B				
Pearson Correlation	IE	INN	JV	ROA	FS	In_ID	LIK	AK	AUG	Model	B	Std. Error	Beta	t	Sig.	Lower Bound	Upper Bound	
	1,000	.007	-.059	-.094	.211	.037	-.221	-.490	-.038	1	(Constant)	-3,162	2,926		-1,081	.281	-8,936	2,612
		1,000	.444	.319	-.015	-.135	-.088	.041	-.036		INN	.004	.018	.014	.205	.838	-.032	.039
			1,000	.522	-.099	-.167	-.002	.022	-.079		JV	-2,369	.916	-.210	-2,584	.011	-4,177	-.560
				1,000	-.394	.100	.269	.375	.190		ROA	.335	.085	.363	3,960	.000	.168	.501
					1,000	-.143	-.592	-.048	-.121		FS	.145	.042	.282	3,470	.001	.062	.227
						1,000	.178	.048	.133		In_ID	.396	.487	.052	.813	.417	-.565	1,356
							1,000	.193	.068		LIK	-.232	.448	-.040	-.519	.605	-1,117	.652
								1,000	.060		AK	-37,056	4,275	-.600	-8,669	.000	-45,492	-28,620
									1,000		AUG	-.021	.023	-.057	-.897	.371	-.066	.025
									a. Dependent Variable: IE									
									Model Summary									
									Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate					
									1	.587 ^a	.345	.315	6,73068061					
									a. Predictors: (Constant), AUG, INN, AK, FS, In_ID, JV, LIK, ROA									
									ANOVA ^b									
									Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.				
									1	Regression	4241,679	9	530,210	11,704	.000 ^b			
										Residual	8663,767	178	45,302					
										Total	12905,446	188						
									a. Dependent Variable: IE									
									b. Predictors: (Constant), AUG, INN, AK, FS, In_ID, JV, LIK, ROA									

Šaltinis: SPSS programos rezultatai

25 Įmonės vertės priklausomybės nuo nuosavybės struktūros, investicijų ir kontrolinių kintamųjų regresijos modelių rezultatų langai

Correlations													
	JV	PNK	ANK	INV	INV2	INV3	ROA	FS	LIK	AK	AUG	Ln_ID	
Pearson Correlation	JV	1,000	,000	,008	,161	-,012	-,039	,391	,139	-,039	-,027	-,080	,089
	PNK	,000	1,000	-,524	,080	-,089	,167	-,010	-,148	,019	,027	,338	
	ANK	,008	-,524	1,000	-,028	-,044	,066	,036	-,046	,066	-,026	,037	-,021
	INV	,161	,080	-,028	1,000	,248	,281	,159	,094	-,117	-,075	,003	,099
	INV2	-,012	,089	-,044	,248	1,000	,174	,094	,183	-,117	-,098	,252	,077
	INV3	-,039	,167	,066	,281	,174	1,000	-,089	,375	,328	-,007	,024	,242
	ROA	,391	-,010	,036	,159	,094	-,089	1,000	-,374	,152	,310	,075	,209
	FS	,139	-,148	-,046	,094	,094	,375	-,374	1,000	-,444	-,006	-,081	,132
	LIK	-,039	-,148	,066	-,117	-,028	-,152	-,444	-,006	1,000	,073	,048	-,379
	AK	-,027	,019	-,026	-,075	,098	-,007	,310	-,006	,073	1,000	,054	,049
	AUG	-,080	,027	,037	,003	,252	,024	,075	-,061	-,048	,054	1,000	,052
	Ln_ID	,089	,338	-,021	,099	,077	,242	,209	,132	-,379	,049	,052	1,000
Sig. (1-tailed)	JV		,041	,439	,001	,408	,226	,000	,004	,226	,300	,062	,044
	PNK	,041		,000	,060	,042	,001	,424	,021	,002	,356	,300	,000
	ANK	,439	,000		,267	,200	,102	,242	,186	,102	,309	,236	,346
	INV	,001	,060	,267		,000	,000	,001	,035	,012	,073	,480	,028
	INV2	,408	,042	,200	,000		,000	,034	,000	,012	,029	,000	,068
	INV3	,226	,001	,102	,000	,000		,044	,000	,000	,449	,322	,000
	ROA	,000	,424	,242	,001	,034	,044		,000	,002	,000	,075	,000
	FS	,004	,021	,186	,035	,000	,000	,000		,000	,456	,120	,005
	LIK	,226	,002	,182	,012	,012	,000	,002	,000		,079	,177	,000
	AK	,300	,356	,300	,073	,029	,448	,000	,456	,079		,148	,171
	AUG	,062	,300	,236	,480	,000	,322	,075	,120	,177	,148		,158
	Ln_ID	,044	,000	,346	,028	,068	,000	,000	,000	,171	,158		
N	JV	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374
	PNK	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374
	ANK	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374
	INV	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374
	INV2	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374
	INV3	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374
	ROA	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374
	FS	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374
	LIK	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374
	AK	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374
	AUG	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374
	Ln_ID	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374	374

Coefficients ^a									
Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		95,0% Confidence Interval for B				
	B	Std. Error	Beta	t	Sig.	Lower Bound	Upper Bound		
1	(Constant)	,724	,142		5,113	,000	,445	1,002	
	PNK	-,004	,001	,171	3,010	,003	,002	,007	
	ANK	,006	,004	,096	1,797	,073	-,001	,014	
	INV	,010	,005	,096	1,996	,047	,000	,019	
	INV2	-,004	,001	-,138	-2,851	,005	-,006	-,001	
	INV3	-,004	,001	-,143	-2,780	,006	-,007	-,001	
	ROA	,038	,004	,566	10,643	,000	,031	,045	
	FS	,012	,002	,344	6,418	,000	,008	,016	
	LIK	-,006	,013	-,026	-,484	,629	-,032	,019	
	AK	-,002	,194	-,196	-4,132	,000	-1,164	-,420	
	AUG	-,001	,001	-,056	-1,226	,221	-,002	,000	
	Ln_ID	-,036	,021	-,090	-1,687	,092	-,078	,006	

a. Dependent Variable: JV

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,554 ^a	,307	,286	,501147

a. Predictors: (Constant), Ln_ID, ANK, AK, AUG, INV, FS, INV2, INV3, ROA, LIK, PNK

ANOVA ^a						
Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.	
1	Regression	40,280	11	3,662	14,580	,000 ^b
	Residual	90,916	362	,251		
	Total	131,196	373			

a. Dependent Variable: JV
b. Predictors: (Constant), Ln_ID, ANK, AK, AUG, INV, FS, INV2, INV3, ROA, LIK, PNK

Correlations												
	JV	VadN	INV	INV2	INV3	ROA	FS	LIK	AK	AUG	Ln_ID	
Pearson Correlation	JV	1,000	-,103	,145	-,101	,023	,222	,455	-,140	,062	-,037	,334
	VadN	-,103	1,000	,031	,077	,044	-,044	-,106	-,257	-,076	,032	,115
	INV	,145	,031	1,000	,094	,255	,033	-,194	-,166	-,049	-,039	-,003
	INV2	-,101	,077	,094	1,000	,208	,157	,097	-,160	-,214	,678	,101
	INV3	,023	,044	,255	,208	1,000	-,066	,438	-,495	-,035	,102	,030
	ROA	,222	-,044	,033	,157	-,066	1,000	-,074	,058	,529	,238	,285
	FS	,455	-,106	,194	,097	,438	-,074	1,000	-,570	,001	,076	,421
	LIK	-,140	-,257	-,166	-,160	-,495	,058	-,570	1,000	,095	-,109	-,627
	AK	,062	-,076	-,049	-,214	-,035	,529	,001	,095	1,000	-,132	,118
	AUG	-,037	,032	-,039	,678	,102	,238	,076	-,109	-,132	1,000	,112
	Ln_ID	,334	,115	-,003	,101	,030	,295	,421	-,627	,118	,112	1,000
Sig. (1-tailed)	JV		,094	,031	,098	,384	,002	,000	,037	,215	,318	,000
	VadN	,094		,348	,162	,288	,088	,000	,166	,341	,071	
	INV	,031	,348		,115	,000	,335	,006	,017	,266	,310	,485
	INV2	,098	,162	,115		,004	,022	-,108	,020	,003	,000	,099
	INV3	,384	,288	,000	,004		,199	,000	,000	,326	,096	,350
	ROA	,002	,288	,335	,022	,199		,174	,231	,000	,001	,000
	FS	,000	,088	,006	,108	,000	,174		,000	,494	,166	,000
	LIK	,037	,000	,017	,020	,000	,231	,000		,113	,082	,000
	AK	,215	,166	,266	,003	,326	,000	,494	,113		,046	,066
	AUG	,318	,341	,310	,000	,096	,001	,166	,082	,046		,075
	Ln_ID	,000	,071	,485	,099	,350	,000	,000	,000	,066	,075	
N	JV	165	165	165	165	165	165	165	165	165	165	165
	VadN	165	165	165	165	165	165	165	165	165	165	165
	INV	165	165	165	165	165	165	165	165	165	165	165
	INV2	165	165	165	165	165	165	165	165	165	165	165
	INV3	165	165	165	165	165	165	165	165	165	165	165
	ROA	165	165	165	165	165	165	165	165	165	165	165
	FS	165	165	165	165	165	165	165	165	165	165	165
	LIK	165	165	165	165	165	165	165	165	165	165	165
	AK	165	165	165	165	165	165	165	165	165	165	165
	AUG	165	165	165	165	165	165	165	165	165	165	165
	Ln_ID	165	165	165	165	165	165	165	165	165	165	165

Coefficients ^a									
Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		95,0% Confidence Interval for B				
	B	Std. Error	Beta	t	Sig.	Lower Bound	Upper Bound		
1	(Constant)	,546	,119		4,570	,000	,310	,782	
	VadN	,000	,001	,022	,326	,745	-,001	,002	
	INV	,004	,003	,092	1,372	,172	-,002	,010	
	INV2	-,003	,001	-,206	-2,293	,023	-,005	,000	
	INV3	-,001	,001	-,062	-,713	,477	-,003	,001	
	ROA	,011	,003	,327	3,659	,000	,005	,017	
	FS	,009	,001	,583	6,755	,000	,006	,011	
	LIK	,021	,009	,286	2,451	,015	,004	,038	
	AK	-,430	,167	-,209	-2,581	,011	-,760	-,101	
	AUG	,000	,001	-,031	-,349	,727	-,001	,001	
	Ln_ID	,033	,016	,220	2,117	,036	,002	,063	

a. Dependent Variable: JV

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,625 ^a	,390	,350	,193125

a. Predictors: (Constant), Ln_ID, INV, AUG, VadN, AK, INV3, FS, ROA, INV2, LIK

ANOVA ^a						
Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.	
1	Regression	3,673	10	,367	9,849	,000 ^b
	Residual	5,744	154	,037		
	Total	9,417	164			

a.